



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

PLANO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS

PIRANHAS/AL

2020



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Reitor

Carlos Guedes de Lacerda

Pró-Reitora de Ensino

Maria Cledilma Ferreira da Silva Costa

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

Edja Laurindo de Lima

Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Heverton Lima de Andrade

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Eunice Palmeira da Silva

Pró-Reitor de Extensão

Abel Coelho da Silva Neto

Diretoria de Articulação do Ensino

Elisabete Duarte de Oliveira

Departamento de Educação Básica

Patrícia Borsato Satírio

Coordenação de Educação de Jovens e Adultos

Ana Cristina Limeira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Diretor Geral do Campus Piranhas

Antônio Iatanilton Damasceno de França

Chefe do Departamento de Ensino

Pablo Fabricio da Conceição

Chefe do Departamento de Administração

Welton Amorim Falcão de Lima

Coordenador do Curso Técnico em Alimentos - EJA

Jailson Costa da Silva

Coordenador da Formação Geral

Thyago Ruzemberg Gonzaga de Souza

Coordenadora Pedagógica

Renata Maria Wanderley Rocha

Coordenador de Extensão

Fábio José Marques

Coordenador de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Danilo Oliveira Gomes



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Comissão de elaboração

PRESIDENTE DA COMISSÃO

- Jailson Costa da Silva.

EQUIPE PEDAGÓGICA:

- Renata Maria Wanderley R. de Sá;
- Fernando Antônio de Andrade Morais.

DOCENTES:

Área Técnica

- Jailma Letícia Marques Temoteo;
- Poliane Lima Santos;
- Roberta Barbosa Teodoro Alves;
- Rodrigo Leite Moura;
- Silvania Alves Ladeira;
- Simone de Andrade Alves;
- Wmekson Oliveira Santos;
- Cristiano Quintino Furtado.

Formação Geral

- Ana Luiza Azevedo Fireman;

- André Cordeiro dos Santos;
- Andrea Luciana de Aragão Ribeiro Silva;
- Claudemir Martins Cosme;
- Daniele Claudino Maciel;
- Elysson David de Santana Lima;
- Francisco de Assis M. G. Rego Filho;
- Gilberlania Pereira Santos Silva;
- Leonides Silva Gomes de Mello;
- Luis Márcio Nogueira Fontes;
- Luiz Felipe Naziazeno Neto;
- Maria Elisa Moreira Alves;
- Neila Nazaré C. de Souza Menezes;
- Pablo Fabrício da Conceição;
- Rafaela Carvalho Pereira Lima;
- Ritacy de Azevedo Teles;
- Robenilson Ferreira Dos Santos;
- Thyago Ruzemberg G. de Souza;
- Vinicius Rodrigues Alves de Souza;



Sumário

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	5
2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	6
3 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO.....	15
4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	16
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	18
5.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES.....	19
5.2 ESTRUTURA DO CURSO.....	24
5.2.1 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO.....	31
5.3 ITINERÁRIOS FORMATIVOS.....	37
5.4 AÇÕES INTEGRADORAS DA ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E OS NÚCLEOS DE AÇÕES INCLUSIVAS (NAPNE E NEABI).....	40
6 PRÁTICA PROFISSIONAL.....	42
6.1 PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA (PPI).....	45
6.2 Projeto Integrador.....	46
6.3 Dos Registros.....	49
7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	50
8 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	51
9 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	54
9.1 BIBLIOTECA.....	54
9.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	56
10 PESSOAL DOCENTE.....	60
11 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	61
12 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES.....	62
12.1 EMENTÁRIO – PRIMEIRO ANO.....	62
12.2 EMENTÁRIO - SEGUNDO ANO.....	74
12.3 EMENTÁRIO – TERCEIRO ANO.....	87
13 REFERÊNCIAS.....	99



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso:	Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos
Habilitação:	Técnico em Alimentos
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia
Modalidade de Oferta:	Presencial
Modalidade de Ensino:	Educação de Jovens e Adultos
Local de Oferta:	Campus Piranhas
Turno:	Noturno
Carga Horária:	2.632 horas
Duração	3 anos
Integralização	6 anos
Vagas:	40 vagas por turma
Periodicidade:	Anual
CBO	325205 – Técnico em Alimentos

Campo de Atuação:

O profissional Técnico em Alimentos pode atuar em: 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.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

O Plano Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, parte integrante das ofertas do IFAL, no âmbito da Educação Básica e é fundamentado pelos seguintes normativos:

- Constituição Federal de 1988;
- Lei 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- Lei 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.
- Lei 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- Decreto 5.840/2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - EJA, e dá outras providências;
- Parecer CNE/CEB 11/2000, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos;
- Resolução CNE/CEB nº 01 de 03 de fevereiro de 2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004
- Resolução CNE/CEB nº 01/2000, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos;
- Resolução CNE/CEB nº 03/2010, que institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância;
- Resolução CNE/CEB nº 04/ 2010, que define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica;
- Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

- Resolução CNE/CEB nº 01/2014, atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012

Essa legislação constitui o arcabouço legal da Educação Profissional de Nível Médio e, em específico, a oferta de cursos na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Neste Plano, também, se fazem presentes elementos constitutivos do Projeto Político Pedagógico Institucional (PDI – 2019-2023) evidenciados a partir dos princípios norteadores desta instituição como: trabalho como princípio educativo, a educação como estratégia de inclusão social, a gestão democrática e participativa e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Em um contexto de grandes transformações, notadamente no âmbito tecnológico, a educação profissional não pode se restringir a uma compreensão linear que apenas treina o cidadão para a empregabilidade, e nem a uma visão reducionista, que objetiva simplesmente preparar o/a trabalhador/a para executar tarefas instrumentais.

Essa constatação, admitida pelo MEC/SETEC, ainda enseja, em função das demandas da atual conjuntura social, política, econômica, cultural e tecnológica, uma formação profissional que apresente uma visão de formação integral do/a cidadão/ã trabalhador/a, em que o papel da Educação Profissional e Tecnológica deverá ser de “conduzir à superação da clássica divisão historicamente consagrada pela divisão social do trabalho entre os/as trabalhadores/as comprometidos/as com a ação de executar e aqueles comprometidos com a ação de pensar e dirigir ou planejar e controlar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos à sociedade (Brasil, 2012, p.8), unificando, assim, as dimensões da formação humana: o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

As últimas décadas foram marcadas por um avanço tecnológico e científico jamais imaginado, repercutindo na qualificação profissional e, conseqüentemente, na educação, trazendo significativas alterações no sistema de produção e no processo de trabalho.

Mesmo tendo a clareza que as circunstâncias atuais exigem um/a trabalhador/a preparado/a para atuar com competência, criatividade e ousadia, diante do atual cenário econômico, não devemos subordinar a educação apenas às exigências do mercado de trabalho.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Nesse sentido enfatizamos a relevância de uma política de educação profissional e tecnológica, destinada com o mesmo padrão de qualidade e de forma pública, gratuita, igualitária e universal, aos/às jovens e adultos/as e idosos/as “[...] que foram excluídos do sistema educacional ou a ele **não tiveram acesso nas faixas etárias denominadas regulares**” (BRASIL, 2007, p. 33). (Grifo nosso).

Nesse sentido, é papel da Educação, fundamentada numa perspectiva humanista, formar cidadãos/ãs trabalhadores/as e conhecedores/as de seus direitos e obrigações que, a partir da apreensão do conhecimento, da instrumentalização e da compreensão crítica desta sociedade, sejam capazes de empreender uma inserção participativa, em condições de atuar qualitativamente no processo de desenvolvimento econômico e de transformação da realidade.

Dessa forma, o Ifal, além de reafirmar a educação profissional e tecnológica como direito e bem público essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico, cultural e social, compromete-se com a redução das desigualdades sociais e regionais; através de um desenvolvimento sustentável, incorporando a educação básica como requisito mínimo e direito de todos os/as trabalhadores/as, mediados por uma escola pública com qualidade social e tecnológica.

No que diz respeito ao princípio de igualdade de condições para o acesso, enfatizamos a relevância da missão do Ifal, por situar-se em um Estado, como o de Alagoas de grave situação educacional, com a demanda significativa de jovens e adultos/as sem acesso ao ensino médio ou que não conseguiram concluir seus estudos. Os dados do IBGE (2010) revelaram a existência de 3.120.494 alagoanos, com idade acima de 15 anos, sem acesso a esse direito, representando 13,91% dos cidadãos desse estado brasileiro, acrescentando a isso que a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua 2019, divulgada em 15 julho de 2020 pelo IBGE, mostra que em cada cinco alagoanos acima de 25 anos ou mais três não concluíram o Ensino Médio¹”, o que coincide com a realidade do Nordeste. Registra, também, que 65% dos jovens não concluíram essa etapa da educação básica.

Como caminho metodológico para o cumprimento de tamanhos desafios, o papel da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Educação deve ser o de apontar para a superação da dicotomia entre o academicismo superficial e a profissionalização estreita; defendemos a formulação de políticas educacionais, que proporcionem a formação cidadã pautada na realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho dos/as jovens, adultos/as e idosos/as que tiveram trajetórias escolares descontínuas. Com base no art.37, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, 9.394/96 ao definir que, “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que **não** tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria” (BRASIL, 2017, p.30). (Grifo nosso).

A insuficiência de políticas públicas eficazes faz com que Alagoas apresente vários problemas socioeconômicos. O Estado possui 27.848.140 km² com população estimada de 3.337.357 pessoas residentes, conforme dados do IBGE, sendo 73,6% habitantes na área urbana e 26,4% na área rural. Seu Produto Interno Bruto – o PIB chegou ao montante de R\$ 52,84 milhões (IBGE, 2017), assim distribuído: 1% dos mais ricos detém 10,79% da renda enquanto os 50% mais pobres ficam apenas com 17% da renda que circula no Estado (OXFAM, 2018).

Apesar da melhoria de alguns índices, a situação do Estado ainda é de apreensão. Dados obtidos em diversas pesquisas (IBGE, 2013, 2015, 2017; INEP, 2017) apontam o Estado com o menor IDH – 0,631; a quinta pior expectativa de vida; a segunda pior renda e o quarto pior índice do IDEB, além de um dos mais altos índices de mortalidade infantil e a segunda pior renda per capita, indicam a situação de pobreza e até de miséria em que Alagoas está mergulhada. Como nos mostram os dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, em Alagoas há um total de 653.080 famílias inscritas no Cadastro Único, sendo divididas em 03 (três) grandes grupos: 442.607 famílias têm renda per capita familiar de até R\$70,00; 110.074 famílias têm renda per capita familiar de até R\$ 140,00 e 100.399 famílias têm renda per capita até meio salário mínimo (MDS, 2014). Em relação à taxa de desemprego, segundo dados do IBGE/2019, Alagoas apresenta 14,6% ficando entre as 10 maiores do país.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílio (PNAD) de 2012, a população economicamente ativa aproxima-se de 1,3 milhão de pessoas. Ainda segundo o PNAD (2018), 21% desta população não está na educação formal. Destaca-se, também, que Alagoas está entre os três estados brasileiros que possuem os maiores índices de analfabetismo do país, com uma taxa de 17,2% da população de 15 anos ou mais e de 41,1% na



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

população com 60 ou mais. O cenário descrito traz a reflexão do papel da escola na busca ativa destas pessoas, acreditando-se que o Estado não está cumprindo seu papel social. Diante desses desafios e sustentado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que preconiza que a educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso na idade própria, de forma gratuita, ofertada, preferencialmente, articulada a educação profissional, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, concretiza-se como uma política pública de acesso e continuidade à escolarização básica, comprometida com uma formação intelectualmente autônoma, ética, política e humana capaz de conduzir os/as jovens e adultos/as a compreenderem o mundo, reconhecerem-se nele para transformá-lo em favor do desenvolvimento e da sustentabilidade social.

Acreditando que na nossa “sociedade, a produção coletiva do conhecimento deve estar voltada para a busca de soluções aos problemas das pessoas e das comunidades menos favorecidas na perspectiva da edificação de uma sociedade socialmente justa” (BRASIL, 2007, p. 24) o IFAL - Campus Piranhas, além de reafirmar a educação profissional e tecnológica no sertão alagoano, como direito e bem público, essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico e social, incorporando a educação básica como requisito mínimo e direito de todos os/as trabalhadores/as, mediados por uma escola pública com qualidade social e tecnológica, através de um desenvolvimento sustentável, reafirma o compromisso da manutenção do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos – PROEJA, no eixo de Produção Alimentícia.

O Ifal Campus Piranhas está situado no território do Alto Sertão de Alagoas. Essa região ocupa uma área de 3.935,20 Km², abrangendo 14,06% do território do Estado de Alagoas. É composto por 8 municípios: Inhapi, Canapi, Mata Grande, Água Branca, Delmiro Gouveia, Olho d'Água do Casado, Pariconha e Piranhas, todos inseridos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, segundo classificação da Agência Nacional de Águas.

Ainda, segundo o IBGE (2014) a população total do território é de 158.941 habitantes, sendo que 61,95% vivem na zona rural. Este território possui 12.225 agricultores familiares, constatando-se uma natural vocação para a agricultura, pecuária e agroindústria.

O município de Piranhas é parte do cenário de uma das regiões mais pobres de Alagoas com uma baixa renda per capita e diversos problemas socioeconômicos. Piranhas e a região do entorno caracterizam-se pela produção pecuária no âmbito da ovinocaprinocultura,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

bovinocultura, bem como, pela produção agrícola de milho, feijão, mandioca, algodão, fruticultura, etc. Vale ressaltar, que no plano de produção para subsistência, o município sedia a hidroelétrica do Xingó no Rio São Francisco, que além da produção energética guarda um potencial econômico, ainda, inexplorado. Com a economia assentada sobre a pecuária extensiva e a agricultura de subsistência, esta região recebe atenção do governo para a indução e/ou o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais dos laticínios, apicultura, ovinocaprinocultura e piscicultura o que demanda um grande potencial de incremento nessas áreas.

Analisando as potencialidades agropecuárias locais e o fato de que o Brasil está entre os grandes produtores de alimentos do mundo, a indústria alimentícia nacional tornou-se um importante segmento da atividade econômica do país, com grande dinamismo na produção, exportação e progresso técnico de sua cadeia produtiva, al cenário gerou 1,62 milhão de postos de trabalhos. Desde 1992, o número de empregados do setor cresceu 90,4%. O ritmo anual de crescimento foi de 3,3%. Ao mesmo tempo em que esses dados representam grandes oportunidades, o crescimento do consumo de produtos de maior valor agregado exige das empresas um maior nível tecnológico e de gestão (ABIA, 2015).

Nessa perspectiva, em razão da crescente cientificidade da vida social e produtiva, a qual exige do/a cidadão/ã trabalhador/a, cada vez mais, uma maior apropriação do conhecimento científico, tecnológico e político, é imperativo que o Ifal-Campus Piranhas, comprometido com uma das suas finalidades que é proporcionar o acesso do público da EJA, à educação profissional integrada ao Ensino Médio, reafirme a sua missão em proporcionar a esses indivíduos uma formação histórico-crítica, instrumentalizando-os para compreender as relações sociais em que vivem e para participar delas enquanto sujeitos, nas dimensões política e produtiva, tendo consciência da sua importância para transformar a sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente, os da classe trabalhadora. Em síntese, a oferta organizada se faz orientada a proporcionar a formação de cidadãos-profissionais capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética e competente, técnica e politicamente, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos especialmente os da classe trabalhadora (BRASIL, 2007, p. 35).

Com relação à situação da educação básica um dado que chama a atenção é o que se refere ao abandono e à distorção idade série. Segundo dados do censo do Ministério da Educação (2016), o ensino médio, que já reduzia as matrículas pelo menos desde 2010, teve,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

desde então, a maior queda, entre 2014 e 2015, de 2,7%. O número de estudantes passou de 8,3 milhões para 8,1 milhões. Ainda, segundo o censo, as principais causas são a falta de atratividade, a busca por trabalho e a gravidez precoce. Além da educação regular, a queda de matrículas na Educação para Jovens e Adultos (EJA) preocupa. No total, 3,4 milhões de adultos/as frequentavam a escola em 2015, número 4,5% menor que em 2014. A queda já vinha ocorrendo desde 2007, segundo os dados divulgados pelo MEC.

Em Alagoas, e mais especificamente, na região em que se encontra o Ifal campus Piranhas, a situação não é diferente, e acompanha o cenário do país. De acordo com QEDu, portal de iniciativa desenvolvida pela Meritt e Fundação Lemann, cujo objetivo é permitir que a sociedade brasileira saiba e acompanhe como está a qualidade do aprendizado dos/das estudantes nas escolas públicas, a cidade de Piranhas tem uma distorção idade-série nos anos finais do Ensino Fundamental de 39%. Esse índice é acompanhado por toda região do alto sertão alagoano, com um aumento significativo no Ensino Médio.

Nesse contexto, considerando as questões econômicas da região, especificamente suas potencialidades, bem como a situação da educação básica, faz-se necessário a expansão dos cursos técnicos do Ifal campus Piranhas, com preponderância para Educação de Jovens e Adultos, em função da necessidade da escolaridade dos que se encontram fora da escola e/ou em distorção idade série, atendendo uma das causas básicas, segundo o MEC, para estarem fora da escola: atratividade e trabalho.

Outrossim, o Ifal – Campus Piranhas, atua no processo de transformação da sociedade, registrando, sistematizando e utilizando o conceito de tecnologia, histórica e socialmente construído, para dele fazer elemento de ensino, pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse concretamente os limites das aplicações técnicas, fazendo-se instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício da sociedade.

Outro aspecto irrenunciável é o de assumir a EJA como um campo de conhecimento específico, o que implica investigar, entre outros aspectos, as reais necessidades de aprendizagem dos sujeitos alunos; como produzem/produziram os conhecimentos que portam, suas lógicas, estratégias e táticas de resolver situações e enfrentar desafios; como articular os conhecimentos prévios produzidos no seu estar no mundo àqueles disseminados pela cultura escolar; como interagir, como sujeitos de conhecimento, com os sujeitos professores, nessa relação de múltiplos aprendizados; de investigar, também, o papel do sujeito professor de EJA, suas práticas pedagógicas, seus modos próprios de reinventar a didática cotidiana, desafiando-o a novas buscas e conquistas — todos esses temas de fundamental importância na organização do trabalho pedagógico. (BRASIL, 2007, p. 35-36).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Partindo desse pressuposto, Freire (1993, p. 27), lembra que “não é possível a educadoras e educadores pensar apenas os procedimentos didáticos e os conteúdos a serem ensinados aos grupos populares. Os próprios conteúdos a serem ensinados não podem ser totalmente estranhos àquela cotidianidade”

Dessa forma, a promoção de curso técnico integrado ao ensino médio, na modalidade EJA, em Alimentos tem o sentido de conciliar o aproveitamento dessa capacidade técnica, proporcionando para os sujeitos desse processo ensino-aprendizagem, a ampliação dos espaços de inclusão e da participação, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico local e regional.

O curso aqui apresentado fundamenta-se em uma proposta político-pedagógica engajada no atendimento de jovens e adultos/as, considerando a diversidade sociocultural de seu público, que demandam uma educação que considere o tempo, os espaços e respeite a sua cultura, tendo como principal finalidade a permanência e êxito desses educandos no processo de elevação da escolaridade articulada à profissionalização, contribuindo para a integração sociolaboral desse grande contingente de cidadãos cerceados do direito de concluir a educação básica e de ter acesso a uma formação profissional de qualidade. Têm-se, como um objetivo a ser atingido a necessidade de reintrodução pessoal ou profissional desses jovens, adultos/as e idosos/as na educação formal.

A reentrada no sistema educacional **dos que tiveram uma interrupção forçada seja pela repetência ou pela evasão, seja pelas desiguais oportunidades de permanência ou outras condições adversas**, deve ser saudada como uma reparação corretiva, ainda que tardia, de estruturas arcaicas, possibilitando aos indivíduos novas inserções no mundo do trabalho, na vida social, nos espaços da estética e na abertura dos canais de participação. Para tanto, são necessárias mais vagas para estes “novos” alunos e “novas” alunas, demandantes de uma nova oportunidade de equalização. (BRASIL, 2000, p. 9). (Grifo nosso)

As funções *reparadora* e *equalizadora* que aparecem no Parecer CEB11/2000 – Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos, revelam o dever do Estado em assegurar o direito de todos à educação, reduzindo a desigualdade entre os que a tiveram e aqueles aos quais o acesso foi interdito. Associa-se a essas duas funções – a *qualificadora*.

Mais do que uma função, ela é o próprio sentido da EJA. Ela tem como base o caráter incompleto do ser humano cujo potencial de desenvolvimento e de adequação pode se atualizar em quadros escolares ou não escolares. Mais do que nunca, ela é um apelo para a educação permanente e criação de uma sociedade educada para o universalismo, a solidariedade, a igualdade e a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

diversidade (BRASIL, 2000, p. 11).

A função qualificadora, destina-se ao verdadeiro sentido da EJA, compreendida na perspectiva da formação para o exercício pleno da cidadania, por meio do desenvolvimento do pensamento crítico e autônomo de cidadãos participativos, “[...] conscientes de seus direitos sociais e de sua compreensão/ inserção no mundo do trabalho, entendido como elemento fundamental ao processo de omnição de homens e mulheres e de produção cultural” (BRASIL, 2007, p. 42).

Dessa forma, o Ifal-Campus Piranhas, compreende a importância social em ofertar o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na forma integrada, modalidade de Educação de Jovens e Adultos, não apenas por tratar-se da ênfase no trabalho como princípio educativo, mas também por configurar-se em uma instituição que tem como finalidade a oferta de educação pública de qualidade, capaz de gerar conhecimento e formar nossos jovens e adultos/as para a vida cidadã, solidária e produtiva com atuação ativa no desenvolvimento local e regional.

Assim, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos tem por objetivo formar profissionais cidadãos, a partir de uma sólida base humanística, científica e tecnológica, capaz de prestar suporte técnico ao desenvolvimento das atividades do setor de produção alimentícia, na perspectiva da melhoria da qualidade de vida, da conservação do meio ambiente e da promoção do desenvolvimento sustentável, com competências para atuação em diversos setores que envolvam as tecnologias de alimentos; entrepostos de armazenamento e beneficiamento; laboratórios, institutos de pesquisa e consultoria; órgãos de fiscalização sanitária e proteção ao consumidor e indústria de insumos para processos e produtos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

3 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico Integrado Ao Ensino Médio em Alimentos, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, será realizado por meio de processo seletivo aberto ao público, destinado aos portadores de certificado de conclusão do Ensino Fundamental, ou equivalente, maiores de 18 (dezoito) anos. Serão ofertadas 40 vagas por turma.



4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

A crescente cientificidade da vida social e produtiva exige do/a cidadão/ã trabalhador/a, cada vez mais, uma maior apropriação do conhecimento científico, tecnológico e político. Assim sendo, é imperativo que a Escola tenha como missão a formação histórico-crítica do indivíduo, instrumentalizando-o para compreender as relações sociais em que vive e para participar delas enquanto sujeito, nas dimensões política e produtiva para o desenvolvimento local e regional.

Dessa forma, o perfil profissional de conclusão que se almeja deve contemplar uma formação integral, que se constitui em socialização competente para a participação social e em qualificação para o trabalho na perspectiva da produção das condições gerais de existência.

Concluídas as etapas de formação, o técnico de nível médio em Alimentos terá em linhas gerais um perfil de formação, que lhe possibilite:

- Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o mundo trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- 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, percebendo-se no mundo e nele atuando na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade mais justa;
- Conhecer os processos produtivos locais, constituir instrumentos para inserir-se de modos diversos no mundo do trabalho, inclusive gerando emprego e renda;
- Empreender na área de Tecnologia de Alimentos, com ênfase na aplicação de técnicas mercadológicas, reconhecendo as construções históricas do mundo do trabalho, das mais simples, cotidianas da região sertaneja até as mais complexas, expressas pela revolução da ciência e da tecnologia;
- Analisar, selecionar, classificar, controlar, monitorar e armazenar a matéria-



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

prima e produtos de origem animal e vegetal;

- Atuar diretamente no desenvolvimento de novos produtos;
- Realiza análises físico-químicas, 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;
- Determinar analiticamente os constituintes dos alimentos e suas propriedades;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção industrial, entendendo o papel e o significado dos micro-organismos na produção de alimentos e observando normas de segurança do trabalho;
- Acompanhar o processo de beneficiamento e industrialização de produtos, para obtenção de alimentos com melhor qualidade e menor custo possível, sugerindo melhorias e modificações, considerando aspectos de sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental;
- Identificar e manusear equipamentos utilizados no processo industrial de alimentos;
- Conhecer e aplicar a legislação de alimentos;
- Preparar relatórios e registros das atividades sob sua supervisão;
- Trabalhar em equipe.



5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A construção da organização curricular observou o currículo como dimensão preponderante como espaço de realização pedagógica e consecução dos objetivos de ensino-aprendizagem, principalmente, quando se depara ao contexto de educação de jovens e adultos, com especificidades e complexidades próprias dessa modalidade. São atores para quem foi negada a possibilidade de educação, em algum momento e de alguma forma, e, por conseguinte, levando-os ao abandono da escola por uma ou mais vezes. Logo, compreender esse novo acesso ao contexto escolar formal nos faz refletir sobre o desafio que se caracteriza, especificamente, pela permanência e êxito desses, em face de um novo retorno, que lhes é de direito.

Portanto, a construção de um currículo que compreenda esse desafio perpassa por uma ação dialógica constante de todos envolvidos nesse processo, o que pressupõe a afirmação dos princípios norteadores presentes no Documento Base do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA (BRASIL, 2007, p.37):

- 1) Compromisso com a inclusão da população em suas ofertas educacionais, assegurando a permanência e êxito.
- 2) Inserção orgânica da modalidade EJA integrada à educação profissional nos sistemas educacionais públicos, assumindo, assim, a perspectiva da educação como direito.
- 3) A ampliação do direito à educação básica, pela universalização do ensino médio.
- 4) Compreender o trabalho como princípio educativo.
- 5) Perceber a pesquisa como fundamento da formação do sujeito contemplado nessa política.
- 6) Considerar as condições geracionais, de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais. Nesse sentido, outras categorias para além da de “trabalhadores/as”, devem ser consideradas pelo fato de serem elas constituintes das identidades e não se separarem, nem se dissociarem dos modos de ser e estar no mundo de jovens e adultos.

5.1 Princípios Norteadores

Nessa perspectiva, é preciso observar os fundamentos político-pedagógicos que norteiam a organização curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos:

- a. A integração curricular visando à qualificação social e profissional articulada à elevação da escolaridade, construída a partir de um processo democrático e participativo de discussão coletiva;
- b. A escola formadora de sujeitos articulada a um projeto coletivo de emancipação humana;
- c. A valorização dos diferentes saberes no processo educativo, a partir dos pressupostos da andragogia;
- d. A compreensão e consideração dos tempos e espaços de formação dos sujeitos da aprendizagem;
- e. A escola vinculada à realidade dos sujeitos;
- f. A autonomia e colaboração entre os sujeitos e o sistema nacional de ensino;
- g. O trabalho como princípio educativo.

Ainda, a organização curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos constrói-se também observando os princípios norteadores da Organização Didática do Ifal, conforme Projeto Político-Pedagógico Institucional – PPPI, que se estabelece na visão omnilateral de formação e pautada nos princípios de “de liberdade e nos ideais de solidariedade humana”, tendo por finalidade “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Lei nº 9.394/1996, art. 2º). Conforme o PPPI (PDI, 2019, p.66-67):

[...] o Ifal perseguirá sua missão com base no princípio de igualdade de condições para o acesso (tendo como premissa a inclusão social) e permanência com sucesso – observando a liberdade do aluno em aprender e do professor em ensinar, tendo como um dos objetivos a divulgação da cultura, do pensamento, o pluralismo de ideias de concepções pedagógicas, valorizando a experiência extracurricular que vincule a educação ao trabalho e às práticas sociais – sem desconsiderar os princípios da competência, da laborabilidade, da flexibilidade, da interdisciplinaridade e da contextualização, além de delinear os perfis de formação que respondam às exigências da contemporaneidade.

Nessa perspectiva, a organização curricular deverá conceber os seguintes princípios



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

fundamentais: Formação Integral; Permanência com Êxito; Integração das Atividades e Formação Cidadã.

O currículo do Ifal deve estar fundamentado em teorias críticas e ser orientado pela liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o conhecimento científico, na perspectiva de uma formação cidadã, constituindo-se, dessa forma, como um dos elementos balizadores da efetiva participação crítica na sociedade. Nesse sentido, a fim de que seja viabilizada a formação integral do estudante, sua preparação para o exercício crítico da cidadania, bem como o desenvolvimento de sua capacidade de elaborar construções intelectuais mais complexas, apropriar-se de conceitos necessários para intervenção consciente na realidade e compreender o processo histórico do conhecimento, a estrutura curricular do Ifal parte da perspectiva do trabalho como princípio educativo e da pesquisa e da extensão como princípios pedagógicos em resposta aos pressupostos legais estabelecidos na Lei nº 9.394/1996 e nas Diretrizes Curriculares postas para os diferentes níveis da educação brasileira. (PDI, 2019, p. 67-68)

Os aspectos de fundamentação acima devem ser norteados pelas seguintes premissas, de acordo com o PPI do Ifal, sem perder de vista os documentos que orientam a Educação de Jovens e Adultos, a exemplo: o Parecer CEB11/2000 que apresenta as Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos e o Documento base do Programa Nacional de Integração da Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja).

- Articulação entre conhecimento básico e conhecimento específico, a partir do processo de trabalho, concebido enquanto lócus de definição de conteúdo que devem compor o currículo, contemplando os conteúdos científicos, tecnológicos, sócio-históricos e das linguagens, e, como já dito, em específico a essa modalidade, em consonância com o papel e compromisso que entidades públicas integrantes dos sistemas educacionais têm com a inclusão da população em suas ofertas educacionais. A partir “[...] da constatação de que **os jovens e adultos que não concluíram a educação básica em sua faixa etária regular têm tido pouco acesso a essas redes**” (BRASIL, 2007, p. 37). (Grifo nosso).
- organização de um currículo de tal forma articulado e integrado que possa atender aos princípios de uma educação continuada e à verticalização de uma carreira de formação profissional e tecnológica;
- mobilização dos conhecimentos para o exercício da ética e da cidadania, os quais se situam nos terrenos da economia, da política, da história, da filosofia e da ética, articulando esses saberes com os do mundo do trabalho e os das relações sociais;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

- construção de alternativas de produção coletiva de conhecimento, adotando estratégias de ensino diversificadas, favorecendo a interação entre os sujeitos do processo de ensino;
- organização do desenho curricular em áreas de conhecimento e de atuação profissional;
- adoção de formato curricular que melhor resguarde identidade com a modalidade de oferta indicada; aqui, acrescenta-se ainda: “[...] questionando também as formas como essa inclusão tem sido feita, muitas vezes promovendo e produzindo exclusões dentro do sistema, quando não assegura a permanência e o sucesso dos alunos nas unidades escolares” (BRASIL, 2007, p. 37);
 - organização dos conteúdos de ensino em áreas de estudo de forma interdisciplinar, possibilitando o diálogo entre as diferentes áreas do saber, ensejando o desenvolvimento de competências e habilidades;
 - abordagem dos conteúdos de ensino de modo contextualizado, devendo expressar a pluralidade cultural existente na sociedade;
 - promoção da articulação entre conhecimento básico e específico, a partir do processo do trabalho como princípio educativo, contemplando os conteúdos científicos, tecnológicos, culturais e sócio-históricos. Importa também compreender que o ensino médio com a perspectiva do trabalho não se pauta pela relação com a ocupação profissional diretamente, “[...] mas pelo entendimento de que homens e mulheres produzem sua condição humana pelo trabalho — ação transformadora no mundo, de si, para si e para outrem”. (BRASIL, 2007, p. 38);
 - articulação e integração das dimensões do currículo, para atender aos princípios da educação continuada e à verticalização da carreira de formação profissional e tecnológica;
 - mobilização dos conhecimentos para o exercício da ética e da cidadania, os quais se situam nos terrenos da economia, da política, da história, da filosofia e da ética, integrando os saberes curriculares com os do mundo do trabalho e os das relações sociais.

Nessa perspectiva, ratificar que se deve “considerar as condições geracionais, de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais” (BRASIL, 2007, p. 38);

- construção de alternativas de produção coletiva de conhecimento, adotando



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

estratégias de ensino diversificadas, favorecendo a interação entre os sujeitos do processo de ensino;

- organização do desenho curricular em áreas de conhecimento e de atuação profissional;
- adoção de formato curricular que melhor resguarde identidade com a modalidade de oferta indicada. Em se tratando da Educação de Jovens e Adultos, com foco nas funções reparadora e equalizadora, por meio das quais o Parecer CNE/CEB nº. 11/2000 atribui o caráter de fazer cumprir o dever do Estado para assegurar o direito de todos à educação, reduzindo a desigualdade entre os que a tiveram e aqueles aos quais o acesso foi interdito.
- organização dos conteúdos de ensino em áreas de estudo de forma interdisciplinar, possibilitando o diálogo entre as diferentes áreas do saber, ensejando o desenvolvimento de competências e habilidades;
- abordagem dos conteúdos de ensino de modo contextualizado, devendo expressar a pluralidade cultural existente na sociedade;
- promoção da articulação entre conhecimento básico e específico, a partir do processo do trabalho como princípio educativo, contemplando os conteúdos científicos, tecnológicos, culturais e sócio-históricos;
- articulação e integração das dimensões do currículo, para atender aos princípios da educação continuada e à verticalização da carreira de formação profissional e tecnológica;
- mobilização dos conhecimentos para o exercício da ética e da cidadania, integrando os saberes curriculares com os do mundo do trabalho e os das relações sociais;
- organização do desenho curricular com base em eixos tecnológicos, o que significa estruturá-lo por áreas de conhecimento e de atuação profissional;
- adoção do formato curricular que melhor resguarde a identidade da modalidade de oferta, em função das especificidades dos sujeitos da EJA “(jovens, adultos, terceira idade, trabalhadores/as, população do campo, mulheres, negros, pessoas com necessidades educacionais especiais, dentre outros)” (BRASIL, 2007, p. 42);
- estabelecimento do núcleo epistemológico do curso, de modo a favorecer a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

mobilidade discente no interior do Instituto;

- estabelecimento das bases para aproveitamento de estudos realizados, por intercâmbio ou convênio, fora da Instituição;
- organização dos conteúdos de ensino em áreas de estudo de forma interdisciplinar, contextualizada e transdisciplinar;
- articulação dos conteúdos curriculares com o desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, com os arranjos produtivos locais, com os dados coletados e indicadores oficiais, com as aspirações e interesses da comunidade detectados;
- integração dos conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva de articulação entre saberes específicos, considerando a pesquisa e a extensão como eixos norteadores da prática pedagógica;
- atualização permanentemente dos cursos e currículos, estruturando-os em consonância com a identidade dos perfis de conclusão de curso e da realidade local e regional.
- garantia da flexibilidade estrutural e pedagógica dos currículos, bem como a autonomia didática do professor, preservando o respeito às diretrizes gerais do Instituto;
- desenvolvimento de ações para estudantes com rendimento insuficiente, o que inclui correção de fluxo – acompanhamento individualizado dos/das estudantes com rendimento escolar defasado – e estudos de recuperação;
- ampliação e fortalecimento do desenvolvimento de componentes curriculares com foco em associativismo, cooperativismo e empreendedorismo. Compreendendo que a organização curricular não está dada *a priori*. “Essa é uma construção contínua, processual e coletiva que envolve todos os sujeitos que participam [...]” da modalidade de ensino. (BRASIL, 2007, p. 48).

A desconstrução e construção de modelos curriculares e metodológicos, observando as necessidades de contextualização frente à realidade do educando, promovem a ressignificação de seu cotidiano. Essa concepção permite a abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares, a utilização de metodologias dinâmicas, promovendo a valorização dos saberes adquiridos em espaços de educação não-formal, além do respeito à diversidade.

A Resolução CNE/CEB nº. 1/2000 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

para a EJA determina no Art. 5º, parágrafo único que:

[...] a identidade própria da Educação de Jovens e Adultos considerará as situações, os perfis dos estudantes, as faixas etárias e se pautará pelos princípios de equidade, diferença e proporcionalidade na apropriação e contextualização das Diretrizes Curriculares Nacionais e na proposição de um modelo pedagógico próprio de modo a assegurar: I. quanto à equidade, a distribuição específica dos componentes curriculares a fim de proporcionar um patamar igualitário de formação e restabelecer a igualdade de direitos e de oportunidades face ao direito à educação; II. quanto à diferença, a identificação e o reconhecimento da alteridade própria e inseparável dos jovens e dos adultos em seu processo formativo, da valorização do mérito de cada qual e do desenvolvimento de seus conhecimentos e valores; III. quanto à proporcionalidade, a disposição e alocação adequadas dos componentes curriculares face às necessidades próprias da EJA com espaços e tempos nos quais as práticas pedagógicas assegurem aos seus estudantes identidade formativa comum aos demais participantes da escolarização básica.

Define-se, então, o currículo como um desenho pedagógico e sua correspondente organização institucional à qual articula dinamicamente experiências, trabalho, valores, ensino, prática, teoria, comunidade, concepções e saberes observando as características históricas, econômicas e socioculturais do meio em que o processo se desenvolve.

Essa concepção exige a desconstrução e construção de modelos curriculares e metodológicos, observando as necessidades de contextualização frente à realidade do educando, promovem a ressignificação de seu cotidiano. “Permite a abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares, a utilização de metodologias dinâmicas, promovendo a valorização dos saberes adquiridos em espaços de educação não-formal, além do respeito à diversidade” (BRASIL, 2007, p. 48).

Em específico, esta organização considera o currículo integrado como possibilidade de inovação pedagógica, a partir da concepção de ensino médio, “[...] em resposta aos diferentes sujeitos sociais para os quais se destina, por meio de uma concepção que considera o mundo do trabalho e que leva em conta os mais diversos saberes produzidos em diferentes espaços sociais” (BRASIL, 2007, p. 43).

5.2 Estrutura do Curso

O currículo do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos – Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, em princípio, está dividido em dois eixos, Formação Geral



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

e Formação Profissional, como se observa no quadro a seguir:

ÁREA	COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL GERAL	
		H.A.	H.R.
FORMAÇÃO GERAL	Língua portuguesa	288	192
	Arte	96	64
	Língua Espanhola	96	64
	Língua Inglesa	96	64
	Educação Física	96	64
	História	144	96
	Geografia	144	96
	Filosofia	144	96
	Sociologia	144	96
	Física	144	96
	Biologia	144	96
	Matemática	288	192
	TOTAL	1824	1.216
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Química Geral e Analítica	96	64
	Química Aplicada	96	64
	Gestão de Resíduos	96	64
	Informática Aplicada	96	64
	Desenho Técnico e Instalações Agroindustriais	96	64
	Princípios da Tecnologia de Alimentos	96	64
	Técnica de Produtos Apícolas	48	32
	Higiene e Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	96	64
	Microbiologia de Alimentos	96	64
	Bromatologia	144	96
	Tecnologia de Produtos Açucarados	96	64
	Tecnologia de Carnes e Derivados	144	96
	Tecnologia de Pescados	96	64
	Segurança do Trabalho	48	32
	Empreendedorismo	48	32
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	96	64
	Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos	96	64
Tecnologia de Leite e Derivados	144	96	
Tecnologia de Bebidas	96	64	
TOTAL	1824	1216	

A Resolução CNE/CEB Nº 1, de 05 de julho de 2000, em seu Art. 19, diz:

Respeitado o Art. 5º desta Resolução, os cursos de Educação de Jovens e Adultos que se destinam ao ensino médio deverão obedecer em seus componentes curriculares aos Art. 26, 27, 28, 35 e 36 da LDB e às diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio". (BRASIL, 2000, p. 03)

Conforme as Diretrizes curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em seu Art. 13, a estruturação dos cursos da Educação Profissional Técnica



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

de Nível Médio, orientada pela concepção de eixo tecnológico, implica considerar:

I - a matriz tecnológica, contemplando métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos;

II - o núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social;

III - os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica deverão permeiar o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão;

Ainda, em seu Art.14, os currículos dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio devem proporcionar à/aos estudantes:

I - diálogo com diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como referências fundamentais de sua formação;

II - elementos para compreender e discutir as relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas;

III - recursos para exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientados por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática;

IV - domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso, de modo a permitir progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual;

V - instrumentais de cada habilitação, por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho;

VI - fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

O Decreto nº 5.840/06 (Brasil, 2006) instituiu, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

de Jovens e Adultos – EJA, que abrange a formação inicial e continuada de trabalhadores/as, bem como a educação profissional técnica articulada ao ensino médio, possibilitada pelo Decreto 43 5.154/04.

O Ensino Médio Integrado constitui-se etapa de consolidação da formação básica, atendendo à finalidade essencial de formar sujeitos autônomos, protagonistas de sua cidadania, tecnicamente capazes de responder às exigências do mundo do trabalho e aptos a seguir os estudos. Nesse sentido, a organização curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos está definida com base em um desenho pedagógico fundamentado na articulação dinâmica das experiências, dos valores, do trabalho e do ensino, respeitando as características próprias da comunidade, do público-alvo da modalidade EJA e do profissional da área de tecnologia de alimentos. O diálogo permanente entre esses sujeitos de aprendizagem promoverá a articulação, avaliação e consolidação do curso, num movimento contínuo de avanços, reflexões e retomadas em espiral.

Observadas as legislações destacadas, a organização curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos – Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - é composta por 03 (três) núcleos formativos, que contemplam as dimensões da formação humana (o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura), a saber:

I. Núcleo Básico (NB) - constituído pelas áreas de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva e a autonomia intelectual, contribuindo na formação de sujeitos críticos, capazes de dialogar com os diferentes conceitos e conteúdos de base científica e cultural essenciais para a formação humana integral.

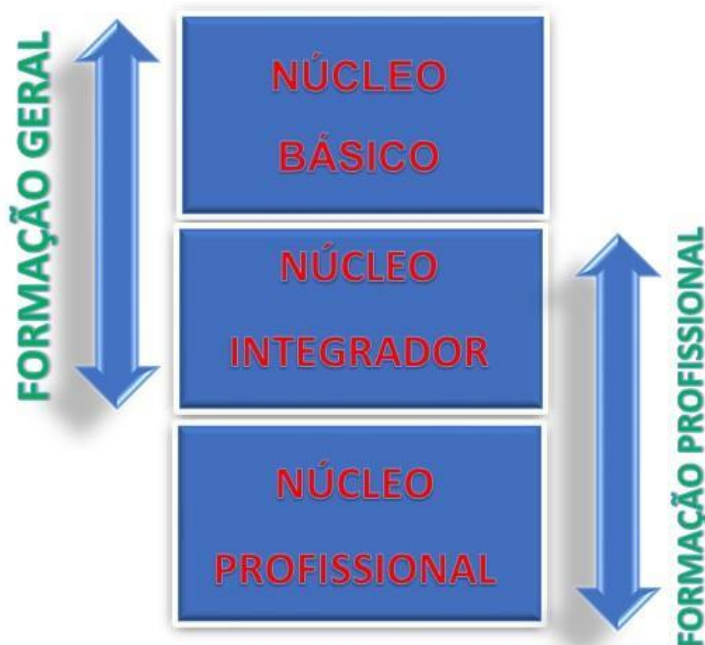
II. Núcleo Integrador (NI) - tem o objetivo de ser o elo entre o Núcleo Básico e o Núcleo Profissional, traduzido em componentes curriculares de estreita articulação com o eixo tecnológico do curso, composto por conteúdos expressivos para a integração curricular. Compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social.

III. Núcleo Profissional (NP) - constituído pelos componentes curriculares relativos aos conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico do curso, com a atuação profissional, com as regulamentações do



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

exercício da profissão e com o perfil do egresso.



Os núcleos formativos são constituídos de blocos articulados, de forma integrada. A carga horária, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, propostas pela Resolução nº 06 CNE/CEB de 20 de setembro de 2012, é composta pelo somatório dos núcleos formativos, observando:

1) A carga horária exigida para a formação geral é composta pela articulação entre os núcleos formativos Integrador e Básico.

2) A carga horária exigida para as habilitações profissionais indicadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT é composta pela articulação entre os núcleos formativos Integrador e Profissional.

A carga horária total do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos é de 2.632 horas, composta pelas cargas dos núcleos que são: 1.088 horas para o Núcleo Básico, 512 horas para o Núcleo Integrador, 832 horas para o Núcleo Profissional, e 200 horas para a Prática Profissional.

A organização de cursos, sua duração e estrutura, respeitadas as orientações



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

e diretrizes nacionais, faz parte da autonomia dos entes federativos. Tal entendimento legal foi assumido pelo Parecer CEB nº 5/97. A matrícula em qualquer ano escolar das etapas do ensino está, pois, subordinada às normas do respectivo sistema, o mesmo valendo, portanto, para a modalidade presencial dos cursos de jovens e adultos. (BRASIL, 2000, p. 28-29)

A hora-aula do curso será de 40 minutos, com 5 aulas diárias e 25 aulas semanais. No entanto, para contemplar as 1200 horas mínimas para Formação Geral e as 1200 horas mínimas para Formação Profissional, no último ano, haverá 26 aulas semanais. Cada componente curricular ofertará 20% a mais de sua carga horária com atividades de estudo, pesquisa e reflexão, bem como atividades extensionistas, diretamente do contexto de vida ou de trabalho dos educandos que serão desenvolvidas de forma não presencial por meio de portfólio, desenvolvimento de atividades individuais, projetos interdisciplinares, viagens técnicas, como também a Prática Profissional Integrada. Segundo o Parecer CNE/CEB, Nº 11/2000, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação de Jovens e Adultos:

A flexibilidade poderá atender a esta tipificação do tempo mediante módulos, combinações entre ensino presencial e não-presencial e uma sintonia com temas da vida cotidiana dos alunos, a fim de que possam se tornar elementos geradores de um currículo pertinente. (BRASIL, 2000, p. 57)

Esse espaço/tempo consolida a proposta de uma educação problematizadora e comprometida com a transformação e não com a reprodução.

O processo de ensino-aprendizagem não se dá apenas nos espaços escolares, mas também em espaços físicos diferenciados envolvendo métodos e tempos próprios. Assim, os saberes são construídos na escola, na família, na cultura, na convivência social em que o encontro das diferenças produz novas formas de ser, estar e de se relacionar com o mundo. Desta forma, as atividades desenvolvidas fora do espaço formal da escola podem ser reconhecidas no calendário escolar desde que haja previsão no respectivo projeto político-pedagógico. (BRASIL, 2007, p.52)

Para operacionalização da carga-horária não presencial, no início do ano letivo, os professores deverão detalhar em seu Plano de Ensino e apresentar um ou mais projetos sistematizados com as ações. Esses projetos deverão ser objetos de análise do Colegiado do Curso.

Ainda, considerando as características do/a estudantes trabalhador/a da Educação de Jovens e Adultos, o currículo, organizado em anos letivos, possibilitou a construção de itinerários formativos, com a Certificação de Qualificação Profissional nos 1º e 2º Anos do Curso. Cada um deles é composto por um grupo de componente curriculares que indicam terminalidade ocupacional, o que garantirá à/o estudante a certificação intermediária de qualificação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

profissional, conforme GUIA PRONATEC de cursos FIC, portaria MEC, n.º 899/2013 de setembro de 2013, quando da conclusão do 1º Ano e 2º ano do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos. É preciso afirmar que essa possibilidade se encontra.

A Resolução CNE/CEB Nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, já explicita em seu texto:

§ 2º Os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, observadas as normas do respectivo sistema de ensino para a modalidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

§ 4º O itinerário formativo contempla a sequência das possibilidades articuláveis da oferta de cursos de Educação Profissional, programado a partir de estudos quanto aos itinerários de profissionalização no mundo do trabalho, à estrutura socio-ocupacional e aos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos de bens ou serviços, o qual orienta e configura uma trajetória educacional consistente.

§ 5º As bases para o planejamento de cursos e programas de Educação Profissional, segundo itinerários formativos, por parte das instituições de Educação Profissional e Tecnológica, são os Catálogos Nacionais de Cursos mantidos pelos órgãos próprios do MEC e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). (BRASIL, 2012, p. 1-2)

Essa iniciativa justifica-se por compreendermos que participação ativa dos estudantes na produção de conhecimentos pressupõe “[...] o estímulo cotidiano para os muitos possíveis aprendizados, na perspectiva de constante superação, desenvolvendo sua consciência do valor da escolarização e da qualificação profissional” (BRASIL, 2007, p. 45).

Assim, com a integração do 1º Ano e do 2º Ano do curso, o/a estudante obterá as seguintes certificações de Qualificação Profissional:

1º Ano: Certificação de Qualificação Profissional em Produtor de Produtos Apícolas.

2º Ano: Certificação de Qualificação Profissional em Operador de Processos de produção de Carnes e Derivados ou a Certificação de Qualificação Profissional Operador de Processamento de Pescado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

5.2.1 Matriz Curricular do curso

MATRIZ CURRICULAR							
CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS - MODALIDADE EJA							
INDICAÇÃO	COMPONENTES CURRICULARES	CÓDIGO	1º ANO			TOTAL GERAL	
			SEMANAL	CH PRESENCIAL	CH NÃO-PRESENCIAL	H.A.	H.R.
NÚCLEO BÁSICO	Língua Portuguesa	LIPO	2	80	16	96	64
	Arte	ARTE	2	80	16	96	64
	Educação Física	EDFI	2	80	16	96	64
	Biologia	BIOL	2	80	16	96	64
	Filosofia	FILO	2	80	16	96	64
	Física	FISC	2	80	16	96	64
	Matemática	MATE	2	80	16	96	64
	Sociologia	SOCI	1	40	8	48	32
SUB-TOTAL			15	600	120	720	480
NÚCLEO INTEGRADOR	Química Geral e Analítica	QUIM	2	80	16	96	64
	Gestão de Resíduos	GERE	2	80	16	96	64
	Informática Aplicada	INFO	1	40	8	48	32
	Desenho Téc. e Inst. Agroindustriais	DTIA	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			7	280	56	336
NÚCLEO PROFISSIONAL	Princípios da Tec. de Alimentos	PTA	2	80	16	96	64
	Téc. de Produtos Apícolas	TAPI	1	40	8	48	32
SUB-TOTAL			3	120	24	144	96
PRÁTICA PROFISSIONAL						90	60
TOTAL DO ANO ELETIVO			25	1000	200	1290	860



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

MATRIZ CURRICULAR							
CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS - MODALIDADE EJA							
INDICAÇÃO	COMPONENTES CURRICULARES	CÓDIGO	2º ANO			TOTAL GERAL	
			SEMANAL	CH PRESENCIAL	CH NÃO-PRESENCIAL	H.A.	H.R.
NÚCLEO BÁSICO	Língua Portuguesa	LIPO	2	80	16	96	64
	Língua Inglesa	LING	2	80	16	96	64
	Geografia	GEOG	1	40	8	48	32
	História	HIST	1	40	8	48	32
	Física	FISC	1	40	8	48	32
	Matemática	MATE	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			9	360	72	432
NÚCLEO INTEGRADOR	Biologia	BIOL	1	40	8	48	32
	Informática Aplicada	INFO	1	40	8	48	32
	SUB-TOTAL			2	80	16	96
NÚCLEO PROFISSIONAL	Higiene e Contr. de Qual. na Ind. de Alim.	HCQA	2	80	16	96	64
	Microbiologia de Alimentos	MALI	2	80	16	96	64
	Bromatologia	BROM	3	120	24	144	96
	Tec. de Produtos Açucarados	TPA	2	80	16	96	64
	Tec. de Carnes e Derivados	TCD	3	120	24	144	96
	Tec. de Pescado	TECPES	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			14	560	112	672
PRÁTICA PROFISSIONAL						105	70
TOTAL DO ANO ELETIVO			25	1000	200	1305	870



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

MATRIZ CURRICULAR							
CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS - MODALIDADE EJA							
INDICAÇÃO	COMPONENTES CURRICULARES	CÓD	3º ANO			TOTAL GERAL	
			SEMANAL	CH PRE-SENCIAL	CH NÃO-SENCIAL	H.A.	H.R.
NÚCLEO BÁSICO	Língua Portuguesa	LIPO	2	80	16	96	64
	Sociologia	SOCI	2	80	16	96	64
	Geografia	GEOG	2	80	16	96	64
	Língua Espanhola	LESP	2	80	16	96	64
	Matemática	MATE	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			10	400	80	480
NÚCLEO INTEGRADOR	História	HIST	2	80	16	96	64
	Seg. do Trabalho	SEGT	1	40	8	48	32
	Empreendedorismo	EMPR	1	40	8	48	32
	Filosofia	FILO	1	40	8	48	32
	Química Aplicada	QUIM	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			7	280	56	336
NÚCLEO PROFISSIONAL	Tec. de Frutas e Hortaliças	TFH	2	80	16	96	64
	Tec. de Grãos, Raízes e Tubérculos	TGRT	2	80	16	96	64
	Tec. de Leite e Derivados	TLD	3	120	24	144	96
	Tec. de Bebidas	TECBE	2	80	16	96	64
	SUB-TOTAL			9	360	32	432
PRÁTICA PROFISSIONAL						105	70
TOTAL DO ANO ELETIVO			26	1000	200	1353	902

QUADRO RESUMO		
ANO	HORA-AULA	HORA- RELÓGIO
1º ANO	1200	800
2º ANO	1200	800
3º ANO	1248	832
PRÁTICA PROFISSIONAL	300	200
TOTAL	3.948	2.632



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), em seu artigo 23, indica que o currículo da educação básica pode ser organizado em quaisquer das seguintes estruturas: “séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar” (BRASIL, 1996).

A matriz curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade de educação de jovens e adultos, observando a Resolução CNE/ CEB nº. 06/2012; o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos CNCT, terá 2.432 (duas mil e seiscentos e trinta e duas) horas, acrescentada ainda 200 (duzentos) horas de Prática Profissional, centradas em duas formações: a Formação Geral e a Profissional, a partir da perspectiva do currículo integrado. O curso terá duração de três anos e o período de integralização é de até seis anos.

A estrutura geral do curso permite sua oferta nos turnos matutino, vespertino ou noturno, devendo o Campus optar pelo turno mais adequado à demanda e às características do público que atenderá. Observa-se, entretanto, que, historicamente, o público-alvo de cursos na modalidade EJA é composto por trabalhadores/as diurnos, o que justifica a prevalência de aulas semanais noturnas, com inserção de atividades não presenciais com carga horária específica a fim de complementação da carga-horária do currículo.

Assim, a Emenda Constitucional nº 20 de 1998 alterou o teor do art. 7º, XXXIII da Constituição Federal para a seguinte redação: proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.⁴⁶ Também a oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando tornou-se dever do Estado, garantido pelo art. 54, VI da Lei 8.069/90 que especifica a adequação deste turno às condições do adolescente trabalhador. A proibição de trabalho noturno a estes adolescentes e jovens foi sempre uma forma de respeito a um ser nessa fase de formação e, de outro lado, uma possibilidade de se ofertar o espaço institucional desta formação: a escola. (BRASIL, 2000. p. 30)

Como dito anteriormente, as formações Geral e Profissional estão divididas, em três núcleos: Básico, Integrador e Profissional.

O Núcleo Básico, constituído pelas áreas de Linguagens e códigos, Ciências Humanas, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, permeia o currículo, de acordo com as especificidades, como elementos essenciais para a formação e o



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

desenvolvimento profissional do cidadão

Já o Núcleo Profissional constitui-se, basicamente, a partir dos componentes curriculares específicos da formação técnica, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao EIXO TECNOLÓGICO do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

Nesse contexto, como intersecção, temos o Núcleo Integrador que, para além dos componentes curriculares “de estreita articulação com o EIXO TECNOLÓGICO”, caracteriza-se pela ação pedagógica, pelo trabalho integrado de diferentes componentes curriculares para formação integral do/da estudante. Logo, não se trata de apenas a ocupação de um espaço na matriz. É um novo olhar sobre o COMPONENTE CURRICULAR e sua relação com as diferentes áreas do conhecimento, principalmente, com as áreas de Formação Profissional. O Núcleo Integrador é o espaço onde se garantem, concretamente, conteúdos, formas e metodologias responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politecnicidade, a formação integral, omnilateral, a interdisciplinaridade.

O que se pretende é uma integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas. Refere-se a uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer. Em relação ao currículo, pode ser traduzido em termos de integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional. (BRASIL, 2007, p.41)

Ainda faz parte dessa estrutura a organização de Seminários Acadêmicos Curriculares, cujo objetivo é ampliar a formação dos/das estudantes. São eles:

- a) **Seminário de Integração Acadêmica:** tem objetivo de possibilitar um espaço de acolhimento, orientação, diálogo e reflexão; conhecer a estrutura e funcionamento do Ifal, do Campus Piranhas e do curso, situando-se na cultura educativa do Ifal, bem como conhecer as formas de acesso aos serviços de apoio à/ao estudante, apropriando-se de seus direitos e deveres. Ainda, esse Seminário favorece o acolhimento e o sentimento de pertencimento dos/das estudantes da modalidade de EJA, o que contribui para superação de questões históricas de exclusão desses sujeitos dos processos acadêmicos e decisórios na Instituição.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

- b) **Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão:** tem por objetivo refletir sobre a indissociabilidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão; compreender a pesquisa como princípio científico e princípio educativo e a extensão como ampliação da formação e atendimento à comunidade, conhecendo os projetos desenvolvidos no âmbito do Ifal, bem como a difundi-los no âmbito do campus e do curso. Ainda incentivá-los a participar dos diversos editais institucionais, compreendendo que fazem parte desse processo. Compreende-se que esse espaço é essencial para formação desses sujeitos, considerando que a pesquisa e a extensão são agregadoras para ampliação da sua formação, contribuindo para o seu reconhecimento como sujeito protagonista no processo de aprendizagem.
- c) **Seminário de Orientação à Prática Profissional:** tem como objetivo se fazer espaço de discussão das diversas possibilidades de prática profissional e como podem ampliar a formação, enquanto momento de articulação entre a teoria e a prática. Destaque à Prática Profissional Integradora (PPI). Nessa perspectiva, torna-se espaço de compreensão do mundo e de compreender-se nele, numa constante atuação para melhoria de suas condições de vida.
- d) **Seminário de Práticas Profissionais Integradoras:** objetiva ser espaço de apresentação e discussão das Práticas Profissionais Integradoras desenvolvidas durante o ano letivo.
- e) **Seminário de Avaliação de Saberes e Experiências Anteriores** – objetiva avaliar os saberes e práticas anteriores da vida cotidiana dos/as estudantes, relacionadas à área de atuação do curso e que não há comprovação formal. Trata-se de um momento em que os alunos poderão apresentar para uma banca, composta por docentes das áreas de Formação Geral e de Formação Profissional, produtos, cuja técnica de produção dialogue com a área de formação do curso. Esse seminário possibilita um reconhecimento de que o/a estudante trabalhador/a traz saberes da experiência cotidiana que dialogam com os saberes formalizados no processo de escolarização. O Parecer CNE/CEB Nº 11/2000 já afirma em seu texto:

A EJA é momento significativo de reconstruir estas experiências da vida ativa e ressignificar conhecimentos de etapas anteriores da escolarização articulando-os com os saberes escolares. A validação do que se aprendeu "fora" dos bancos escolares é uma das características da flexibilidade responsável que pode aproveitar estes "saberes" nascidos destes "fazer". (BRASIL, 2000, p. 31)



5.3 Itinerários Formativos

A organização curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos observou o desenvolvimento do perfil do profissional por meio da organização articulada dos eixos de Formação Geral e Formação Profissional, objetivando a formação integral do/a estudante, a partir do “[...] diálogo entre as experiências que estão em andamento, o diagnóstico das realidades e demandas locais”. (BRASIL, 2007, p. 51)

Como já visto, o currículo está organizado em anos letivos. Cada um deles é composto por um grupo de componente curriculares que indicam terminalidade ocupacional, o que garantirá à/o estudante a certificação intermediária de qualificação profissional, conforme GUIA PRONATEC de cursos FIC, portaria MEC, n.º 899/2013 de setembro de 2013, quando da conclusão do 1º Ano e 2º ano do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos. Essa iniciativa justifica-se por compreendermos que participação ativa dos estudantes na produção de conhecimentos pressupõe “[...] o estímulo cotidiano para os muitos possíveis aprendizados, na perspectiva de constante superação, desenvolvendo sua consciência do valor da escolarização e da qualificação profissional” (BRASIL, 2007, p. 45).

O importante a se considerar é que os alunos da EJA são diferentes dos alunos presentes nos anos adequados à faixa etária. São jovens e adultos, muitos deles trabalhadores, maduros, com larga experiência profissional ou com expectativa de (re) inserção no mercado de trabalho e com um olhar diferenciado sobre as coisas da existência (...) (BRASIL, 2000. p. 31).

A certificação intermediária dará à/o estudante a possibilidade de iniciar atividade profissional na área de atuação antes da integralização do curso e, sendo jovens e adultos/as trabalhadores/as, portadores de saberes produzidos na prática laboral, essa formalização contribuirá, significativamente, para a sua permanência e êxito, haja vista que os saberes produzidos pelos sujeitos trabalhadores serão também reconhecidos e legitimados, sem perder de vista o aperfeiçoamento de suas qualificações técnicas e profissionais. É importante ressaltar que, para jovens e adultos/as trabalhadores/as, pode ser papel importante de resgate da cidadania, de sua identidade e de elevação da sua autoestima, o que facilitará muitas outras conquistas que lhe tragam orgulho e satisfação.

CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL – 1º ANO

PRODUTOR DE PRODUTOS APÍCOLAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Código do curso	221067
Eixo Tecnológico	Produção Alimentícia
Escolaridade	Ensino Fundamental
Perfil Profissional	Beneficia, processa, armazena e comercializa produtos apícolas (mel, pólen, própolis, geleia real, apitoxina e cera). Segue os princípios das boas práticas de fabricação de alimentos e zela pelas condições de segurança no local de trabalho.
Pré-requisitos para obtenção da qualificação	Conclusão dos componentes curriculares referentes ao 1º Ano do Curso Técnico Integrado em Alimentos e o Projeto Integrador referente.

CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL – 2º ANO

OPERADOR DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE CARNES E DERIVADOS

Código do curso	264082
Eixo Tecnológico	Produção Alimentícia
Escolaridade	Ensino Fundamental
Perfil Profissional	Opera os processos de produção de carnes e derivados de bovinos, bubalinos, ovinos, caprinos, suínos e aves. Segue os princípios das boas práticas de fabricação e zela pelas condições de segurança no local de trabalho
Pré-requisitos para obtenção da qualificação	Conclusão dos componentes curriculares referentes ao 2º Ano do Curso Técnico Integrado em Alimentos e o Projeto Integrador referente.

CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL – 2º ANO

OPERADOR DE PROCESSAMENTO DE PESCADO

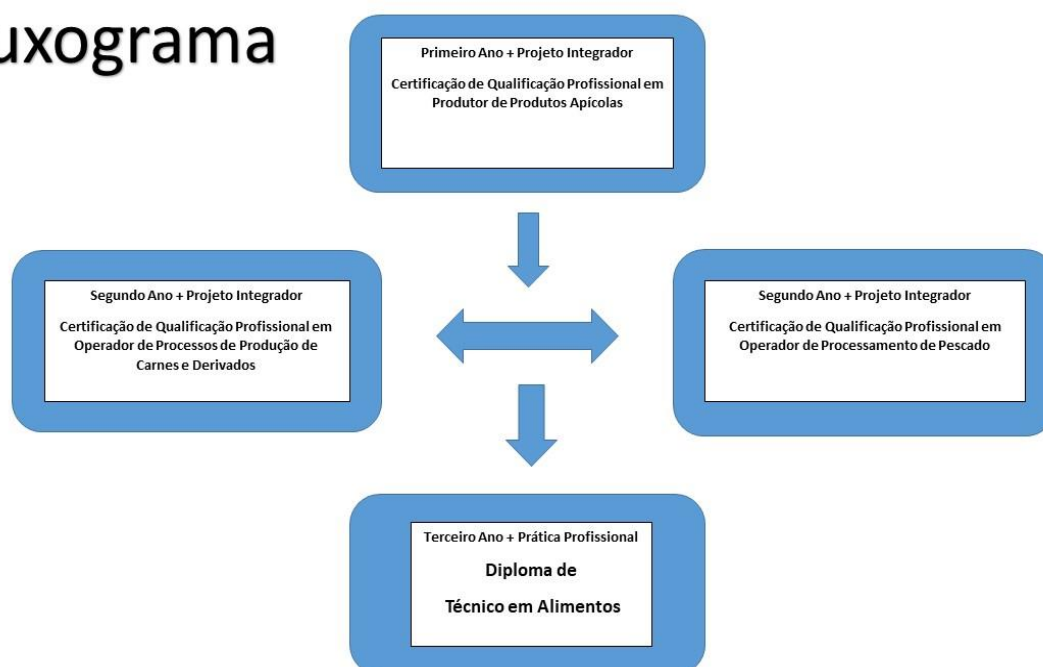
Código do curso	264083
Eixo Tecnológico	Produção Alimentícia
Escolaridade	Ensino Fundamental



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Perfil Profissional	Executa o abate e processamento de pescado (peixes, moluscos, crustáceos, anfíbios, entre outros). Realiza a limpeza, evisceração, cortes, porcionamento, embalagem e armazenamento. Executa processos de elaboração de salgados, defumados, embutidos, enlatados, formados, fermentados, entre outros. Segue os princípios das boas práticas de fabricação de alimentos e zela pelas condições de segurança no local de trabalho.
Pré-requisitos para obtenção da qualificação	Conclusão dos componentes curriculares referentes ao 2º Ano do Curso Técnico Integrado em Alimentos e o Projeto Integrador referente.
Ocupações Associadas (CBO)	8414-28 Cozinheiro de pescado

Fluxograma





5.4 Ações Integradoras da Assistência Estudantil e os Núcleos de Ações Inclusivas (NAPNE e NEABI)

A Política de Assistência Estudantil do Ifal, Resolução 16/CS, 11 de dezembro de 2017, prevê o Programa Inter-Ação, um conjunto de ações educativas, de caráter permanente, voltadas para a construção de uma Instituição de Ensino plural e democrática, em uma perspectiva de atuação profissional interdisciplinar, por meio de temas transversais, com o objetivo de promover ações educativas que contribuam para uma formação ampliada e integral da/o estudante, na perspectiva de uma educação crítica e equânime.

O trabalho com temas transversais na formação do/a estudante está orientado na Resolução MEC/CEB nº 02/2012 (BRASIL, 2012), art. 10, II. De acordo com Menezes (2002), a transversalidade é um termo que, em Educação, é entendido como uma forma de organizar o trabalho didático na qual alguns temas são integrados nas áreas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas. A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade).

No Programa Inter-Ação, as ações serão desenvolvidas, por meio de intervenções coletivas, tais como: palestra, debates, roda de conversas, grupos de estudos, minicursos, oficinas, grupos temáticos e outros, a partir dos seguintes eixos:

- a) **Eixo 1** – Educação e Trabalho;
- b) **Eixo 2** – Política, Direitos e Cidadania;
- c) **Eixo 3** – Inclusão, Equidade e Acessibilidade;
- d) **Eixo 4** – Promoção da Saúde, Qualidade de Vida e Prevenção a Fatores de Risco;
- e) **Eixo 5** – Cultura, Arte e Lazer;
- f) **Eixo 6** – Meio Ambiente e Sustentabilidade.
- g) **Eixo 7** – Ética e relações interpessoais
- h) **Eixo 8** – Gênero, Sexualidade e Diversidade
- i) **Eixo 9** – Relações Étnico-Raciais

Esses temas são importantes à medida que levam o/a estudante trabalhador/a a refletir sobre questões necessárias para a sua cidadania, como sujeito de direito, principalmente, quando se analisa o espaço em que se insere. Observemos o que nos diz o Documento Base



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA (BRASIL, 2007, p.11):

A EJA, em síntese, trabalha com sujeitos marginais ao sistema, com atributos sempre acentuados em consequência de alguns fatores adicionais como raça/etnia, cor, gênero, entre outros. Negros, quilombolas, mulheres, indígenas, camponeses, ribeirinhos, pescadores, jovens, idosos, subempregados, desempregados, trabalhadores informais são emblemáticos representantes das múltiplas apartações que a sociedade brasileira, excludente, promove para grande parte da população desfavorecida econômica, social e culturalmente. (BRASIL, 2007, p.11)

Estão instituídos no Ifal – Campus Piranhas, ainda, os seguintes núcleos de ações inclusivas: o NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) e o NEABI (Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas). Esses núcleos, a partir de seus regimentos, desenvolvem ações formativas que buscam a inclusão de indivíduos historicamente excluídos na sociedade. Essa exclusão, na escola, dificulta o processo de ensino-aprendizagem, bem como o aumento da retenção e evasão.

As ações do Programa Inter-Ação, do NEABI e do NAPNE, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras, fazem parte da formação do/da estudante do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos e devem ser planejadas juntamente pela equipe multidisciplinar da Assistência Estudantil, com as equipes dos núcleos e com os setores do ensino (Departamento de Ensino, Coordenação Pedagógica, Coordenação de Curso e professores) para sistematização e ampliação da formação integral do/da estudante.

6 PRÁTICA PROFISSIONAL

No Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos na modalidade EJA, a prática profissional é fundamento necessário para a construção de um Currículo Integrado, partindo da compreensão da realidade concreta em que se assenta a área profissional em questão. São atividades que capacitam o/a estudante a enfrentar os desafios do mundo do trabalho.

Nesse sentido, o que realmente se pretende é a formação humana, no seu sentido lato, com acesso ao universo de saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos historicamente pela humanidade, integrada a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente justa. A perspectiva precisa ser, portanto, de formação na vida e para a vida e não apenas de qualificação do mercado ou para ele (BRASIL, 2007, p. 13).

A partir dessa concepção, não se pode subsumir a cidadania à inclusão no “mercado de trabalho”, mas assumir a formação do cidadão que produz, pelo trabalho, sua existência no mundo.

Esse largo mundo do trabalho — não apenas das modernas tecnologias, mas de toda a construção histórica que homens e mulheres realizaram, das mais simples, cotidianas, inseridas e oriundas no/do espaço local até as mais complexas, expressas pela revolução da ciência e da tecnologia — força o mundo contemporâneo a rever a própria noção de trabalho (e de desenvolvimento). (BRASIL, 2007, p. 13).

Na matriz curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos na modalidade EJA, a Prática Profissional totalizará em 200 (duzentas) horas, podendo fazer parte dela diversas atividades:

- a) Prática Profissional Integrada;
- b) Projetos de Ensino, Pesquisa e/ou Extensão;
- c) Monitoria;
- d) Participação em cursos FIC e seminários promovidos pela instituição ou outras instituições relacionadas à área de estudo;
- e) Efetivo exercício profissional;
- f) Visitas técnicas;
- g) Estágio Curricular Supervisionado – não obrigatório;
- h) Trabalho de Conclusão de Curso – não obrigatório;
- i) Outras vivências profissionais na área (prestação de serviço, trabalho voluntário,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

entre outros).

Segue quadro demonstrativo de possibilidades para a composição das horas referentes à Prática Profissional:

DESCRIÇÃO DA CARGA-HORÁRIA DESTINADA ÀS ATIVIDADES DE PRÁTICA PROFISSIONAL	
ATIVIDADE	CARGA-HORÁRIA
Prática Profissional Integrada	Será considerada a totalidade da quantidade de horas realizadas por projeto
Participação, como bolsista ou voluntário, em Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, aprovados pelo Ifal ou agência de fomento, sobre temas relacionados ao núcleo profissional e/ou à prática profissional do curso.	100h (Por projeto concluído)
Monitoria	Para monitorias de componentes curriculares do núcleo básico, a quantidade de horas consideradas efetivas na monitoria equivalerá a 25% das horas realizadas.
	Para monitorias de componentes curriculares dos núcleos formativos profissional e integrador do curso, será considerada a totalidade da quantidade de horas realizadas na monitoria.
Participação em cursos FIC, promovidos pela instituição ou outras instituições relacionadas à sua área de estudo.	Será considerada a totalidade da quantidade e horas realizadas por curso.
Participação em evento acadêmico, com apresentação de pôsteres, comunicação oral, promovidos pela instituição ou outras instituições relacionadas à sua área de estudo.	Será considerada a totalidade da quantidade e horas realizadas por curso por trabalho apresentado em evento local, regional ou nacional ou internacional



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Efetivo Exercício Profissional	100h
Visitas técnicas	04 horas (por visita com duração de um turno)
	08 horas (por visita com duração de dois turnos)
	12 horas (por visita com pernoite)
Estágio Curricular Supervisionado – não obrigatório	Será considerada a totalidade da quantidade e horas realizadas na atividade
Trabalho de Conclusão de Curso – não obrigatório	200h
Outras vivências profissionais na área (prestação de serviço, trabalho voluntário, entre outros)	40 horas por semestre (a ser analisado pela Coordenação de Curso)
Saberes e experiências anteriores da prática da vida cotidiana relacionadas à área de atuação do curso, sem comprovação formal, mas que pode ser verificada por uma banca, com portaria para esse fim, composta por docentes da Formação Geral e da Formação Profissional. Como comprovação, a banca deverá emitir documento comprobatório.	A banca, ao emitir o documento, deverá especificar a quantidade de horas.

Pensando na especificidade da modalidade da EJA quanto aos sujeitos que dela fazem parte e o mundo de trabalho no qual serão inseridos, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade EJA, tem como princípio metodológico à integração do desenvolvimento humano com a formação profissional, sendo assim para garantir uma formação completa para este público, o trabalho com projetos integradores, os quais passamos a nomeá-lo de Prática Profissional Integradora (PPI). Como se trata de princípio metodológico, inserido num conjunto de componentes curriculares para o período letivo, torna-se



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

obrigatória para o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade EJA, para obtenção da certificação de qualificação profissional, em cada ano, conforme itinerário formativo.

Atividades com projetos integradores para fins da Prática Profissional, como requisito para obtenção da certificação de Técnico em Alimentos, já são práticas utilizadas no âmbito do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio e presentes no Plano Pedagógico inicial do Curso como possibilidade de prática profissional. No entanto, até o movimento de reestruturação dos cursos técnicos integrado no âmbito do Ifal, em 2019, não havia documento institucional que tratasse especificamente dessa proposta metodológica, o que avançou como parte das Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal de Alagoas - Resolução Nº 22/CS/2019, de 23 de setembro de 2019.

Assim, como a Prática Profissional Integrada presente nesse documento traz conceitos, princípios e metodologias que traduzem a proposta de ensino-aprendizagem para o sujeito de EJA, passamos então a utilizá-lo como aspecto direcionador das atividades com os projetos integradores no âmbito do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos.

6.1 Prática Profissional Integrada (PPI)

A PPI deve revelar o entrelaçamento entre experiências vivenciais e conteúdos/saberes necessários para fazer frente às situações nos âmbitos das relações de trabalho, sociais, históricas e políticas, incidindo também essa compreensão na consolidação da aquisição de conhecimentos gerais e conhecimentos operacionais de forma interativa, devendo ter coerência com o perfil profissional do egresso e com o itinerário formativo.

A concepção de uma política, cujo objetivo da formação está fundamentado na integração de trabalho, ciência, técnica, tecnologia, humanismo e cultura geral, pode contribuir para o enriquecimento científico, cultural, político e profissional das populações, pela indissociabilidade dessas dimensões no mundo real. Ademais, essas dimensões estão estreitamente vinculadas às condições necessárias ao efetivo exercício da cidadania. (BRASIL, 2007, P. 35)

A PPI visa agregar conhecimentos dos núcleos que compõem a estrutura curricular do curso e deve conjugar a teoria com a prática a partir de proposta pedagógica que tenha como base, dentre outros construtos, a interdisciplinaridade curricular, a contextualização e a flexibilidade, enquanto condição para uma formação integral.

Tem por objetivos:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

I. Consolidar os conteúdos ministrados ao longo do curso, possibilitando à/ao estudante a integração teoria/prática;

II. Proporcionar oportunidades para a aplicabilidade orientada dos estudos desenvolvidos durante o curso;

III. Desenvolver a capacidade de síntese do aprendizado construído durante o curso;

IV. Aproximar o processo formativo dos/das estudantes com o mundo do trabalho;

V. Promover a interdisciplinaridade curricular, a contextualização e a flexibilidade entre os diversos componentes, enquanto condição para uma formação integral;

VI. Viabilizar a efetivação da prática profissional específica de cada curso;

VII. Constituir espaço permanente de reflexão-ação entre a comunidade acadêmica, possibilitando a retroalimentação do currículo com vistas ao desenvolvimento do curso;

VIII. Promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A PPI deverá compor o PPC e constar no Plano de Ensino de todos os componentes curriculares, enquanto procedimento didático-pedagógico nos itens metodologia de ensino e avaliação aplicáveis, será planejada em forma de projeto, preferencialmente antes do início do ano letivo, ou no máximo, até 20 (vinte) dias úteis a contar do primeiro dia letivo.

6.2 Projeto Integrador

O Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade EJA contemplará, a partir do 1º Ano, as atividades de Projetos Integradores cujo objetivo será o desenvolvimento de projetos, que conjugarão a teoria e a prática para formação do perfil do profissional, e assim, desenvolver a Prática Profissional, conforme o que preconiza as normas de formação do Técnico em Alimentos.

Nessa perspectiva, trazemos aqui possibilidades de integração a partir do proposto por Machado (2005), “para quem as abordagens metodológicas de integração podem ser agrupadas, entre outras possibilidades, da seguinte forma” (BRASIL, 2007, P.50):

- 1) Abordagens embasadas na perspectiva de complexos temáticos: concentricidade de temas gerais, ligados entre si; temas integradores, transversais e permanentes.
- 2) Abordagem por meio de esquemas conceituais: foco em conceitos amplos, isto é, conceitos escolhidos que mantêm conexão com várias ciências. Cada conceito é



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

desenvolvido em diversos contextos e enriquecido pelas diversas contextualizações.

- 3) Abordagem centrada em resoluções de problemas: proposição de problemas para soluções e, a partir de seu componente curricular, cada professor junto com seus/suas alunos/as fornece dados e fatos para interpretação visando à solução dos problemas propostos.
- 4) Abordagem mediada por dilemas reais vividos pela sociedade: perguntas são feitas sobre a conveniência de determinadas decisões políticas ou programáticas e, a partir de seu componente curricular, cada professor, junto com seus/suas alunos/as, fornece dados e fatos para interpretação visando à discussão dos dilemas propostos
- 5) Abordagem por áreas do conhecimento: Natureza/trabalho. Sociedade/trabalho. Multiculturalismo/trabalho. Linguagens/trabalho. Ciência e Tecnologia/Trabalho. Saúde/trabalho. Memória/trabalho. Gênero/trabalho. Etnicidade/trabalho. Éticas religiosas/trabalho.

As atividades correspondentes ocorrerão ao longo das etapas, sendo orientadas pelo docente titular da disciplina específica da área técnica e deverão estar explicitadas nos planos de ensino dos componentes curriculares envolvidos na PPI. A coordenação do curso deve promover reuniões periódicas para que os docentes e orientadores possam interagir, planejar e avaliar em conjunto a realização e o desenvolvimento dos projetos.

O planejamento e a elaboração do Projeto serão desenvolvidos coletivamente com a participação da coordenação do curso, dos professores que ministram aulas no curso e da equipe pedagógica, podendo incluir a participação de outros servidores técnicos administrativos em educação. Essas práticas serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes.

(...)torna-se imperativo o diálogo entre as experiências que estão em andamento, o diagnóstico das realidades e demandas locais e a existência de um planejamento construído e executado de maneira coletiva e democrática. Isso implica a necessidade de encontros pedagógicos periódicos de todos os sujeitos envolvidos no projeto (...) (BRASIL, 2007, 51)

A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipes técnico pedagógicas. Nestas práticas também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da Instituição e na comunidade, possibilitando o contato com as



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

diversas áreas do conhecimento dentro das especificidades do curso.

Deve articular os conhecimentos/saberes de, no mínimo, 04 (quatro) componentes curriculares, contemplando obrigatoriamente todos os núcleos (Básico, Integrador e Profissional) ofertados em cada período letivo.

Os componentes curriculares que integrarão o Projeto de PPI serão estabelecidos com base no perfil profissional do egresso e observando a área de certificação intermediária proposta em cada período letivo; ênfase tecnológica do curso e entre componentes curriculares com maior área de integração, considerando:

I. Definição clara dos conteúdos, conhecimentos e habilidades a serem desenvolvidos na realização da PPI;

II. Metodologias de realização da PPI, tais como visitas técnicas, oficinas, outros projetos, estudos de casos, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, a exemplo de laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês, produção artística, desenvolvimento de instrumentos ou equipamentos e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e extensão e/ou intervenção, simulações, entre outras formas de integração previstas no Plano de Curso, baseados na criticidade e na criatividade.

A carga horária total do projeto de PPI, de cada período letivo, deverá ser distribuída entre os componentes curriculares envolvidos e fará parte do cômputo da carga horária total destes. O desenvolvimento do projeto de PPI deve estar previsto no turno de oferta dos componentes curriculares envolvidos.

Sua carga horária se dará com a distribuição das 200 (duzentas) horas para o desenvolvimento do projeto de PPI, da seguinte forma:

- I. 1º ano: 60 horas;
- II. 2º ano: 70 horas;
- III. 3º ano: 70 horas

Será dada ciência formal a todos os/as estudantes e docentes do curso sobre o(s) Projeto(s) de PPI em andamento no curso. A apresentação da PPI às/aos estudantes, em cada período letivo, deverá ocorrer em um momento específico, sob a coordenação de todos os docentes envolvidos.



6.3 Dos Registros

Os professores envolvidos diretamente na PPI, em cada período letivo, serão responsáveis pelo acompanhamento, registro e comprovação da realização das atividades previstas. O registro das atividades de PPI será realizado no SIGAA, em cada componente curricular indicado no Projeto de PPI, conforme a carga horária específica, informando o dia da realização da orientação e/ou descrevendo, no local destinado, o conteúdo programado que foi realizado.

A avaliação da PPI deverá ser integrada entre os componentes curriculares diretamente envolvidos, sendo uma única nota. Caberá ao professor-orientador passar as notas através de um registro próprio ao CRA que ficará responsável pela inserção das mesmas no sistema acadêmico.

A realização da PPI prevê o desenvolvimento de produção e/ou produto escrito, virtual e/ou físico conforme o Perfil Profissional do Egresso e ao final de cada ano letivo, deve ser previsto, no mínimo, um momento de socialização entre os/as estudantes e todos os docentes do curso.

Os documentos (projeto de prática profissional integrada e relatório final) comprobatórios da realização da PPI, após sua conclusão, devem ser arquivados no sistema acadêmico, bem como entregue uma cópia física a Coordenação do Curso e a Coordenação Pedagógica, a fim de comprovação futura.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme Resolução CNE/CEB nº 6/2012, Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente, podem ser realizados a partir de avaliação e certificação, mediante exames elaborados de acordo com as características do componente curricular. São considerados para aproveitamento os conhecimentos adquiridos em:

- qualificações profissionais e/ou componentes curriculares concluídos em outros cursos técnicos de nível médio;
- cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores/as;
- atividades desenvolvidas no trabalho formal e/ou alguma modalidade de atividades não formais.

Essa perspectiva também se verifica no Art. 22 da Resolução CNE/CEB Nº 1, de 05 de julho 2000, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos:

Os estabelecimentos poderão aferir e reconhecer, mediante avaliação, conhecimentos e habilidades obtidos em processos formativos extra-escolares, de acordo com as normas dos respectivos sistemas e no âmbito de suas competências, inclusive para a educação profissional de nível técnico, obedidas as respectivas diretrizes curriculares nacionais. (BRASIL, 2000, p. 04)

O Decreto Nº 5.840, de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências, em seu Art. 6º diz:

Art. 6o O aluno que demonstrar a qualquer tempo aproveitamento no curso de educação profissional técnica de nível médio, no âmbito do PROEJA, fará jus à obtenção do correspondente diploma, com validade nacional, tanto para fins de habilitação na respectiva área profissional, quanto para atestar a conclusão do ensino médio, possibilitando o prosseguimento de estudos em nível superior.

Parágrafo único. Todos os cursos e programas do PROEJA devem prever a possibilidade de conclusão, a qualquer tempo, desde que demonstrado aproveitamento e atingidos os objetivos desse nível de ensino, mediante avaliação e reconhecimento por parte da respectiva instituição de ensino.



8 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Segundo o PPPI do IFAL, a avaliação da aprendizagem no Ifal será realizada em função dos objetivos expressos nos planos e projetos de cursos, considerando os aspectos cognitivos, afetivos e psicossociais do educando, apresentando-se em três momentos avaliativos: diagnóstico, formativo e somativo, além de momentos coletivos de auto e hetero-avaliação entre os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem.

A avaliação abrange todos os momentos e recursos que o professor utiliza no processo de ensino-aprendizagem, tendo como objetivo principal o acompanhamento do processo formativo dos educandos, verificando como a proposta pedagógica vai sendo desenvolvida ou se processando, na tentativa da sua melhoria, ao longo do próprio percurso. A avaliação não privilegia a mera polarização entre o “aprovado” e o “reprovado”, mas sim a real possibilidade de mover os alunos na busca de novas aprendizagens. Muito embora exista a preocupação com a escolaridade, o processo de ensino-aprendizagem traz no seu bojo a concepção que não separa a avaliação da aprendizagem. São partes constitutivas de um mesmo processo. A avaliação nesse sentido ocorre como parte do processo de produção do conhecimento. (BRASIL, 2007, p. 53)

A avaliação diagnóstica define estratégias para identificar os conhecimentos prévios dos/das estudantes, em função do planejamento do professor, para que este possa estruturar e adequar as suas atividades, ao longo do curso, às necessidades de aprendizagem. Ainda, acrescentamos a esse aspecto a necessidade de levantamento dos saberes dos sujeitos estudantes da EJA e o reconhecimento desses saberes, não apenas como conhecimento prévio para diagnóstico, mas também para a avaliação da aprendizagem dos/das estudantes. Considerando-os conhecimentos legítimos, construídos em outros espaços sociais da vida desses sujeitos.

A avaliação formativa redimensiona, constantemente, o processo de ensino-aprendizagem para ajustar-se à evolução dos/das estudantes, a fim de orientar as ações pedagógicas, de acordo com o que será observado na prática, mediante o acompanhamento contínuo e permanente.

A avaliação somativa reconhece, quantitativamente, se os/as estudantes alcançaram os resultados esperados, por meio dos mais variados instrumentos de avaliação.

Na autoavaliação, o/a estudante analisa, junto ao professor, os êxitos e fracassos do processo ensino-aprendizagem, observando o material didático, a metodologia e o seu próprio desempenho.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Como forma de garantir ao educando o direito de participação real nos processos avaliativos, na perspectiva da avaliação emancipatória, através de procedimentos dialógicos e participativos, destacamos a importância da construção de espaços de escuta dos estudantes da EJA como um processo construtivo, que envolve a avaliação subjetiva no decorrer do processo ensino-aprendizagem. Enfatizamos que a escuta com cara não diz respeito ao sentido físico, de escutar os relatos orais, mas também envolve o sentimento emocional, de compreensão de seu lugar de fala, levando em consideração suas experiências e histórias de vida, para que de fato essas "vozes" sejam "ouvidas" e compreendidas em suas heterogeneidades.

Esse entendimento conflui na ideia da necessidade de se estabelecer estratégias na formação do desempenho do/da estudante, para o desenvolvimento de saberes, ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Para isso, a adoção de parâmetros individuais e coletivos de desempenho dos/das estudantes é necessária, como forma de relacionar aos aspectos cognitivos, emocionais e sociais, consequentes da ação educativa. Assim, deverão ser criados espaços para a recuperação contínua da aprendizagem dos/das estudantes, por meio de várias técnicas e instrumentos avaliativos, de forma que estes avancem na sua trajetória acadêmica, junto aos demais, procurando evitar a reprovação e/ou exclusão.

Em síntese, a avaliação da aprendizagem deve ser uma estratégia pedagógica substancialmente voltada para o direito de aprender. Aprender implica esforço reconstrutivo político, que privilegia atividades de pesquisa e elaboração própria, habilidades de argumentação e autonomia, saber pensar, crítica e autocriticamente. No dizer de Demo (2009), "a aprendizagem é marcada profundamente pela virtude de trabalhar os limites em nome dos desafios e os desafios dentro dos limites", a aprendizagem é, no seu âmago, expressão política e ética.

Enfim, o processo de avaliação de aprendizagem do Ifal, coerente com o que propugna seu PPPI (PDI 2019-2023), estabelecerá estratégias pedagógicas que assegurem uma prática avaliativa a serviço de uma ação democrática, por meio de instrumentos e técnicas que concretizem resultados em benefício do processo ensino-aprendizagem – prova escrita e oral; observação; autoavaliação; trabalhos individuais e em grupo; portfólio; projetos e conselho de classe, sobrepondo-se este último como espaço privilegiado de avaliação coletiva. O conselho é, por excelência, espaço dialético com enorme potencial



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

pedagógico e guarda em si a possibilidade de articular os diversos segmentos da escola, objetivando avaliar o seu processo de ensino-aprendizagem.

Os princípios norteadores da avaliação do desempenho do/da estudante em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino do Ifal são:

- ação de transformação e promoção social;
- perspectiva emancipatória e democrática;
- processo contínuo;
- recuperação contínua da aprendizagem;
- diversidade de instrumentos;
- decisões colegiadas.

9 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

9.1 Biblioteca

A estrutura da Biblioteca proporciona aos/às estudantes do curso, um acervo básico e complementar nas diversas áreas do conhecimento, de conformidade com as especificações técnicas requeridas para a consecução do perfil de formação delineado.

A biblioteca do Campus é responsável por todo o acervo e tem como objetivo prover de informações o ensino, a pesquisa e a extensão, pautando sua atuação nos seguintes princípios: democratização do acesso à informação; respeito ao princípio do controle bibliográfico universal; atendimento à comunidade do Campus e à comunidade externa.

A biblioteca tem como atribuições:

- Adquirir, receber, organizar, guardar e promover a utilização do acervo para o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Guardar, preservar e divulgar a produção técnica, científica e cultural do Campus;
- Normalizar os serviços bibliográficos e de informações do Campus;
- Executar outras atividades pertinentes ou que venham a ser delegadas pela autoridade competente.

A biblioteca ocupa uma ampla área e está instalada num espaço climatizado. Está implantado um sistema de proteção eletrônica, com circuito fechado e oferece condições básicas de acessibilidade para utilização por pessoas com necessidades especiais.

A biblioteca está com todo o seu acervo informatizado, com sistema funcionando em rede e com consulta ao acervo bibliográfico pela internet, através do Sistema Acadêmico – SIGAA, e ainda tem como apoio, cabines com computadores para utilização de internet, com 10 (dez) pontos de acesso.

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo é institucionalizada e dá-se por meio de compras compartilhadas a partir dos ementários dos cursos técnicos e de graduação, bem como das sugestões dos professores e análise dos Bibliotecários do IFAL.

O fato de as aquisições da Biblioteca se nortearem pelas indicações dos professores



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

garante a correlação pedagógica entre o acervo e os cursos/componentes curriculares da instituição.

A política de atualização do acervo passa por um programa de aquisição permanente com dotação orçamentária específica, através de compras e doações.

A política de qualificação técnica de pessoal visando seu aprimoramento é realizada através de participação em cursos e eventos da área e apoio à realização de curso de pós-graduação.

A prestação de serviços ocorre por meio do atendimento e orientação à comunidade acadêmica e externa na solicitação dos serviços e acervo da biblioteca, orientação a novos usuários quando da utilização, assistência técnica para a normalização bibliográfica de trabalhos científicos, segundo as normas da ABNT, elaboração de levantamentos bibliográficos no acervo, reserva de material para empréstimo, disponibilização do acesso ao portal CAPES e a colaboração em atividades culturais/educativas (exposições, cursos, encontro de iniciação científica, filmes, entre outras). Além disso, o IFAL tem disponível por meio de sua Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) uma plataforma virtual da biblioteca Pearson, inglesa, maior empresa de educação do mundo, cujo conteúdo são milhares de títulos de livros e periódicos já disponíveis para toda a comunidade do IFAL.

Em 2019, foram aprovados pelo Conselho de Campus – Concamp – o Plano de Contingência e o Regulamento Interno da Biblioteca. O primeiro busca constituir medidas e procedimentos preventivos que garantam aos usuários da biblioteca acesso aos produtos e serviços disponíveis em caso de situações que impossibilitem o funcionamento normal do setor. Já o segundo contém normas que regem e orientam a prestação de serviços e utilização do acervo da biblioteca, proporcionando o suporte ao desenvolvimento acadêmico e garantindo qualidade no atendimento aos seus usuários.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

9.2 Instalações e Equipamentos

ESPAÇO FÍSICO	DESCRIÇÃO	QTDE
ESPAÇOS COLETIVOS DOS/DAS ESTUDANTES		
Sala de aula	Com 40 carteiras, ar condicionado, disponibilidade para a utilização de projetores Multimídia	10
Salas de atendimento para monitorias	Salas com capacidade para 20 estudantes cada uma, climatizadas, com quadro de vidro e carteiras	03
Refeitório	Espaço com cozinha industrial e espaço climatizado para alimentação, com capacidade de atendimento a 100 estudantes concomitantemente	01
Auditório	Com 235 lugares, espaço para cadeirantes e assentos especiais, sistema de som, microfones sem fio, dois camarins, banheiro, bebedouro e Projetor Multimídia.	01
Sala de reunião	Mesa de reunião com 15 cadeiras, disponibilidade de projetor multimídia	01
Biblioteca	Com espaço para estudos individuais e em grupo. Utiliza sistema informatizado e possui um acervo organizado em estantes. Mesas redondas para estudo em grupo com 4 poltronas cada e cabines de estudo individual, além terminais de acesso à Internet.	01
Sala de áudio e vídeo	Localizada dentro da biblioteca. Com 20 carteiras, ar condicionado, disponibilidade para utilização de equipamento de som, TV e projetores Multimídia	01
LABORATÓRIOS DA FORMAÇÃO BÁSICA E DA TÉCNICA		
Laboratório de Informática	Com 40 computadores, Sistema Operacional: Windows e Linux	01
Laboratório de Desenho Técnico	Com 30 mesas tubo para desenho técnico com régua paralela e 30 Estojos de madeira, finamente acabado, com espaço para guardar papéis e acessórios para desenho. Seu tampo/prancheta permite regulagem da inclinação e já vem equipado com régua paralela	02
Laboratório de Química	Com 5 bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos, com capacidade pelo menos para 20 alunos.	01
Laboratório de Biologia	Com 5 bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos. Tem capacidade pelo menos para 20 alunos.	01
Laboratório de Física	Com várias bancadas e equipamentos, com capacidade pelo menos para 20 alunos.	02



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Laboratório de Pesquisa em Ensino de Física e matemática	Com várias bancadas e equipamentos, com capacidade pelo menos para 20 alunos.	01
Laboratório de Agrometeorologia e Irrigação	Equipamentos e material de irrigação, com capacidade pelo menos para 20 alunos.	01
Laboratório de Geotecnologias	Equipamentos de topografia – estação total, equipamentos específicos, mesas e computadores	01
Laboratório de Fertilidade do Solo e Nutrição Mineral de Plantas	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos. Tem capacidade pelo menos para 20 alunos	01
Laboratório de Melhoramento Vegetal	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Manejo e Conservação do Solo	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Fitossanidade	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Zootecnia	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Produção Vegetal	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Bromatologia	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Microbiologia	Com bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos.	01
Laboratório de Produção de Alimentos	Com bancadas, equipamentos, refrigeradores, utensílios, depósito.	01
Sala Quente	Estufas	01
SETORES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA, ENSINO E PESQUISA - SEPAEP		
Setor de ovinocaprinocultura		01
Estação de piscicultura		01
Setor de produção de aves caipiras		01
Sistema P.A.I.S		01
Estufas		01
Horta didática		01
Área de viticultura		01
Área de cultivos agrícolas		01
Campo Agrostológico		01
Áreas de culturas forrageiras		01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

<i>Pomar didático</i>		01
SALAS DE COORDENAÇÃO DE CURSO		
Sala da Coordenação do Curso Técnico Integrado em Alimentos	Sala climatizada, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa.	01
Sala da Coordenação de Formação Geral	Sala climatizada, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa	01
Outras salas de coordenação de curso	Coordenações dos cursos técnicos integrados em Agroindústria e Agroecologia, Coordenações dos cursos de graduação e Física e Eng. Agrônoma. Todas elas são climatizadas, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa.	04
SALAS DA GESTÃO ACADÊMICA		
Departamento de Ensino	Sala climatizada, com birôs, poltronas, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa, e banheiro privativo.	01
Coordenação de Registros Acadêmico	Sala climatizada, com mesas em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, computador de mesa.	01
Coordenação Pedagógica	Sala climatizada, com birôs, poltronas, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa, e banheiro privativo.	01
Coordenação de Extensão	Sala climatizada, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, computador de mesa.	01
Coordenação de Pesquisa	Sala climatizada, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, computador de mesa.	01
SALA DE PROFESSORES		
Sala de professores	Sala climatizada, com mesa de reunião, com 10 poltronas, escaninhos para uso individual e computadores de mesa, tv, sofá, armário, quadro de aviso. Em anexo, uma copa com frigobar, micro-ondas, bebedouro, mesa e cadeiras.	01
Sala de professores da área de Ciências da Natureza e Matemática	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, mesa redonda para reunião, cadeiras, computadores de mesa	01
Sala de professores da área técnica dos cursos do eixo Recursos naturais	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras	01
Sala de professores da área	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, mesa redonda para	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

técnica dos cursos do eixo Produção Alimentícia	reunião, cadeiras, computadores de mesa	
Sala de professores da área de Linguagens e Códigos	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	02
Sala de professores da área Ciência Humanas	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01
Sala de professores da área de Educação Física	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01
APOIO ACADÊMICO E ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL		
Coordenação de Apoio Acadêmico	Sala climatizada, com mesa em "L" com poltrona, armário para arquivo, armário para material, mesa redonda com 4 cadeiras, computador de mesa.	01
Setor de Saúde	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01
Setor de Psicologia	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01
Setor de serviço social	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01
Setor de nutrição	Sala climatizada, com birôs, armário, estante, cadeiras, computadores de mesa	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

10 PESSOAL DOCENTE

Quadro próprio contemplando os seguintes perfis:

1. Professores para o Núcleo Básico – Linguagens e Códigos (Língua Portuguesa, Língua Estrangeira: Inglês e Espanhol; Educação Física, Informática e Arte); Ciências Humanas (História, Geografia, Sociologia, Filosofia); Ciências da Natureza e Matemática (Matemática, Química, Física, Biologia).
2. Professores para o Núcleo Profissional - da formação específica do currículo do curso – engenheiros de alimentos, tecnólogos em laticínios e em alimentos, e zootecnistas, com pós-graduação em áreas diversas áreas do conhecimento.
3. Pessoal Técnico Administrativo - Pedagogos, Técnicos em Assuntos Educacionais, Técnicos de Laboratório da área de Formação Geral e para área de Formação Profissional, bem como Pessoal Administrativo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

11 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Cada ano letivo é composto por um grupo de componente curriculares que indicam terminalidade ocupacional, o que garantirá à/o estudante a certificação de qualificação profissional quando da sua integralização.

Integralizados os componentes curriculares referentes ao 1º Ano do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos, bem como o Projeto Integrador referente, será conferido à/ao estudante a Certificação de Qualificação Profissional em Produtor de Produtos Apícolas.

Integralizados os componentes curriculares referentes ao 2º Ano do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos, bem como o Projeto Integrador referente, será conferido à/ao estudante a Certificação de Qualificação Profissional em Operador de Processos de produção de Carnes e Derivados ou a Certificação de Qualificação Profissional Operador de Processamento de Pescado.

Integralizados todos os componentes curriculares que compõem o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos, bem como, realizada a prática profissional correspondente, será conferido à/o estudante Diploma de Técnico de Nível Médio em Alimentos.



12 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES

12.1 EMENTÁRIO – PRIMEIRO ANO

1º ANO					
Componente Curricular					
Língua portuguesa					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A linguagem e sua importância social: verbal e não verbal; a Língua Portuguesa: origem e cultura; regras ortográficas; o texto e seus sentidos (verbal, não verbal, multimodal), tipos de texto; o estudo dos gêneros textuais (literários e não literários – acadêmicos, profissionais, jornalísticos, redação do ENEM); compreensão dos mecanismos de coesão e coerência textuais; as escolas literárias e seus principais expoentes; classes morfológicas; sintaxe e a construção de sentidos (frase, oração, período, sujeito, predicado, intransitividade e transitividade do verbo); concordância nominal e verbal; regência nominal e verbal.					
Bibliografia Básica					
Coleção Viver, Aprender: Ensino Médio (EJA). Linguagens e Culturas . São Paulo: Editora Global, 2013.					
Língua Portuguesa e Literatura / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006.					
KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever : estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2017.					
Bibliografia Complementar					
HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Minidicionário Houaiss da língua portuguesa . 3. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.					
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Interpretação de textos: desenvolvendo a competência leitora . Volume único. São Paulo: Atual, 2016.					
BERGAMIN, Cecília de Aguiar. Ser Protagonista: Produção de Texto . Volume único. São Paulo: Editora SM, 2015.					
ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de texto : interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2013					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Arte					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1ª Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A função da arte na sociedade. A arte como linguagem. Criatividade e processos de criação. Compreensão da arte como conhecimento e experiência estética em diferentes contextos históricos e socioculturais. Aplicabilidade de diferentes técnicas na produção artística. A arte como produção do sensível dentro da perspectiva humanística, reflexiva e crítica dos sujeitos. Tecnologias e novas mídias aplicadas à produção artística.					
Bibliografia Básica					
BERTHOLD, Margot. História mundial do teatro . São Paulo: Perspectiva. PROENÇA, Graça. História da Arte . São Paulo: Ática. SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro . São Paulo: Perspectiva.					
Bibliografia Complementar					
FARO, Antônio José. Pequena história da dança . Rio de Janeiro: Zahar. FISCHER, Ernst. A necessidade da arte . Guanabara: Koogan. GOMBRICH, H. A história da arte . Rio de Janeiro: LTC. LAGROU, Els. Arte indígena no Brasil : agência, alteridade e relação. Belo Horizonte: C/Arte. WILLET, Frank. Arte africana . São Paulo: Sesc.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Educação Física					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Estudo das manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, esportes, jogos, lutas, ginásticas, atividades rítmicas/expressivas e as representações sociais que permeiam esses temas em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.					
Bibliografia Básica					
DANTAS, Estélio H. M.; OLIVEIRA, Ricardo Jacó de. Exercício, maturidade e qualidade de vida . 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003. GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Manual prático para avaliação em educação física . Barueri: Manole, 2006. NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Evando Carlos; MONTEIRO, Alessandra Andrea; PEREIRA, Raquel Stoilov. Esporte para a vida no ensino médio . São Paulo: Telos, 2012.					
Bibliografia Complementar					
DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. GUISELINI, Mauro. Aptidão física saúde bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2006. LIMA, V. Ginástica Laboral - Atividades Físicas no Ambiente de Trabalho . 3. ed. São Paulo: Phorte, 2007. GUISELINI, Mauro. Aptidão física, saúde, bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos . São Paulo: Phorte, 2006; SOLER, Reinaldo. Educação Física Escolar . Sprint, 2003					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Biologia					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Ciências da Natureza					
Ementa					
<p>Introdução ao estudo da Biologia. Celular: componentes inorgânicos e orgânicos. Alimentação e saúde. Citologia: envoltórios celulares, citoplasma e núcleo.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2016. LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje. Volume I São Paulo. Ática, 2016. LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. Introdução à Biologia e Origem da Vida, Citologia, Reprodução e Embriologia, Histologia. São Paulo: Saraiva, 2002. 1v.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>PAULINO, Wilson Roberto. Citologia e Histologia. São Paulo: Ática, 2005. 1v. SILVA Júnior, César da & SASSON, Sezar. As Características da Vida, Biologia Celular, Vírus entre moléculas e células, A origem da Vida e Histologia Animal. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005. OBRA COLETIVA. Ser Protagonista: Biologia, 1º ano, 2º ano e 3º ano do ensino médio. 2 Ed. São Paulo: Edições SM, 2013.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Filosofia					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
<p>A disciplina visa a introduzir a filosofia por meio de sua história (das suas origens na Grécia às filosofias contemporâneas) e principais áreas (metafísica, epistemologia, ética, política, estética, etc.), com os objetivos amplos de fomentar a reflexão, aguçar o senso crítico, incitar o questionar e ampliar a autonomia intelectual discente. Por meio da leitura de textos filosóficos e de reflexões guiadas, espera-se tornar essa rica tradição do pensamento ocidental mais familiar aos discentes.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>PARANÁ, SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. Filosofia: ensino médio. Curitiba: SEED-PR, 2006.</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2014.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.</p> <p>FIGUEIREDO, Vinicius (org). Filosofia: temas e percursos. São Paulo: Berlendis & Vertecchia Editores, 2016.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2000</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Introdução à História da Filosofia: dos pré - socráticos a Aristóteles. Vol 1. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.</p>					

Componente Curricular					
Física					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
<p>Fornecer os conhecimentos fundamentais e necessários para as disciplinas do eixo profissional. Estuda-se a nível básico os fenômenos físicos envolvidos com a cinemática, dinâmica, lei de conservação, temperatura, calor e sua propagação, bem como a termodinâmica e o comportamento térmico dos gases.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>GRÉF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 1: Mecânica. São Paulo: Ática.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

GRAF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. **Física 2: Física térmica, óptica.** São Paulo: Ática.

HELOU, D; GUALTER, J. B; NEWTON, V. B. **Física 1: Mecânica.** Vol.1. São Paulo: Editora Saraiva.

HELOU, D; GUALTER, J. B; NEWTON, V. B. **Física 2: Termologia, ondulatória e óptica,** Vol. 2. São Paulo: Editora Saraiva.

Bibliografia Complementar

MÁXIMO, A; ALVARENGA, B. **Física:** volume 1 e 2. São Paulo: Scipione.

GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o ensino fundamental.** São Paulo: Ática.

GONÇALVES, A; TOSCANO, C. **Física, volume único: ensino médio.** São Paulo: Scipione.

BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BÔAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou. **Física:** Ensino médio, volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

BONJORNO, José Roberto; RAMOS, Clinton Márcico. **Física 1.** São Paulo: FTD, 1992. 320 p. ISBN: 8532204856.

Componente Curricular

Matemática

Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
---------------------------	----	-----------------------------	---	----------------	--------

Eixo Tecnológico

Produção Alimentícia

Ementa

- Conjuntos (características gerais, subconjuntos e relações de pertinência e inclusão, reunião, interseção e diferença).
- Estudo dos conjuntos numéricos e operações fundamentais: naturais, inteiros, racionais e irracionais.
- Proporcionalidade (razão, proporção, porcentagem, regra de três simples e composta).
- Funções (definição, domínio, imagem, noções básicas do plano cartesiano).
- Sequências: progressões aritméticas.
- Função Afim (definição, gráfico, função: linear e constante, zero ou raiz da função, aplicações: relação com a proporcionalidade direta e progressões aritméticas).
- Função Quadrática (definição, gráfico, zero ou raiz da função, estudo do sinal, problemas de máximos e mínimos, aplicações).

Bibliografia Básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto de aplicações: volume único. São Paulo: Ática.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar:** conjuntos, funções. São Paulo: Atual.

VÁRIOS autores. **Matemática.** Curitiba: SEED-PR, 2006. 216p. ISBN: 85-85380-39-X. In:

<>

Bibliografia Complementar

IMENES, Luiz Márcio Pereira. **Proporções.** São Paulo: Atual.

LIMA, Elon Lages. Et al. **A matemática do ensino médio.** Rio de Janeiro: SBM. V.1.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

RIBEIRO, Jackson. **Matemática**: ciência, linguagem e tecnologia, 1: ensino médio. São Paulo: Scipione.
SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Caderno do professor**: matemática, ensino médio – 1º Ano, volumes 1 ao 4. ISBN: 978-85-7849-186-4. São Paulo: SEE. In: < >
SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Matemática**: ensino médio. 7.ed. São Paulo: Saraiva. V. 1.

Componente Curricular					
Sociologia					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A disciplina apresenta conceitos básicos da Sociologia e temas gerais buscando compreender de que maneira as empresas familiares rurais funcionam e se organizam. Com isso, busca capacitar o (a) técnico (a) em Alimentos a entender de que forma os conceitos sociológicos como estrutura social, instituição, controle, status, papel e posição social dão ferramentas para a compreensão acerca do ajustamento dos grupos sociais e dos indivíduos às normas e leis das empresas, assim como produzir o entendimento no que concerne às mudanças dentro dessas empresas com temas como ação individual, interação social, processos sociais, cooperação, assimilação, acomodação, competição, conflitos sociais e violência. A disciplina propõe uma melhor elucidação sobre de que maneira o profissional em Alimentos pode colaborar com o pequeno produtor rural no que diz respeito à otimização, desempenho, eficácia e resultado na produção de sua empresa familiar rural.					
Bibliografia Básica					
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade , volume único, 4. ed, São Paulo.					
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia . Editora Ática, São Paulo.					
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio . Editora Saraiva, 2 edição, São Paulo.					
Bibliografia Complementar					
DIAS, Reinaldo. Sociologia das Organizações . São Paulo: Atlas, 2008.					
HUNTER, James C. O monge e o executivo : uma história sobre a essência da liderança. São Paulo: Sextante, 2004.					
LANER, Aline Santos; CRUZ JR, João B. (Org.). Repensando as organizações : da formação à participação. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2004.					
PASOLD, César Luiz. Comunicação nas relações humanas e organizacionais . Florianópolis: Estudantil, 1987.					
RADCLIFFE-BROWN, Alfred Reginald. Estrutura e função na sociedade primitiva . Petrópolis: Vozes, 1973.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Química Geral e Analítica					
Carga horária total (h/a)	2	Carga horária Semanal (h/a)	80	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Introdução à química. A matéria e suas transformações. Notação e nomenclatura química. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Funções orgânicas. Reconhecimento e utilização de vidrarias e equipamentos. Calibração de materiais volumétricos, preparo de soluções, diluições, técnicas de separação de misturas, cálculos estequiométricos, volumetria, pH. Técnicas analíticas.					
Bibliografia Básica					
BROWN, Theodore E.; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce E.; MURPHY, Catherine.; WOODWARD, Patrick. Química: a Ciência Central . São Paulo: Pearson, 2017. KOTZ, John C.; WEAVER, Gabriela C.; TREICHEL, Paul. Química Geral e Reações Químicas . v. 1, São Paulo: Cengage Learning, 2011. SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica . São Paulo: Thomson, 2006.					
Bibliografia Complementar					
BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARREL, Shawn O. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . São Paulo: Cengage Learning, 2012. FIOROTTO, Nilton Roberto. Técnicas experimentais em Química: Normas e procedimentos . São Paulo: Érica, 2014. ROSA, Gilber; GAUTO, Marcelo Antunes; GONÇALVES, Fábio. Química analítica: práticas de laboratório . Porto Alegre: Bookman, 2013. IATKINS, P.; LORETTA, J. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente . Bookman. CHANG, R. Química Geral – conceitos essenciais . Porto Alegre: Bookman					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Gestão de Resíduos					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<p>A disciplina expõe conceitos básicos sobre resíduos, retratando também seus tipos e tratamentos, bem como seus subprodutos e coprodutos, relacionando-os com as indústrias de alimentos. O(a) técnico(a) em alimentos deve ser capaz de distinguir reciclagem e reutilização, resíduo e rejeito, apontar o tipo de tratamento mais eficiente, assim como a melhor destinação final ambientalmente adequada para os resíduos. Dessa forma, também se faz necessária a aprendizagem sobre a legislação brasileira de resíduos. Sendo assim, o(a) técnico(a) em alimentos é capacitado para ajudar a indústria alimentícia a gerar o menos de rejeito possível, avaliando o ciclo de vida do produto desde a extração de sua matéria-prima até seu descarte, após consumo, em local ambientalmente adequado, fazendo-a reutilizar e reciclar os resíduos sempre que possível.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BRASIL. Câmara dos Deputados. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2ª ed., Brasília: Câmara dos Deputados, 2012.</p> <p>OCKERMAN, H. W.; HANSEN, C. L. Industrialización de Subproductos de Origen Animal. Zaragoza (España): Editorial Acribia S.A., 1994.</p> <p>POTTER, N. N.; HOTCHKISS, J. H. Ciencia de los Alimentos. Zaragoza (España): Editorial Acribia S.A., 2007.</p> <p>SPADOTTO, C. A.; RIBEIRO, W. C. Gestão de Resíduos na Agricultura e Agroindústria. Botucatu: FEPAF, 2006.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Resíduos Sólidos – Classificação: NBR 10004. São Paulo.</p> <p>FELLEMBERG, G. Introdução aos problemas de poluição ambiental. São Paulo.</p> <p>GBLER, L.; PALHARES, J. C. P. Gestão Ambiental na Agropecuária. Brasília: Embrapa.</p> <p>BRAILE, P. M.; CAVALCANTI, J. E. W. A. Manual de tratamento de águas residuárias industriais. CETESB - São Paulo.</p> <p>CASTRO, E. A.; FREITAS, R. M.; MOURA, R. L. Resíduos agroindustriais: potenciais e aproveitamento. Editora itacaiúnas</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Informática Aplicada					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	01	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Noções de Sistema Operacional. Editor de texto. Software de apresentação de slide. Planilha eletrônica. Navegação e pesquisa na internet.					
Bibliografia Básica					
ERCILIA, Maria. A internet . São Paulo: Publifolha, 2008.					
LOBO, Edson J. R. BROFFICE WRITTER – Nova Solução em Código Aberto na Edição de Textos . 1 ed. Editora Ciência Moderna, 2008.					
SANTANA FILHO, Ozeas Vieira. Windows 7 . São Paulo: SENAC São Paulo, 2011.					
Bibliografia Complementar					
ALVES, Pereira William. Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010 . 1 ed. São Paulo: Érica, 2012.					
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática . 8 ed. São Paulo: Pearson, 2004.					
NORTON, Peter. Introdução a informática . São Paulo: Pearson, 2014.					
CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. Introdução a Informática .					
CERT.BR. Cartilha de Segurança Para Internet . Disponível em: http://cartilha.cert.br/					

Componente Curricular						
Desenho técnico e instalações agroindustriais						
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal(h/a)	2	Período Letivo	1º Ano	Fator 2
Eixo Tecnológico						
Produção alimentícia						
Ementa						
A disciplina de Desenho Técnico e Instalações Agroindustriais insere-se no âmbito da linguagem, enquanto expressão gráfica do processo de desenvolvimento de projetos e implantações de instalações agroindustriais. Possui um viés interdisciplinar, tangenciando conteúdos abordados em outras disciplinas do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, como a legibilidade caligráfica em rótulos de produtos alimentícios (caligrafia técnica) e a planificação de sólidos para a confecção de embalagens. Engloba métodos diversos de representação gráfica, quais sejam: traçados e construções de figuras geométricas, projeções ortográficas, perspectivas isométricas de objetos, fluxogramas de projetos agroindustriais, dimensionamento de equipamentos e layouts de ambientes industriais ressaltando a importância das normas da ABNT na representação de instalações de indústrias de alimentos. No que concerne às suas temáticas, busca incorporar a dinâmica econômica da produção de gêneros alimentícios presentes na cultura da região em que se inscreve.						
Bibliografia Básica						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas da ABNT para Desenho						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Técnico -NBR 10047: Desenho Técnico, **NBR 10068:** Folha de desenho – Leiaute e dimensões, **NBR 13142:** Desenho técnico – Dobramento de cópia, **NBR 8402:** Execução de caracter para escrita em desenho técnico, **NBR 8403:** Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas – Largura das linhas, **NBR 8196:** Emprego de escalas em desenho técnico, **NBR 10067:** Princípios gerais de representação em desenho técnico, **NBR 12298:** Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico, **NBR 10126:** Cotagem em desenho técnico, **NBR 6492:** Representação de projetos de arquitetura, **NBR 13532:** Elaboração de projetos de edificações – arquitetura. Disponíveis em < <https://www.abnt.org.br/>>. Acesso em: 30 dez. 2019.

MICELI, M. T., **Desenho técnico básico**. 4 ed. São Paulo: Ao Livro Técnico, 2010.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 4.ed. São Paulo: Blucher, 2001.

Bibliografia Complementar

BORGES, A. C. **Prática das Pequenas Construções**. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. v1.

MACINTTRE, A. J. **Equipamentos industriais e de processo**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SILVA, C. A. B. **Projetos de empreendimentos agroindustriais**. Viçosa: UFV, 2003. v1.

PEREIRA, N. C.; **Desenho técnico**. São Paulo: Ao Livro Técnico, 2013.

SILVA, A; TAVARES, C.; DIAS J; SOUSA, L. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

FRENCH, T. E. **Desenho técnico**. 19. ed. Porto Alegre: Globo 1978.

Componente Curricular

Princípios da tecnologia de alimentos

Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	1º Ano
---------------------------	----	-----------------------------	---	----------------	--------

Eixo Tecnológico

Produção alimentícia

Ementa

Introdução à tecnologia de alimentos. Alimentos e matérias-primas alimentares e não alimentares. Métodos de conservação de alimentos. Industrialização dos alimentos. Noções de análise sensorial. Principais enzimas utilizadas na indústria alimentícia. Métodos de Conservação. Aditivos Alimentares. Embalagens. Rotulagem.

Bibliografia Básica

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Ateneu. 2001.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos: Princípios e Aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009.

KOBLITZ, M.G.B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro, 2011.

Bibliografia Complementar

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

OETTERER, Marília. et al. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Manole, 2014.

DUTCOSKY S. D. **Análise Sensorial de Alimentos**. Curitiba: Champagnat, 2007.

NESPOLO, K. B.; OLIVEIRA, F. A.; PINTO, F. S. T.; OLIVEIRA F. C. **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2015.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Tecnologia de Produtos Apícolas					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	1º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
<p>Proporcionar aos/às alunos conhecimentos técnico-científicos sobre qualidade de qualidade do mel e processos tecnológicos de produção, beneficiamento, conservação e envase de produtos apícolas. Utilizar os conhecimentos adquiridos e aplicar nos processos tecnológicos de armazenamento, conservação e industrialização dos produtos apícolas, objetivando manter a qualidade geral do produto. Aplicar os conhecimentos técnico-científicos no processamento de produtos apícolas. Ter entendimento da importância dos processos para garantir a inocuidade dos produtos visando à segurança de alimentos.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BARRETO, Lídia M. R. C.; PEÃO, Gustavo F. R.; DIB, Ana P. S. Higienização e sanitização na produção apícola. Taubaté: Cabral, 2006.</p> <p>CAMARGO, Ricardo C. R. Produção de mel - Sistemas de produção 3. Brasília: Embrapa.</p> <p>COUTO, Regina H. N.; COUTO, Leomam A. Apicultura: manejo e produtos. Jaboticabal: Funep.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Produção e processamento de própolis e cera. Viçosa, CPT.</p> <p>CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Planejamento e implantação de apiário. Viçosa, CPT.</p> <p>CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Processamento de mel puro e composto. Viçosa, CPT.</p> <p>BARRETO, Lídia M. R. C. et al. Produção de pólen no Brasil. Taubaté: Cabral, 2006.</p> <p>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Boas práticas na colheita, extração e beneficiamento do mel. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica.</p>					

12.2 EMENTÁRIO - SEGUNDO ANO

2º ANO					
Componente Curricular					
Língua portuguesa					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A linguagem e sua importância social: verbal e não verbal; a Língua Portuguesa: origem e cultura; regras ortográficas; o texto e seus sentidos (verbal, não verbal, multimodal), tipos de texto; o estudo dos gêneros textuais (literários e não literários – acadêmicos, profissionais, jornalísticos, redação do ENEM); compreensão dos mecanismos de coesão e coerência textuais; as escolas literárias e seus principais expoentes; classes morfológicas; sintaxe e a construção de sentidos (frase, oração, período, sujeito, predicado, intransitividade e transitividade do verbo); concordância nominal e verbal; regência nominal e verbal.					
Bibliografia Básica					
Coleção Viver, Aprender: Ensino Médio (EJA). Linguagens e Culturas . São Paulo: Editora Global, 2013.					
Língua Portuguesa e Literatura / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006.					
KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever : estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2017.					
Bibliografia Complementar					
BERGAMIN, Cecília de Aguiar. Ser Protagonista: Produção de Texto . Volume único. São Paulo: Editora SM, 2015.					
HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Minidicionário Houaiss da língua portuguesa . 3. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.					
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Interpretação de textos: desenvolvendo a competência leitora . Volume único. São Paulo: Atual, 2016.					
ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de texto : interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2013.					
ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino : outra escola possível. São Paulo: Parábola, 2009.					

Componente Curricular:					
Língua Inglesa					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Por meio de uma perspectiva de ensino de língua inglesa voltada para uso, os conteúdos da disciplina serão trabalhados a partir da criação de espaços de produção de sentido, favore-					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

cendo o desenvolvimento das diferentes habilidades: escuta (*listening*), fala (*speaking*), leitura (*Reading*) e escrita (*writing*).

Desse modo, usando textos reais – incluindo nesse rol os literários e os relacionados à área técnica em alimentos – e lançando mão de diferentes estratégias de leitura, serão visto os seguintes tempos verbais da língua inglesa:

- *Simple present*;
- *Simple past*;
- *Simple future*;

Arelados aos tempos verbais supramencionados, nos diferentes níveis, serão trabalhados os seguintes aspectos da língua inglesa:

- No nível fonético:
 - Matrizes fonéticas (sons) da língua inglesa – sobretudo os que se distinguem dos sons da língua portuguesa;
 - Sons longos e curtos de vogais.
- No nível morfológico:
 - Processos de formação de palavras em língua inglesa;
 - Funções dos diferentes grupos de palavras: substantivos, adjetivos, advérbios, etc.
- No nível sintático:
 - A lógica sintática de organização dos diferentes tipos de sentenças língua inglesa: período simples, período composto, orações condicionais, voz ativa, voz passiva, imperativo, etc.
- No nível discursivo:
 - Marcadores discursivos de sentido;
 - Efeitos ideológicos de sentido.

Bibliografia Básica

SOUZA et al. **Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental**. DISAL Editora.
MURPHY, Raymond. **Essencial Grammar in Use: Gramática Básica da Língua Inglesa**.
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I**. Editora Textonovo.

Bibliografia Complementar

Dicionário Oxford Escolar: para estudantes brasileiros de inglês – português-inglês – inglês-português. Oxford.
MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use: a self-study reference and practice book for elementary learners of English**. 4th ed. Cambridge: Cambridge University, 2015.
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental, estratégias de leitura**. Módulos I e II. 4ª edição. São Paulo: Texto Novo, 2004.
HARDING, K. **English for specific purpose**. Oxford: Oxford University press, 2008.
SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em Língua Inglesa; uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal, 2005.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Geografia					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Dimensão política do espaço geográfico Sistema de informações geográficas, geoprocessamento e mapas. Planeta Terra: estrutura, formas, dinâmicas e atividades humanas. Clima e formações vegetais. A relação sociedade-natureza: os problemas e os desafios socioambientais.					
Bibliografia Básica					
ALFLEN, André Aparecido et. al. Geografia : ensino médio. Curitiba: SEED-PR, 2007. CALDART, Roseli Salete et. al. Dicionário da Educação do Campo . Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização . 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2012.					
Bibliografia Complementar					
LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDOÇA, Cláudio. Território e sociedade no mundo globalizado : ensino médio, 1º ano. São Paulo: Saraiva, 2016. CARLOS, A. F. A cidade . São Paulo: Contexto, 1999. GEORGE, P. Geografia da população . Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1991. OLIVEIRA, A. U. de. Modo capitalista de produção e agricultura . São Paulo: Editora Ática, 1995. ROSS, J. S. R. (Org.). Geografia do Brasil . São Paulo: Edusp, 2011					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
História					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1 h/a	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<p>Inicialmente a disciplina pretende introduzir o/a estudante aos conceitos de história, memória e patrimônio, levando-o a conhecer o patrimônio histórico e cultural brasileiro e alagoano, inserindo-o como sujeito histórico e social na construção do conhecimento sobre o passado. Esta disciplina também abordará o mundo do trabalho em diferentes tempos e sociedades, perpassando da Antiguidade até a Contemporaneidade, desde a Europa, a África até a América. Principalmente, as relações sociais, culturais e de trabalho Brasil, compreendendo as continuidades e rupturas, como: o trabalho e modo de vida indígena, a escravidão no período colonial e os modos de vida na África, a transição para o trabalho livre, e o trabalho no Brasil e em Alagoas na contemporaneidade. A disciplina contempla a história da luta por direitos e dos movimentos sociais, políticos e culturais no Mundo e no Brasil, compreendendo que as relações sociais são dinâmicas, estando em constante transformação e, a cidadania como um direito conquistado ao longo do tempo. A disciplina associará o conteúdo referente à história geral e do Brasil ao contexto local - de Alagoas, do Nordeste, ou do Sertão - em seus aspectos históricos, sociais e políticos.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>CARVALHO, Cícero Pércles. Formação histórica de Alagoas. Maceió: EDUFAL, 2016. PARANÁ. Secretária da Educação do Estado do Paraná. HISTÓRIA. Curitiba: SEED-PR, 2006 MOCELLIN, Renato. História em debate. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. (Coleção história em debate)</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília (Org.). O tempo do liberalismo excludente: da Proclamação da República à Revolução de 1930. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. Coleção O Brasil republicano. FUNARI, Pedro; NOELLI, Francisco. Pré-História do Brasil. São Paulo: Contexto, 2013. GUARINELLO, Norberto. História Antiga. São Paulo: Contexto, 2013. LINHARES, Maria Yeda <i>et all</i> (Org.). História Geral do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Física					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Fornecer os conhecimentos fundamentais e necessários para as disciplinas do eixo profissional. Estuda-se a nível básico os fenômenos físicos envolvidos com a eletrostática, eletrodinâmica e eletromagnetismo.					
Bibliografia Básica					
<p>GRÉF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 3: Eletromagnetismo. São Paulo: Ática.</p> <p>HELOU, D; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B. Física 3: Eletricidade e Física Moderna. 1ª edição, Vol. 3. São Paulo, Editora Saraiva.</p> <p>MÁXIMO, A; ALVARENGA, B. Física: Contexto e Aplicações 3. São Paulo: Scipione, v. 3.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>MÁXIMO, A; ALVARENGA, B. Física: volume 3. São Paulo: Scipione.</p> <p>GASPAR, A. Experiências de Ciências para o ensino fundamental. São Paulo: Ática.</p> <p>GONÇALVES, A; TOSCANO, C. Física, volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione.</p> <p>BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BÔAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou. Física: Ensino médio, volume 3. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>BONJORNIO, José Roberto; RAMOS, Clinton Márcico. Física 3. São Paulo: FTD, 1992.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Matemática					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<ul style="list-style-type: none"> • Sequências: progressões geométricas. • Função Exponencial (relações com as progressões geométricas, potências e propriedades, definição, gráfico, exponenciais na resolução de problemas e equações exponenciais). • Função Logarítmica (relações com as progressões geométricas, definição, gráfico, logarítmicas na resolução de problemas e equações logarítmicas, aplicações). • Matemática Comercial e Financeira (variação percentual, taxas de inflação, capital, juro, taxa de juros, montante, juros simples, juros compostos, aplicações das funções afim, exponencial e logarítmica na resolução de problemas de matemática financeira). • Sistemas Lineares (Equações lineares, resolução de sistemas lineares com duas e com três equações). • Geometria plana (ponto, reta e plano de forma intuitiva, ângulos, figuras geométricas planas, cálculo de perímetro e área de regiões limitadas por figuras geométricas planas, relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo). 					
Bibliografia Básica					
DANTE, Luiz Roberto. Matemática : contexto de aplicações: volume único. São Paulo: Ática.					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar : matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. São Paulo: Atual. V.11.					
VÁRIOS autores. Matemática . Curitiba: SEED-PR, 2006. 216p. ISBN: 85-85380-39-X. In: <>					
Bibliografia Complementar					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar : sequências, matrizes, determinantes, sistemas. São Paulo: Atual. V.4.					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar : geometria plana São Paulo: Atual. V.9.					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar : logaritmos. São Paulo: Atual, 2013. V.2.					
SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Caderno do professor : matemática, ensino médio – 2º Ano, volumes 1 ao 4. ISBN: 978-85-7849-186-4. São Paulo: SEE. In: < >					
SMOLE, Kátia Cristina Stocco. Matemática : ensino médio. São Paulo: Saraiva. V.2.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Biologia					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Ciências da Natureza					
Ementa					
<p>Processos de Divisão Celular. Reprodução humana e embriologia. Histologia básica. Os seres vivos: Bactérias, protoctistas, fungos, plantas e animais.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2016. LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje. Volume I São Paulo. Ática, 2016. LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. Introdução à Biologia e Origem da Vida, Citologia, Reprodução e Embriologia, Histologia. São Paulo: Saraiva, 2002. 1v.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>PAULINO, Wilson Roberto. Citologia e Histologia. São Paulo: Ática, 2005. 1v. SILVA Júnior, César da & SASSON, Zezar. As Características da Vida, Biologia Celular, Vírus entre moléculas e células, A origem da Vida e Histologia Animal. São Paulo: Saraiva, 2005. OBRA COLETIVA. Ser Protagonista: Biologia, 1º ano, 2º ano e 3º ano do ensino médio. 2 Ed. São Paulo: Edições SM, 2013. PAULINO, Wilson Roberto. Genética, Evolução e Ecologia. São Paulo: Ática, 2005. 3v</p>					

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Informática Aplicada					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	01	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Noções de Sistema Operacional. Editor de texto. Software de apresentação de slide. Planilha eletrônica. Navegação e pesquisa na internet.					
Bibliografia Básica					
ERCILIA, Maria. A internet . São Paulo: Publifolha, 2008.					
LOBO, Edson J. R. BROFFICE WRITTER – Nova Solução em Código Aberto na Edição de Textos . 1 ed. Editora Ciência Moderna, 2008.					
SANTANA FILHO, Ozeas Vieira. Windows 7 . São Paulo: SENAC São Paulo, 2011.					
Bibliografia Complementar					
ALVES, Pereira William. Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010 . 1 ed. São Paulo: Érica, 2012.					
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática . 8 ed. São Paulo: Pearson, 2004.					
NORTON, Peter. Introdução a informática . São Paulo: Pearson, 2014.					
CERT.BR. Cartilha de Segurança Para Internet . Disponível em: http://cartilha.cert.br					
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática conceitos básicos: mais de 250 exercícios . Editora Elsevier. Rio de Janeiro.					

Componente Curricular					
Higiene e controle de qualidade na indústria de alimentos					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2h	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Introdução ao Controle de Qualidade. Introdução à Higienização na Indústria de Alimentos. Detergentes e sanitizantes na indústria de alimentos. Métodos de Limpeza e Sanitização. Ferramentas do Controle de Qualidade. Sistemas de qualidade para indústria de alimentos. Controle de Qualidade aplicado à indústria de alimentos.					
Bibliografia Básica					
ANDRADE, N. J. Higiene na Indústria de Alimentos: Avaliação e Controle da Adesão e Formação de Biofilmes . São Paulo: Varela, 2008.					
CHAVES, J. B. P. Controle de Qualidade para Indústria de Alimentos . Viçosa: Editora UFV, 1980.					
CONTRERAS, C. A. et al. Higiene e Sanitização na Indústria de Alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 2002.					

Bibliografia Complementar
GIORDANO, J. C. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle: APPCC . São Paulo: Editora SBCTA, 2007.
PALADINI, E. P. Gestão da Qualidade . São Paulo: Atlas, 2004.
SILVA JR, Êneo Alves da. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos . São Paulo: Varela, 1995.
VALLE, Roberta H.P do. et al. Controle de qualidade Relacionado a Alimentos . Lavras: UFLA/FAEP.
RIBEIRO, S. Gestão e Procedimento para Atingir a Qualidade . São Paulo: Editora Varela, 2005.

Componente Curricular						
Microbiologia dos alimentos						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Carga horária total (h/a)</th> <td>80</td> <th>Carga horária Semanal (h/a)</th> <td>2</td> <th>Período Letivo</th> <td>2º Ano</td> </tr> </thead> </table>	Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano	
Eixo Tecnológico						
Produção alimentícia						
Ementa						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à microbiologia: Histórico; Importância dos micro-organismos; Classificação e nomenclatura dos micro-organismos. 2. Células procariontes e eucariontes; Comparativo entre células eucariontes e procariotes; Funcionamento das células eucarióticas e procarióticas. 3. Microscopia: microscópio óptico; Técnicas de preparação de amostras para microscopia óptica. 4. Estudo das bactérias: importância; Características gerais. 5. Estudo dos fungos: importância; Características gerais. 6. Estudo dos protozoários: importância; Características gerais. 7. Estudo dos vírus: importância; Características gerais. 8. Estudo das algas: Importância; Características gerais. 9. Crescimento microbiano: influência dos fatores físicos; 						
Bibliografia Básica						
BLACK, J. A. Microbiologia : Fundamentos e perspectivas. Tradução de Eiler Fritshch Toros. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan						
BARBOSA, Heloiza Ramos; TORRES, Bayardo Baptista. Microbiologia básica . São Paulo: Atheneu.						
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia . Tradução de Agnes Kiesling Casali et al. . Porto Alegre: Artmed, 2000. 827 p. Título original: Microbiology: an introduction.						
Bibliografia Complementar						
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . S. Paulo: Ed. Atheneu.						
JAWETZ, Melnick & Adelberg. Microbiologia Médica . Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan.						
PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia : conceitos e aplicações. v. 1 e 2, São Paulo: Makron Books.						
RODRIGUEZ DE MASSAGUER, Pilar. Microbiologia dos processos alimentares . São Paulo: Varela.						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

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

Componente Curricular					
Bromatologia					
Carga horária total (h/a)	120	Carga horária Semanal (h/a)	3	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Introdução à bromatologia de alimentos. Princípios gerais de coleta e preparação de amostras. Principais métodos analíticos. Conceito, classificação, composição química, alterações químicas nos alimentos e análises físico-químicas de: carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, minerais e aspectos gerais de legislação de alimentos.					
Bibliografia Básica					
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . Ver. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003. 207 p. MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L.V.; KUSKOSKI, E.M. Introdução a Ciência de Alimentos . 2.ed. Florianópolis: UFSC, 2008, 237 p. GOMES, J. C. Análises físico-química de alimentos . Viçosa-MG: Editora UFV, 2012.					
Bibliografia Complementar					
FENNEMA, O. R.; DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema Editora Artmed, 2010. ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos: teoria e prática . Viçosa: UFV, 2011. 601p. MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, Nutrição & Dietoterapia ,. São Paulo: Roca, 2002, 1179 p. INSTITUTO ADOLF LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolf Lutz: métodos físicos e químicos para análise de alimentos . São Paulo: Roca, 1995					

Componente Curricular					
Tecnologia de produtos açucarados					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<p>1. Noções da Cultura da Cana-de-Açúcar Regiões produtoras. Plantio, queima, corte e transporte da cana. Rendimento agrícola. Importância econômica da agroindústria da cana de açúcar.</p> <p>2. Fisiologia da Cana-de-Açúcar Crescimento Florescimento Maturação</p>					



3. Tratamentos Preliminares da Cana-de-Açúcar nos engenhos

Recepção e limpeza da cana

Moagem

Decantação

Concentração do caldo

4. Produção de Rapadura

Legislação e padrões de qualidade;

5. Produção de Açúcar Mascavo

Legislação e padrões de qualidade;

6. Produção de Melado

Legislação e padrões de qualidade;

7. Recebimento e Análises da Cana-de-Açúcar nas usinas

Procedimento de recebimento

Amostragem e análises da cana para seu pagamento e conhecimento da qualidade.

8. Produção de açúcar Branco

legislação e padrões de qualidade;

9. Derivados do Melaço da Cana-de-Açúcar

10. Derivados do Bagaço da Cana-de-Açúcar

Bibliografia Básica

CHAVES, J. B. P. **Como produzir rapadura, melado e açúcar mascavo**. Viçosa, CPT, 1998. 36 p.

COPERSUCAR – **Controle Químico da Fabricação do Açúcar**. São Paulo, 1978. 127p.

MARQUES, M.O.; MARQUES, T. A.; TASSO Jr., L. C. **Tecnologia do Açúcar - Produção e Industrialização da Cana-de- Açúcar**. Jaboticabal: Editora Funep, 2001.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **Cana de Açúcar. Terminologia, NBR.8871**. Rio de Janeiro, 1958. 3p.

FERNANDES, A. C. **Cálculos na agroindústria de cana-de-açúcar**. Piracicaba: Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil, 2011.

CORTEZ, L. A. B. **Bioetanol de Cana-de-Açúcar**. Editora Blücher, 2010.

EMILE HUGOT – **Manual da Engenharia. Volume I e II**. Ed. Mestre Jou. São Paulo, 1969. 653p.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Tecnologia de carnes e derivados					
Carga horária total (h/a)	120	Carga horária Semanal (h/a)	3	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Introdução a tecnologia da carne. Fundamentos da Ciência da Carne. Matérias-primas, aditivos e condimentos empregados no processamento de carnes. Abate e Cortes cárneos. Métodos de Conservação da Carne. Processamento de carnes. Legislação. Inovação na Tecnologia de Carnes e Derivados.					
Bibliografia Básica					
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carnes : Volume I: Ciência e Higiene da Carne: Tecnologia de sua obtenção e transformação. Goiânia: UFG, 2006. PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carnes : Volume II - Tecnologia da carne e de subprodutos. Processamento tecnológico. Goiânia: Editora UFG, 2007.					
Bibliografia Complementar					
ARAUJO, W. M. C. ; MONTEBELLO, N. P. Carne e Cia . Serie Alimentos e Bebidas. Sao Paulo: SENAC, 2007. 324p. ORDÓNEZ, J. A. P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos . v.1. São Paulo: Artmed, 2005. CARVALHO, Eliana Pinheiro de. Processamento e controle de Qualidade em Carnes, leite, ovos e Pescado . Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.					

Componente Curricular					
Tecnologia de Pescado					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<p>1. Introdução à Tecnologia de Pescado e Produtos Derivados. Principais conceitos. Classificação, composição química e aspectos nutricionais. Aspectos mercadológicos.</p> <p>2. Aspectos Morfológicos e Bioquímicos do Pescado. Estrutura do sistema muscular. Fatores responsáveis pela decomposição: microbiológicos, fisiológicos e químicos. Modificações causadas pela decomposição.</p> <p>3. Avaliação Sensorial do Pescado. Aspectos anatômicos: pele, guelras, olhos, abas abdominais. Aspectos sensoriais: cor, odor, sabor e textura.</p> <p>4. Operações de pré-Despesca. Processo de depuração.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Período de jejum.

5. Operações de pós-Despesca.

Transporte e insensibilização.

Classificação e lavagem.

Separação da carne e refrigeração.

6. Processos de Preservação do Pescado.

Uso de substâncias químicas: salga e anchovagem.

Uso do calor: secagem e defumação.

Uso do frio: refrigeração e congelamento.

Uso de processos combinados: enlatamento.

7. Processamento Tecnológico do Pescado.

Beneficiamento de crustáceos.

Beneficiamento de peixes.

Elaboração de produtos derivados.

Legislação sanitária do pescado.

Bibliografia Básica

BRESSAN, Maria Cristina; PEREZ Juan R. Olalquiaga. **Tecnologia de Carnes e Pescados**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.

CONTRERAS-GUZMÁN, E. S. **Bioquímica de Pescados e Derivados**. Jaboticabal: FUNEP, 1994.

LIMA, Luciene Correa et al. **Processamento Artesanal do pescado**. Viçosa: CPT, 2000.

Bibliografia Complementar

OGAWA, M.; MAIA, E. L. **Manual de pesca – ciência e tecnologia do pescado**. v. I. Livraria Varela: São Paulo, 1999.

PAVANELLI, Gilberto C. et al. **Doenças de Peixes**. Maringá: Eduem, 2002.

OETTERER, Marília et al. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Manole, 2006.

ORDÓNEZ, J. A. P. et al. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. v. 2 São Paulo: Artmed, 2005.

VIEIRA, Regine H. S. dos Fernandes. et al. **Microbiologia, Higiene e qualidade do Pescado**. São Paulo: Varela, 2003.

12.3 EMENTÁRIO – TERCEIRO ANO

3º ANO					
Componente Curricular					
Língua portuguesa					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A linguagem e sua importância social: verbal e não verbal; a Língua Portuguesa: origem e cultura; regras ortográficas; o texto e seus sentidos (verbal, não verbal, multimodal), tipos de texto; o estudo dos gêneros textuais (literários e não literários – acadêmicos, profissionais, jornalísticos, redação do ENEM); compreensão dos mecanismos de coesão e coerência textuais; as escolas literárias e seus principais expoentes; classes morfológicas; sintaxe e a construção de sentidos (frase, oração, período, sujeito, predicado, intransitividade e transitividade do verbo); concordância nominal e verbal; regência nominal e verbal.					
Bibliografia Básica					
Coleção Viver, Aprender: Ensino Médio (EJA). Linguagens e Culturas . São Paulo: Editora Global, 2013. Língua Portuguesa e Literatura / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever : estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto.					
Bibliografia Complementar					
BERGAMIN, Cecília de Aguiar. Ser Protagonista: Produção de Texto . Volume único. São Paulo: Editora SM, 2015. HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Minidicionário Houaiss da língua portuguesa . Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Interpretação de textos: desenvolvendo a competência leitora . Volume único. São Paulo: Atual, 2016. ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de texto : interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2013. ANTUNES, Irandé. Língua, texto e ensino : outra escola possível. São Paulo: Parábola, 2009.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Sociologia					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
<p>A disciplina apresenta conceitos básicos da Sociologia em dois momentos. No primeiro momento se propõe averiguar de que maneira o (a) técnico (a) em Alimentos pode encontrar estratégias para a comercialização dos produtos produzidos nas empresas familiares rurais, capacitando-o a saber direcionar esses produtos para o mercado consumidor específico. Para isso, parte para a discussão de alguns conceitos como cultura, cultura popular, cultura de massa, identidade, socialização, urbanização e globalização como forma de fazer com que o profissional compreenda de que maneira se constroem os hábitos alimentares dos grupos sociais. No segundo momento, a disciplina, a partir de reflexões, busca entender como são elaboradas as políticas públicas voltadas para o campo, assim como as relações de negociações, conflitos e de poder que se operam entre a sociedade civil e o Estado. Convém ressaltar que nesse momento são explorados em especial os conteúdos referentes ao Poder, Política, Estado, tipos de Estado, Democracia, Cidadania, Movimentos Sociais e Coronelismo.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade, volume único. São Paulo OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. Editora Ática, São Paulo. TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. Editora Saraiva. São Paulo</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>LIMA, L. C. (Org.) Teoria da cultura de massa. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000. MEDEIROS, L.S. de. Reforma agrária no Brasil: História e atualidade na luta pela terra. São Paulo. MOREIRA, R.J.; BRUNO, R. Dimensões rurais de políticas brasileiras. Rio de Janeiro: Mauad X, 2010. MOTTA, M. Dicionário da terra. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2005. ORTIZ, Renato. Cultura brasileira e identidade nacional São Paulo: Brasiliense, 2006.</p>					

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Geografia					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Formação territorial brasileira e alagoana. O modelo agrário/agrícola moderno-colonial do agronegócio e os diversos sujeitos e territorialidades no campo. A urbanização mundial e brasileira. Globalização. Dimensões e processos demográficos no mundo e no Brasil. O debate do desenvolvimento. Democracia, direitos e cidadania.					
Bibliografia Básica					
<p>ALFLEN, André Aparecido et. al. Geografia: ensino médio. Curitiba: SEED-PR, 2007.</p> <p>CALDART, Roseli Salete et. al.. Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.</p> <p>COSME, Claudemir Martins. A resistência do camponato assentado em uma formação territorial marcada pela contrarreforma agrária: da luta pela terra à luta para permanecer no território dos assentamentos rurais no Sertão alagoano. 522f. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>GERMANI, Guiomar Inez. Condições históricas e sociais que regulam o acesso à terra no espaço agrário brasileiro. Revista GeoTextos, Salvador, v. 2. n. 2, 2006. Disponível em: . Acesso em: 21 nov. 2019.</p> <p>PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2012.</p> <p>LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDOÇA, Cláudio. Território e sociedade no mundo globalizado: ensino médio, 2º ano. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDOÇA, Cláudio. Território e sociedade no mundo globalizado: ensino médio, 3º ano. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>MOREIRA, J.C & SENE, E. Geografia geral e do Brasil – espaço geográfico e globalização. volume 1. são paulo. Editora Scipione, 2011.</p>					

Componente Curricular					
Língua Espanhola					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias.					
Ementa					
Introdução à Língua espanhola através de situações prático-discursivas, sensibilizando o/a estudante aos aspectos socioculturais, sociocomunicativos, interculturais, léxico-gramaticais e de variação linguística, em nível básico. Desenvolvimento do raciocínio crítico do/da estudante, a partir de situações prático-discursivas voltadas à cultura e identidade que envolve os falantes hispanos. Reconhecimento das estruturas morfossintáticas, fonético-fonológicas					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

e semânticas da Língua Espanhola, em nível básico. Conhecimento da importância social e econômica que o estudo da Língua Espanhola proporciona à/ao estudante do curso em Educação de Jovens e Adultos, nas especificidades da área de Alimentos, já que permite o acesso ao mercado de trabalho latino-americano, uma vez que oportuniza negociações com estes países, através dos possíveis diálogos de aliança comercial-alimentícia que dinamizam a mercado local e regional para o levante ao movimento de mercadorias produzidas nas indústrias alimentícias brasileiras. Estudo da abordagem mais ecológica quanto à produção e consumo dos alimentos em países como a Espanha e em países Hispano-Americanos.

Bibliografia Básica

COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luíza Santana; BARCIA, Pedro Luis. **Cercanía joven**. São Paulo: Edições SM, 2016.

FREITAS, L. M. A. de; COSTA, E. G. de M. **Sentidos en la lengua española**. São Paulo: Richmond. 2016.

MILANI, Esther Maria. **Nuevo Listo Español a través de textos + cuaderno de exámenes**. São Paulo: Moderna, 2ª Ed, 2012.

Bibliografia Complementar

CHOZAS, Diego. **Dificultades del español para brasileños**. Madrid: SM Ediciones, 2003.

FANJUL, Adrián. **Gramática de Español Paso a Paso**. São Paulo: Ed. Santillana, 2005.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2011.

Diccionario SEÑAS. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2013.

VRANIC, Gordana. **Hablar por los codos: frases para un español cotidiano**. Espanha: EGEDSA, 2016.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Química Aplicada					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	02	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Substâncias iônicas e moleculares: características e propriedades. Grandezas Químicas: mol, massa molar, volume molar. Cinética química: energia de ativação e fatores que alteram a velocidade de reação. Termoquímica: transformações químicas e energia calorífica. Calor de reação. Entalpia. Equações termoquímicas. Energias químicas no cotidiano: petróleo, gás natural e carvão. Impactos ambientais de combustíveis fósseis.					
Bibliografia Básica					
CARVALHO, Geraldo Camargo de; SOUZA, Celso Lopes de. Química: de olho no mundo do trabalho . São Paulo: Scipione, 2003. FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade . São Paulo: Moderna, 2005. PERUZZO, Tito Miragaia. Química: na abordagem do cotidiano . São Paulo: Moderna, 2007.					
Bibliografia Complementar					
HARRIS, Daniel C. Explorando a química analítica . Rio de Janeiro: LTC, 2011. MARQUES, Marieli da Silva. Introdução às operações de laboratório . [S. l]: MEC. MATEUS, Alfredo Luis. Química na cabeça . Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. CHANG, R. Química Geral – conceitos essenciais. Porto Alegre: Bookman REIS, Martha. Química Geral . São Paulo: Ed. FTD..					

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
Matemática					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<ul style="list-style-type: none"> ● Geometria espacial (definição de poliedros e corpos redondos, cálculo de áreas e de volumes de: prismas, pirâmides, cones, cilindros e esferas, aplicações). ● Análise combinatória (princípio fundamental da contagem, fatorial de um número natural, arranjos simples, permutação simples, combinação simples, aplicações). ● Probabilidade (experimentos aleatórios, espaço amostral, eventos, operações com eventos, probabilidade de um evento, aplicações). ● Estatística Descritiva (variável, tabelas de frequências, representações gráficas, medidas de centralidades e variabilidades, medidas de dispersão, medidas de centralidade e dispersão para dados agrupados, aplicações). 					
Bibliografia Básica					
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto de aplicações: volume único. São Paulo: Ática.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica. São Paulo: Atual. V.10.</p> <p>VÁRIOS autores. Matemática. Curitiba: SEED-PR, 2006. 216p. ISBN: 85-85380-39-X. In: <></p>					
Bibliografia Complementar					
<p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. São Paulo: Atual. V.5.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. São Paulo: Atual. V.11.</p> <p>LIMA, Elon Lages. Et al. A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: SBM. V.3.</p> <p>SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Caderno do professor: matemática, ensino médio – 3º Ano, volumes 1 ao 4. ISBN: 978-85-7849-186-4. São Paulo: SEE. In: < ></p> <p>SMOLE, Kátia Cristina Stocco. Matemática: ensino médio. São Paulo: Saraiva. V.3.</p>					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Componente Curricular					
História					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
<p>A disciplina contempla a formação do Estado e as relações de poder em múltiplos contextos históricos e sociais, perpassando da Antiguidade até a Contemporaneidade, desde a Europa, a África até a América. Com ênfase na história do Estado brasileiro, desde a sua formação no Brasil Império até a presente situação na Nova República, compreendendo: as relações de poder na política; a formação das oligarquias; a conformação das classes dirigentes; o autoritarismo; a democracia; e o acesso a cidadania. Por fim, a disciplina abordará as relações de poder no Brasil em múltiplos espaços e tempos, o campo e a cidade na história do Brasil, na qual serão compreendidos, desde a colonização, como espaços de formação do povo brasileiro, de disputas sociais e de desenvolvimento econômico. A disciplina associará o conteúdo referente à história geral e do Brasil ao contexto local - de Alagoas, do Nordeste, ou do Sertão - em seus aspectos históricos, sociais e políticos.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>CARVALHO, Cícero Pércles. Formação histórica de Alagoas. Maceió: EDUFAL, 2016. PARANÁ. Secretária da Educação do Estado do Paraná. HISTÓRIA. Curitiba: SEED-PR, 2006 MOCELLIN, Renato. História em debate. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. (Coleção história em debate) VICENTINO, Cláudio. História geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2016. (Obra em 3 v.)</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia (Org.). O tempo do liberalismo excludente: da Proclamação da República à Revolução de 1930. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. Coleção O Brasil republicano. FUNARI, Pedro; NOELLI, Francisco. Pré-História do Brasil. São Paulo: Contexto, 2013. GUARINELLO, Norberto. História Antiga. São Paulo: Contexto, 2013. LINHARES, Maria Yeda <i>et al</i> (Org.). História Geral do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. SCHWARCZ, Lilia Moritz (Org.) A construção nacional: 1830-1889. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.</p>					

COMPONENTE CURRICULAR					
Segurança do trabalho					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	3º Ano
EIXO TECNOLÓGICO					
Produção alimentícia					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Ementa
Obter noções sobre a Segurança do Trabalho em Geral, no Brasil e no Mundo, reconhecendo sua importância; Dotar o/a aluno/a de ferramentas para o reconhecimento de aspectos relevantes das Normas Regulamentadoras; Prover o suporte teórico e prático sobre Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva; Fornecer noções de prevenção e combate a incêndio; Entender a estrutura de programas de saúde e segurança do trabalho; Promover o conhecimento de noções básicas de primeiros socorros.
Bibliografia Básica
BARBOSA, A. A. R. Segurança do Trabalho . Curitiba: Livro Técnico. BERTAGNI, R. F. S.; MONTEIRO, A. L. Acidente do Trabalho e Doenças Ocupacionais . 9. ed. São Paulo: Saraiva. BRASIL. Legislação em Segurança e Saúde no Trabalho (Lei 6.514/77 e Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria MTb 3.214/78 e alterações).
Bibliografia Complementar
BRASIL. Segurança e Medicina do Trabalho - Manuais de Legislação . Atlas. CAMILLO J. A. B. Manual de Prevenção e Combate A Incêndios . Senac. FUNDACENTRO. Introdução à Higiene Ocupacional . São Paulo: Fundacentro. LAMBERT, E. G. Guia prático de primeiros socorros . São Paulo: Rideel Wachowicz, M. C. Segurança, saúde e ergonomia . Curitiba: Ibpx

Componente Curricular					
Empreendedorismo					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1 h/a	Período Letivo	2º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção Alimentícia					
Ementa					
História do Empreendedorismo. Conceitos. Perfil do empreendedor. Gestão empresarial. Plano de marketing. Fundamentos de finanças. Plano de negócios. Elaboração de projetos. Inovação tecnológica. Propriedade intelectual.					
Bibliografia Básica					
DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor . 6. ed. Cultura. DOLABELA, Fernando. Empreendedorismo de Base Tecnológica . Elsevier. CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor . Barueri: Manole.					
Bibliografia Complementar					
DOLABELA, Fernando; FILION, Louis Jacques. Boa Idéia! E Agora? Cultura Editores. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo – Transformando Ideias em Negócios . Campus. SABBAG, Paulo Yazigi. Gerenciamento de Projetos e Empreendedorismo . Saraiva. DAVILA, T., Epstein, M.J., Shelton, R. “As Regras da Inovação: Como Gerenciar, Como Medir e Como Lucrar” , Editora Bookman. BIRLEY, Sue; MUZYKA, Daniel. Dominando os desafios do empreendedor . São Paulo: Makron Books.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro: Campus, v.1.

Componente Curricular					
Filosofia					
Carga horária total (h/a)	40	Carga horária Semanal (h/a)	1	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
A disciplina visa a desenvolver o pensar filosófico sistemático sobre temas de ampla relevância atual. Partindo do entendimento de que saber argumentar é fundamental para a reflexão filosófica, noções básicas de pensamento crítico serão trabalhadas, para promover leitura e escrita mais críticas. Para ancorar essas reflexões teóricas em uma realidade prática, temas de interesse público e atuais serão discutidos, sob a perspectiva de teorias e ideias filosóficas renomadas.					
Bibliografia Básica					
CARNIELLI, Walter, EPSTEIN, Richard. Pensamento crítico : o poder da lógica e da argumentação. 4ª. Ed. São Paulo: Rideel, 2019. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofando : Introdução à Filosofia. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Introdução à História da Filosofia : dos pré-socráticos a Aristóteles. Vol 1. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.					
Bibliografia Complementar					
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética : de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. RACHELS, James, RACHELS, Stuart. Os elementos da filosofia moral . Tradução de Delamar José Volpato Dutra. Porto Alegre: AMGH, 2013. WOLFF, Jonathan. Introdução à filosofia política . Tradução de Maria de Fátima de St. Aubyn. Lisboa: Gradiva, 2004. COTRIM, Gilberto. Fundamentos de Filosofia . São Paulo: Saraiva, 2010. GILSON, Etienne. A Filosofia Na Idade Média . Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: MARTINS FONTES, 1995.					

COMPONENTE CURRICULAR					
Tecnologia de frutas e hortaliças					
Carga horária anual	80	Carga horária semanal	2	Período letivo	3º Ano
EIXO TECNOLÓGICO					
Produção alimentícia					
EMENTA					
Introdução a tecnologia de frutas e hortaliças. Procedimentos para obtenção de matérias-					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

primas. Aspectos fisiológicos de pós-colheita. Preparo, embalagem, armazenamento e transporte das frutas e hortaliças para comercialização. Tecnologia de processamento: produtos minimamente processados, desidratados, cristalizados, conservas vegetais, polpas de frutas, compotas, doces e geleias. Embalagem, armazenamento e comercialização de produtos processados de frutas e hortaliças. Legislação. Processamento de Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLEINROTH, E. W. et al. **Tecnologia de pós-colheita de frutas tropicais**. Campinas: ITAL, 1992.
CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: FAEPE, 2005. 783 p.
CREUESS, W. V. **Produtos industriais de frutos e hortaliças**. São Paulo: Edgar Blucher, 1973.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORETTI, C. L. et al. **Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças**. Brasília: EMBRAPA/SEBRAE, 2007.
ROSENTHAL, A. **Tecnologia de alimentos e inovação: tendências e perspectivas**. Brasília: EMBRAPA, 2008.
KELEN, M. E. B. et al. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. Porto Alegre: UFRGS, 2015. 44 p.
MAIA, G. A. et al. **Processamento das frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade**. Fortaleza: Edições UFC, 2009. 277 p.
ORDÓNEZ, J. A. P. et al. **Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v. 1. São Paulo: Artmed, 2005.
SILVA, C. A. B.; FERNANDES, A. R. **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal**. v. 2. Viçosa: UFV, 2005.

COMPONENTE CURRICULAR

Tecnologia de grãos, raízes, tubérculos e seus derivados

Carga horária anual	80	Carga horária semanal	2	Período letivo	3º Ano
---------------------	----	-----------------------	---	----------------	--------

EIXO TECNOLÓGICO

Produção alimentícia

EMENTA

Importância dos grãos, cereais, raízes e tubérculos. Beneficiamento e processamento de grãos, cereais, raízes tubérculos: arroz, feijão, milho, soja, aveia, cevada, centeio, trigo, mandioca, inhame, batata doce, batata inglesa. Armazenamento e deterioração de grãos, cereais, raízes tubérculos. Tecnologia de farinhas. Controle de qualidade e legislação para os grãos, cereais, raízes e tubérculos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAUVAIN, S. P; YOUNG, L. S. **Tecnologia da panificação**. Tradutor Carlos David Szlak. Barueri: Manole, 2009. 418 p.
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
MORETTO, E. FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**. São Paulo: Varela, 1999. 97 p.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos**: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2004. 478p.
BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Varela, 2001. 143 p.
BARUFFALDI, R. O, OLIVEIRA, M. N. **Fundamentos de tecnologia de alimentos**. v. 3. São Paulo: Atheneu, 1998.
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Tecnologia de farinhas mistas**: uso de farinhas mistas na produção de massas alimentícias. v. 5. Brasília, DF: EMBRAPA-SPI, 1994. 38 p.
TEDRUS, G., ORMENESE, R. C. S. C. **Condições adequadas para a produção de pães, massas e biscoitos**. Governo do Estado de São Paulo. Campinas: 1996.

Componente Curricular

Tecnologia de leite e derivados

Carga horária total (h/a)	120	Carga horária Semanal (h/a)	3	Período Letivo	3º Ano
---------------------------	-----	-----------------------------	---	----------------	--------

Eixo Tecnológico

Produção alimentícia

Ementa

Introdução à Tecnologia de Leite e Derivados: a) Composição química e propriedades físico-químicas b) Características sensoriais.
Obtenção Higiênica do Leite a). Principais veículos e fontes de contaminação b) Manejo na ordenha c) Acondicionamento e transporte d) legislação.
Controle de Qualidade da Matéria-Prima a) Leite impróprio para consumo b) Análise do leite cru c) Padrões de qualidade e classificação.
Processamento de Leite e Derivados a) Leite de consumo b) Leites fermentados e não fermentados c) Leite desidratados d) Queijos e) Creme e manteiga.

Bibliografia Básica

ABREU, Ronaldo de. **Tecnologia de leite e Derivados**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999.
ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; COUTO, Marco A C Lemos. **Site Ciência do Leite Ano I**. Juiz de Fora: Do autor, 2005.
ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; COUTO, Marco A C Lemos. **Site Ciência do Leite**. Vol 2. Juiz de Fora: Do autor, 2006.

Bibliografia Complementar

ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; CASTRO, Maria C. D. **Queijos Finos, Origem e Tecnologia: Estatística do Mercado de leite e Queijos**. Juiz de Fora: EPAMIG/ILCT, 1995.
DENDER, Ariene G. F. Van. **Requeijão Cremoso e outros Queijos Fundidos: tecnologia de fabricação, controle do processo e aspecto de mercado**. São Paulo: Comunicação e editora Ltda, 2006.
FURTADO, M. M. **Principais problemas dos queijos: causas e prevenção**. São Paulo: Comunicação e editora Ltda, 2005.
FURTADO, M. M. **Queijos com Olhaduras**. São Paulo: Comunicação e editora Ltda, 2007.
HARBUTT, Juliet. et al. **O Livro do Queijo**. São Paulo: Globo, 2010.
ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; CASTRO, Maria C. D. **Do Leite ao Queijo de Cabra: A História – A Tecnologia – O Mercado**. Juiz de Fora: EPAMIG/ILCT, 1996 BRASIL, Ministério.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

A.P. e abastecimento. Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal: legislação. Brasília: MAPA/DAS, 2007.

Componente Curricular					
Tecnologia de bebidas					
Carga horária total (h/a)	80	Carga horária Semanal (h/a)	2	Período Letivo	3º Ano
Eixo Tecnológico					
Produção alimentícia					
Ementa					
Introdução a tecnologia e processamento de bebidas. Tecnologia de Bebidas não alcoólicas. Tecnologia de Bebidas alcoólicas. Embalagens utilizadas em bebidas. Inovação tecnológica em bebidas.					
Bibliografia Básica					
VENTURINI FILHO; W. G. (Coordenador). Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia . v. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.					
VENTURINI FILHO; W. G. (Coordenador). Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia . v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.					
VENTURINI FILHO; W. G.. Indústria de Bebidas: Inovação, gestão e produção . Vol. 3. São Paulo: Editora Blucher, 2011.					
Bibliografia Complementar					
BORZANI, W. Et al. Biotecnologia Industrial: processos fermentativos e enzimáticos . São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 3. v. Complementar.					
EMBRAPA. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Polpa e Suco de Frutas/Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço de apoio às micro e pequenas Empresas . Brasília: EMBRAPA, Informação Tecnológica, 2003.					
EMBRAPA. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Processamento de uva – vinho tinto, grapa e vinagre/Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço de Apoio às micro e pequenas Empresas . Brasília: EMBRAPA: Informação Tecnológica, 2004.					
VARNAM, a. h. Et al. Bebidas: tecnologia, química y microbiologia . Zaragoza, España: Editorial Acribia, 1997					
VENTURINI FILHO; W. G. Tecnologia de bebidas: matéria prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado . São Paulo: Edgard Blücher, 2005.					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

13 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO – ABIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**- ICS 91.010.49 ABNT NBR 9050:2004. 97 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Carlos Roberto Jamil Cury (relator). **Parecer CEB11/2000** - Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – Programa Nacional de Integração da Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. **Documento Base**. Brasília, 2007.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. DIRETRIZES CURRICULARES PARA EDUCAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO. BRASÍLIA, 2012.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 05 de outubro de 1988.

BRASIL. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: w. Acesso em: 31 de março de 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96**, Brasília: MEC,2004.

_____. Ministério da Educação. **Índice de Desenvolvimento da Ed. Básica** - IBGE 2011.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB 3, de 9 de julho de 2008**. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB 4, de 6 de junho de 2012**. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB 7, de 7 de abril de 2010**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica.

_____. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB 11, de 09 de maio de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial e Tecnológica. **Decreto Federal Nº 2406/97 de 27 de novembro de 1997**. Regulamenta a Lei Federal nº 8.948/94. Trata de Centros de Educação Tecnológica. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério da Educação
Secretária de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Alagoas
Campus Piranhas

Brasília: MEC , 2003. 52 p. 229

BRASIL. Presidência da República. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDBEN**. Brasília: MEC, 1996.

CARVALHO, Cícero Péricles. **Economia Popular**. 5ª Ed., ver. Ampliada. Maceió. EDUFAL, 2012.

FREIRE, Paulo. **Política e educação**: ensaios. São Paulo: Cortez, 1993.

IFAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI: 2014-2018** – Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional. Maceió: IFAL, 2014. 318p. Disponível em: [tinstitucional/PDI20142018versofinal.pdf/view](#)>. Acesso em: 31 de março de 2016.

Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico- SEPLANDE. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS (SIT). **Caracterização do Território Do Alto Sertão – AL. 2015**. Disponível em Superintendência de Produção da Informação e do Conhecimento Anuário Estatístico do Estado de Alagoas 2010-Publicação 2011.