



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

**PROPOSTA DE ALINHAMENTO DE MATRIZ
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM AGROINDÚSTRIA**

Esta proposta trata do alinhamento da matriz curricular dos cursos Técnicos Subsequentes em Agroindústria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, tendo por base a NOTA TÉCNICA Nº 2/2018/PROEN/REITORIA, processo 23257.002087/2021-86.

Seguindo as orientações da referida Nota e levando-se em consideração a carga horária mínima (1000h) para o curso de Técnico em Agroindústria prevista no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 3ª Edição, convencionou-se alinhar o total de 880h (hora-aula), perfazendo 88% de alinhamento, entre todos os cursos de agroindústria subsequente ofertados no IFCE, onde uma hora-aula corresponde a 60 minutos. Para os cursos noturnos Técnicos Subsequentes em Agroindústria, onde o valor da hora-aula corresponde a cinquenta (50) minutos, será ofertado disciplinas que não fazem parte do alinhamento.

A nota técnica em seu item 23, solicita que o alinhamento seja abrangente a carga horária teórica e prática, no entanto, não foi possível tal definição, tendo em vista que o curso Técnico em Agroindústria nos três Campus que participaram dessa comissão de alinhamento, possuem diferente estrutura física laboratorial, bem como diferentes formas de distribuição financeira dedicada as aulas práticas. Dessa forma a oferta padronizada de carga horária prática implicaria de forma direta na possibilidade de realização de algumas aulas práticas pelos diferentes Campus.

Vale salientar que a ausência no detalhamento da carga horária prática não implicaria em prejuízo no aproveitamento do componente curricular pelo discente em situação de transferência, haja visto que a carga horária total da disciplina e ementa, únicos itens do programa de unidade didática (PUD) observados para o aproveitamento do componente, foram alinhadas.

As práticas profissionais compõem a carga horária alinhada, mas a forma de oferta ficará a critério das comissões de elaboração ou revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de cada *campi* a escolha das mesmas dentro de sua matriz curricular.

A seguir, apresenta-se a matriz mínima alinhada de 880h, a ser ofertada em todos os *campi* do IFCE:

COMPONENTES CURRICULARES ALINHADOS	CARGA HORÁRIA
Introdução à Agroindústria	40h
Introdução à Produção Animal e Vegetal	80h
Higiene e Conservação de Alimentos	80h
Cooperativismo e Associativismo	40h
Ética e Responsabilidade Social	40h
Bioquímica de Alimentos	40h
Análise de Alimentos	80h
Processamento do Produto das Abelhas	40h
Segurança do Trabalho	40h
Processamento de Carnes e Ovos	80h
Processamento de Frutos e Hortaliças	80h
Processamento de Pescado	40h
Processamento de Bebidas	40h
Projeto e Administração Agroindustrial	80h
Gestão Ambiental na Agroindústria	40h
Práticas Profissionais	40h
TOTAL	880h

O Programa de Unidade Didática, das disciplinas acima listadas, deverá conter em suas ementas o conteúdo proposto na tabela a seguir:

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA	EMENTA
Introdução à Agroindústria	40h	O profissional técnico em agroindústria; A agroindústria no Brasil: histórico e tendências; Principais tipos de indústrias de alimentos; Principais alterações em alimentos; Industrialização e conservação de alimentos; Rotulagem de alimentos industrializados.
Introdução à Produção Animal e Vegetal	80h	Produção Animal - Produção de ruminantes: bovinocultura e ovinocaprinocultura; Produção de não ruminantes: avicultura, suinocultura e piscicultura. Produção Vegetal - Evolução da produção vegetal; Aplicações à produção e multiplicação vegetal à escala agroindustrial; Fitotecnia e Fitossanidade básicas; Potencialidades tecnológicas para agroindústria regional, Comercialização e Legislação.
Higiene e Conservação de Alimentos	80h	Conhecimentos básicos de higiene relativos aos alimentos; Ação reguladora e de legislação na indústria de alimentos; Conservação de produtos agroindustriais: Conservação pelo uso do frio; Conservação pelo calor; Conservação por métodos não térmicos.
Cooperativismo e Associativismo	40h	Associativismo: Evolução social do ser humano, contexto histórico brasileiro; Formas de relacionamento geram grupos e sociedade; Conceito, finalidades e características das associações; Os órgãos governamentais e suas ações; As organizações representativas do setor rural e suas funções. Cooperativismo: Origem, conceito, doutrina e princípios cooperativistas; Legislação; Tipos de cooperativas; Ramos de atividades, Desenvolvimento e sustentabilidade ambiental; Formas de cooperação e gestão; Estrutura do cooperativismo brasileiro; Cooperativas na prática; Outras formas de integração com o mercado.
Ética e Responsabilidade	40h	Ética e moral na vida humana; Defesa da ética e dos direitos humanos; Diversidade e relações étnico-raciais; Ética profissional; Diretrizes,

Social		regulamentação e exercício profissional; Responsabilidade social.
Bioquímica de Alimentos	40h	Princípios das macromoléculas e micromoléculas e as principais reações envolvidas; A bioquímica da água, dos carboidratos, dos lipídeos, das proteínas, das vitaminas e dos minerais; Pigmentos; Enzimas: Coatividade das enzimas no processamento de alimentos.
Análise de Alimentos	80h	Introdução à microbiologia; Microrganismos de interesse em alimentos; Desenvolvimento microbiano nos alimentos; Análise de alimentos: Carboidratos, lipídeos, proteínas, fibras e minerais; Princípios básicos da análise sensorial; Analisadores sensoriais; Métodos sensoriais.
Processamento do Produto das Abelhas	40h	Características da apicultura e meliponicultura nacional e mundial; Técnicas, materiais e equipamentos, manejo, biologia, morfofisiologia, produtos e subprodutos das abelhas; Formas de aproveitamento e integração das abelhas e seus produtos na Tecnologia de Alimentos.
Segurança do Trabalho	40h	Introdução a segurança do trabalho; Fundamentos da segurança do trabalho; Fundamentos da higiene do trabalho; Equipamentos de proteção; Incêndios; Primeiros socorros; CIPA; Meio ambiente.
Processamento de Carnes e Ovos	80h	Características gerais da carne; Abate e inspeção da carcaça; Higiene nas instalações; Processamento de carnes e derivados; Cortes comerciais; Ingredientes e aditivos utilizados nos processamentos cárneos; Padrões de qualidade e processamento tecnológico da carne e derivados; Segurança alimentar na produção e embalagem de produtos cárneos; Inspeção, tecnologia e processamento de ovos e derivados.
Processamento de Frutos e Hortaliças	80h	Processamento de vegetais; Estudo de caracterização física, química e físico-química de alimentos regionais de origem vegetal e sua industrialização.
Processamento de Pescado	40h	Estudo de espécies de pescados de interesse econômico; Processamento tecnológico do pescado e seus derivados; Alterações do pescado; Processos de conservação aplicados ao pescado.
Processamento de Bebidas	40h	Legislação; Processamento de bebidas alcoólicas: Aguardente, bebidas por mistura e outras; Processamento de Bebidas não alcoólicas: Água adicionada de sais, água mineral, água de coco, cajuína, refrigerantes, sucos, refrescos, concentrados e outras; Principais métodos analíticos; Rotulagem de bebidas alcólicas e não alcólicas.
Projeto e Administração Agroindustrial	80h	Planejamento do empreendimento; Processo de elaboração do projeto auxiliado por ferramentas tecnológicas; Prospecção de mercado; Matéria prima; Mão de obra; Administração; Agronegócio; Marketing; Empreendedorismo.
Gestão Ambiental na Agroindústria	40h	Origem e natureza dos resíduos da indústria de alimentos; Características e métodos de tratamento de águas residuais; Tratamento de resíduos da indústria de alimentos; Legislação Ambiental; Noções de ecologia; Efeito da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico.

Além das disciplinas alinhadas obrigatórias para o curso, os *campi*, conforme o Manual de Elaboração de Projetos Pedagógicos dos Cursos do Instituto Federal do Ceará, devem ofertar componentes curriculares optativos nas áreas de Libras, Artes e Educação Física.

Diante do exposto, cabe destacar que os conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental serão abordados na disciplina de Gestão Ambiental na Agroindústria. As temáticas de educação em direitos humanos, educação das relações étnico-raciais e história e cultura afro-brasileira e indígena serão abordadas nas disciplinas de Ética e Responsabilidade Social e Cooperativismo e Associativismo.

Participaram da elaboração desta proposta:

- Coordenadoria de Curso Técnico em Agroindústria do Campus Sobral
- Coordenadoria do Curso Técnico em Agroindústria do Campus Iguatu
- Coordenadoria do Curso Técnico em Agroindústria do Campus Limoeiro