



Ministério da Educação
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB
Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD
Coordenadoria de Ensino e Integração Acadêmica

Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos - Educação do Campo

Reformulação Curricular

Membros do NDE:

Tatiana Ribeiro Velloso (Presidente do NDE)
Kássia Aguiar Norberto Rios
Liz Oliveira dos Santos
Paulo José Lima Juiz
Samantha Serra Costa

PORTARIA Nº 1.016 de 22 de OUTUBRO DE 2018

Cruz das Almas – BA
Novembro - 2019

APRESENTAÇÃO

Formulário
Nº 01

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) foi criada pela Lei 11.151, de 29 de julho de 2005, a partir do desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia, tendo sede e foro no Município de Cruz das Almas (BA). Esta criação surgiu de um amplo processo de mobilização da sociedade, como a segunda universidade federal do estado da Bahia, decorrente da proposta do Governo Federal de expansão e de interiorização do ensino superior (Programa Expandir) para contribuir com a formação científica, técnica, política, cultural e social de qualidade e inclusiva, a partir do contexto das realidades territoriais.

O estado da Bahia passou por décadas sem investimentos adequados na Educação Superior, que ocasionou a carência de profissionais qualificados para atuação em áreas, como de serviço e de educação básica, que proporcionaram o agravamento das desigualdades sociais. Neste sentido, a criação da UFRB surge com um dos desafios de superação da lógica mercadológica de formação de profissionais em áreas restritas e levando em consideração a realidade territorial. Assim, assume-se que o ensino superior deve ser voltado para contribuir na educação básica e áreas estratégicas de construção de conhecimentos voltados para a promoção do desenvolvimento territorial (PDI/UFRB, 2015).

Neste contexto, a estrutura da UFRB foi constituída em sete Centros de Ensino localizados em seis *Campi* de três Territórios de Identidade: no **Território do Recôncavo da Bahia**, em Cruz das Almas com os Centros de Ensino de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) e de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC); em Santo Antônio de Jesus, com o Centro de Ciência da Saúde (CCS); em Cachoeira, com o Centro de Humanidades, Letras e Artes (CAHL); em Santo Amaro, com o Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (CECULT); no **Território do Vale do Jiquiriçá**, em Amargosa com o Centro de Formação de Professores (CFP); e no **Território do Portal do Sertão**, em Feira de Santana, com o Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS).

Em 2019, estas estruturas acadêmicas congregam 67 (sessenta e sete) cursos de graduação e 34 (trinta e quatro) cursos de pós-graduação. Entre estes cursos, a partir de 2010, a UFRB inicia a pós-graduação *Lato Sensu* em Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial; e em 2012, o Mestrado Profissional em Educação do Campo no Centro de Formação de Professores (CFP). Em 2013, através de aprovação de projeto no Edital nº 01/2012 do PROCAMPO do MEC/SECADI, com

respectivamente, 15 (quinze) docentes exclusivamente para a implantação de duas Licenciaturas em Educação do Campo: Ciências da Natureza e Matemática, no Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS), em Feira de Santana; e em Ciências Agrárias, no Centro de Formação de Professores (CFP), em Amargosa; 3 (três) servidores técnicos administrativos, respectivamente para cada Centro de Ensino; e recursos específicos para a permanência dos discentes no curso durante um ano.

É importante contextualizar que o CETENS iniciou as suas atividades em 27 de setembro de 2013, e em novembro deste mesmo ano, a Licenciatura em Educação do Campo – Ciências da Natureza e Matemática inicia uma turma com 120 (cento e vinte) discentes. Portanto, é um Centro que nasce com o primeiro curso de graduação em Educação do Campo. Este Centro está em fase de implantação e contam com outros cursos de graduação, como o Bacharelado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade (1º ciclo) e as Engenharias de Energia, de Materiais, de Produção e de Tecnologias Assistivas que estão em fase de implantação (2º ciclo).

Em 2014, respectivamente no CETENS e no CFP, foram implementados dois cursos de graduação especiais na Educação do Campo: a Pedagogia no Plano Nacional de Formação de Professores (PARFOR); e a Tecnologia em Agroecologia no Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

Neste contexto, a UFRB com a implantação de Centros de Ensino tem como finalidade de contribuir para o processo de desenvolvimento dos Territórios, do Estado e do País por meio da formação de quadros profissionais científicos e técnicos que atendam as necessidades da sociedade. Entre as demandas apresentadas no contexto da Educação do Campo, a partir da compreensão da herança elitista centrado na economia agroexportadora, monocultura e escravocrata, é a necessidade de contribuir com os povos do campo no processo de produção e de processamento de alimentos nas unidades familiares. Estas unidades são *resilientes* ao modelo de desenvolvimento excludente, e que mesmo com as *adversidades*, garantem a produção e o abastecimento de alimentos para 70% da população brasileira.

Este debate da produção e do abastecimento de alimentos pela agricultura familiar se entrelaça na dinâmica da Educação do Campo na garantia das condições dignas e sustentáveis de cidadania, como o direito a terra, as políticas agrárias, educacionais, agrícolas, entre outros. Neste contexto, a implantação de um Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo surge como oportunidade de estruturar e de fortalecer os sujeitos da agricultura familiar que vivem e

trabalham no campo na produção e no processamento de alimentos no contexto da soberania e da segurança alimentar e nutricional. Essa discussão aconteceu em 2014 com representações de organizações e movimentos sociais do campo, e legitimada neste mesmo ano, durante a construção do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) - 2015-2019 no âmbito do CETENS.

A Lei das Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96), em seu Artigo 39, conceitua educação profissional como sendo aquela integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia, como uma estratégia de acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Entre as modalidades de educação profissionalizante, está a Educação Profissional em nível tecnológico. Segundo o Decreto 2.208/1997, que abrange os cursos de nível superior na área tecnológica e sua principal característica é a capacitação técnica de necessidades para diversos setores da sociedade.

É um Curso Superior de Tecnologia que articulado com a Educação do Campo no contexto metodológico da *Pedagogia da Alternância* possibilita a construção de uma educação diferenciada para os sujeitos do campo que respeite as especificidades culturais e históricas, e que considere o seu modo de viver e produzir. Esse modo de viver e produzir está na necessidade de formação integral como direito social de garantia de acesso, de permanência e de pós-permanência ao ensino superior adequado a sua diversidade sociocultural e que assegure a inclusão das demandas dos sujeitos do campo, com respeito e reconhecimento da história e de sua identidade.

Portanto, este curso está em consonância com as finalidades da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB no oferecimento à sociedade de uma formação profissional de qualidade a partir do contexto das realidades territoriais. Destaca-se que este curso é voltado para os sujeitos do modo de vida familiar rural, a partir da concepção da Educação do Campo em sintonia por um projeto de desenvolvimento rural que garanta a permanência dos sujeitos no campo de maneira digna e de qualidade. Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo será uma estratégia importante para a promoção do Desenvolvimento Territorial no Estado da Bahia e no Brasil, especialmente em localidades que expressam importância econômica, social, cultural, política e ambiental da agricultura familiar. Desta maneira, apresenta-se neste documento o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo - Alternância do Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

**Formulário
Nº 02**

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo

MODALIDADE: Presencial - Pedagogia da Alternância

TOTAL DE VAGAS OFERTADAS: 30 vagas anuais

TURNO DE FUNCIONAMENTO: Diurno

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA POR COMPONENTES CURRICULARES

Componentes Curriculares: **Obrigatórias:** 2.176 horas

Formação Geral: 782 horas

Formação Sócio-Política: 391 horas

Formação Específica: 850 h

Formação Pedagógica Integradora: 153 horas

Optativas: 102 horas

Estágio Curricular Obrigatório: 170 horas

Atividades Complementares: 102 horas

Carga Horária Total do Curso: 2.550 horas

PRAZO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR:

Tempo Mínimo: 6 semestres

Tempo Médio: 8 semestres

Tempo Máximo: 10 semestres

FORMA DE INGRESSO: Processo Seletivo Especial – Vestibular Anual

REGIME LETIVO: Semestral

ATO AUTORIZATIVO: Portaria nº 227, de 02 de abril de 2018, Autoriza o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos.

Resolução Nº 041/2017 Dispõe sobre a aprovação do Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

TITULAÇÃO A SER OBTIDA PELO EGRESSO: Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Tecnólogo em Alimentos

JUSTIFICATIVA

**Formulário
Nº 03**

O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo surge com o propósito de contribuir com o desenvolvimento da agricultura familiar, através da formação de profissionais implicados com o modo de vida familiar voltado para a organização coletiva da produção, do beneficiamento, do armazenamento e da comercialização que geram riquezas na realidade do Brasil, a partir dos princípios da agroecologia e da economia solidária.

A agricultura familiar é uma expressão recente no vocabulário científico, governamental e das políticas públicas brasileiras, como uma forma de tratamento específico para a população do campo que contrapõe as denominações generalistas de *pequena produção*, *produção de baixa renda*, *de subsistência*, *agricultura não comercial*, entre outras (ABRAMOVAY e PIKETTY, 2005). Apesar da construção desta categoria para denominar os trabalhadores do campo de modo de vida familiar e da sua importância social e econômica, esta categoria ainda denota uma expressão marginal, apesar de sua importância histórica, social, cultural, econômica e política. De acordo com Shanin (2008), estes camponeses representam o modo de vida familiar extremamente *resilientes* em situação de crise, com flexibilidade de adaptação nas principais mudanças desencadeadas pelo desenvolvimento do capitalismo no campo. Martin (2008, p. 3) afirma que “o conceito de agricultura familiar se encontra presente desde a origem do campesinato”, a partir do modo de vida familiar na agricultura brasileira.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo é voltado para a agricultura familiar com a compreensão que representam sujeitos do campo excluídos historicamente e que possuem necessidade de construção de Cursos Superiores em uma Instituição Federal implicado com ações estatais estruturantes. Ou seja, a promoção de formação técnico, científico e cultural de características estruturantes para o enfrentamento das desigualdades sociais e da exclusão no mundo rural, a partir da trajetória de formação destes sujeitos sociais e de problemas estruturais históricos. Muitos autores afirmam que a agricultura familiar foi considerada durante muito tempo como um segmento marginal sem relevância para os interesses hegemônicos da sociedade capitalista.

É importante considerar que este segmento foi historicamente excluído e explorado pelos modelos de desenvolvimento implementado no Brasil, e em especial no Nordeste brasileiro, que ao mesmo tempo, é um segmento resistente e modificado pelas forças do modelo de produção capitalista e se destaca pela importância social e econômica no país (VELLOSO, 2013).

Portanto, este projeto tem implicação para a superação da visão compensatória da agricultura familiar que não responde ao processo de exclusão e de pobreza existente historicamente no campo brasileiro. Os inúmeros estudos da pobreza rural, especificamente na região Nordeste, justificam-se pela importância da agricultura familiar e pelas condições de vida precárias que estão submetidas à população do campo (SAMPAIO e FERREIRA, 1977). Foi uma construção histórica, e mesmo nas condições adversas, essa população excluída ainda resiste e assume importância no contexto brasileiro com a geração de riquezas e de abastecimento interno no contexto da soberania e da segurança alimentar e nutricional.

Um dos desafios é a superação do preconceito que reside sobre o modo de vida familiar no fato de que são considerados *atrasados* ou *arcaicos*. Entretanto, estes sujeitos do campo de modo de vida familiar respondem com criatividade as situações de crise, bem como no entendimento de parâmetros de eficiência da economia familiar superior quando comparada com a não-familiar. O foco da construção deste curso é fundamentado no modo como os agricultores familiares resistem aos processos históricos de exclusão, e ainda assumem destaque no contexto social e econômico no Brasil.

Paradoxalmente ao processo histórico de exclusão deste segmento, dados do IBGE (2006) revelam que sua participação na produção alimentos é relevante, atingindo 70% dos principais alimentos da dieta do brasileiro, com destaque para o feijão, milho, arroz, hortigranjeiro, mandioca e animais de pequeno porte (aves, abelha, suínos), com um percentual de 60% da agropecuária. Os principais sistemas produtivos da agricultura familiar envolvem os amidos, os lácteos, as frutas, as hortaliças, os animais de pequenos portes, mas também envolvem outros sistemas que são integrados nas propriedades familiares.

A agricultura familiar conta, em todo o Brasil, com um número de 4,3 milhões de estabelecimentos (84% do total de estabelecimentos), e desse conjunto, 50% estão no Nordeste. São expressivos esses números e relevante nas suas atividades desenvolvidas, mas é sabido também que a grande parte desse número de estabelecimentos está desestruturada, precisando desde assistência técnica, crédito, meios de comunicação, formação, estrutura de agroindústria, dentre outras (IBGE, 2006).

Ainda, segundo o IBGE (2006), a agricultura familiar contribui com a contenção do êxodo rural nacional, uma vez que tem 75% do pessoal ocupado no meio rural. Além de tudo isso, 38% do valor bruto da produção da economia nacional, ocupando apenas um quarto das terras do mundo rural. Isso revela a necessidade de uma reforma agrária e regularização fundiária, como ação de

desenvolvimento rural. No Nordeste, a situação é agravada, já que 50% das unidades produtivas são da agricultura familiar e dispoendo apenas de 35% da propriedade das terras.

Portanto, a importância da agricultura familiar para a promoção do desenvolvimento territorial passa ainda pela necessidade de avançar e de facilitar o acesso de tecnologias apropriadas e sociais à agricultura familiar e de formulação e implementação de políticas públicas estruturais. Essas ações devem ser institucionalizadas em políticas públicas que compreendam a agricultura familiar como sujeito estratégico do mundo rural e o campo como espaço dinâmico.

Na perspectiva de construção das políticas públicas da agricultura familiar um dos desafios apontados é a participação deste segmento enquanto sujeito de sua própria história. Isso porque na trajetória da formação do trabalhador do campo de modo de vida familiar a sua condição foi de objeto de exploração e de *mão de obra de reserva* para o modo de produção capitalista. Neste contexto, o processo de educação é estratégico, por um lado, para avançar no acesso as tecnologias apropriadas e sociais, e por outro, para a promoção de autonomia e empoderamento de sujeitos a partir de acesso, permanência e pós-permanência ao nível superior implicado com a formação técnico, científica e cultural de promoção do desenvolvimento territorial.

A promoção do desenvolvimento territorial passa principalmente pelo contexto agrário, principalmente de garantia ao acesso a terra e as políticas agrárias para os sujeitos do campo. Assim, a Educação do Campo contrapõe a *Educação Rural* instituída pelas elites ruralistas nas práticas clientelísticas de negação do campo enquanto espaço de produção política, econômica, social e cultural. Portanto, a Educação do Campo nasce dos interesses dos sujeitos do campo, “que nas últimas décadas intensificaram suas lutas, especializando-se e territorializando-se, formando territórios concretos e imateriais, constituindo comunidades e políticas, determinando seus destinos na construção de suas ideologias, suas visões de mundo” (SOUZA, 2006, p. 16).

Neste contexto, Molina e Fernandes (2004, p. 53) na abordagem sobre território, definem “como espaço político por excelência, campo de ação e de poder, onde se realizam determinadas relações sociais. O conceito de território é fundamental para compreender os enfrentamentos entre agricultura camponesa e o agronegócio, já que ambos projetam distintos territórios”. Portanto, a Educação do Campo se configura no território de luta pela reforma agrária pelos movimentos sociais do campo, e que a luta pela terra também se torna a garantia por uma Educação do Campo implicada com o desenvolvimento dos sujeitos do campo, a partir da territorialização de sua identidade e de seu modo de vida familiar e comunitário (CALDART, 2009).

Sabe-se que a agricultura familiar é a protagonista conceitual do território e da ruralidade para o estímulo da participação social, voltada para a construção de modelos de desenvolvimento capazes de superar a visão *residual* ou *compensatória*, mas de fomentar ações transformadoras implicadas com a reforma agrária e a construção da democracia e da participação social do campo do Brasil. Neste contexto, a Educação do Campo garante o acesso e a construção de conhecimentos vinculados a vida e as garantias de direitos negados historicamente aos sujeitos do campo.

Neste contexto, estas ações precisam considerar as realidades culturais, sociais e políticas existentes no campo, no entendimento que são sujeitos não homogêneos e que existem diferenças no espaço geográfico regional e na sua própria composição. Apesar destas diferenças, é importante considerar que estes sujeitos sociais contribuem, efetivamente, para a geração de emprego, trabalho e renda e para a produção de alimentos de abastecimento interno do país, voltado para a soberania e a segurança alimentar e nutricional.

A participação da agricultura familiar na linha da vida da história brasileira vem assumindo um traçado que revela evolução na pujança de sua produção, mas necessidade de se fortalecer as políticas públicas nos três níveis de governo, voltadas a este público estratégico tanto ao nível nacional como na região Nordeste. Especificamente no estado da Bahia existe a realidade de dois mundos rurais: o primeiro, representado pela categoria de agricultores de modo de vida familiar; e o segundo, que se assemelham as áreas rurais dinâmicas do país incentivadas com a política de polo de crescimento, com prioridade em determinadas regiões econômicas e suas macrorregiões, do agronegócio.

A realidade destes mundos rurais se dá no entendimento da produção e da distribuição dos resultados, na relação com a natureza e com a comunidade. É necessário compreender que estes mundos superam os processos produtivos, mas incorporam concepções de vida e de projeto de organização da sociedade. Assim, no mundo rural dos agricultores familiares entrelaçam os princípios da agroecologia enquanto ciência que estuda e trata os ecossistemas de maneira produtiva e preservada, socialmente justa, economicamente viável a partir do respeito à cultura que proporcione um agroecossistema equilibrado e sustentável.

Para tanto, este equilíbrio e sustentabilidade também é voltada para a produção e a distribuição da riqueza gerada a partir da ação coletiva e comunitária de organização dos sujeitos para superação da exploração e da precariedade que foram submetidos historicamente, com princípios da economia solidária que trata da participação e da distribuição das riquezas geradas de maneira proporcional ao trabalho realizado.

Assim, no estado da Bahia existem sujeitos distintos no mundo rural com relações de poder e de acesso às políticas agrárias distintas. Especificamente os sujeitos do modo de vida familiar representam importância neste estado, e destaca-se por ser o estado com o maior número de agricultores familiares do Brasil com 665.831 estabelecimentos e ocupam apenas 34% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Estes agricultores respondem por 81% do pessoal ocupado no meio rural (1,8 milhão de pessoas), e 44% do Valor Bruto da Produção Agropecuária do estado da Bahia (IBGE, 2006).

Além da dimensão do número de sujeitos que vivem no campo na Bahia, mesmo com as condições adversas de acesso às políticas agrárias, estes agricultores respondem por 91% da produção de mandioca, 83% do feijão, 76% dos suínos, 60% de aves e 52% da produção de leite (IBGE, 2006). Entretanto, existe o desafio de avançar nos sistemas produtivos a partir do processamento dos alimentos da agricultura familiar para agregação de valor e garantia de maior tempo de vida, voltada para a soberania e a segurança alimentar e nutricional. Este avanço necessita de profissionais habilitados e qualificados na área de tecnologia em alimentos que possam contribuir para o planejamento e para a gestão das agroindústrias da agricultura familiar existentes, bem como de acesso aos mercados institucionais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA.

Sabe-se que as conquistas de políticas públicas da agricultura familiar foram a partir de lutas de suas representações. No estado da Bahia um dos resultados destas políticas foi a constituição de unidade de planejamento a partir de 27 Territórios de Identidade. Estes Territórios de Identidade foram constituídos a partir do Decreto 12.354/2010 do Governo do Estado da Bahia “com a finalidade de colaborar com a promoção do desenvolvimento econômico e social dos Territórios de Identidade da Bahia, em consonância com os programas e ações dos governos federal, estadual e municipal” (Art.1º). Esta unidade tem origem nos *Territórios Rurais* considerando a importância e a necessidade de integração de políticas públicas para os agricultores familiares, a partir de 2003 com a atuação da Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Os *Territórios Rurais* surgem no debate do desenvolvimento rural a partir do reconhecimento da dinâmica das desigualdades regionais e da necessidade de promoção da inclusão social e da realização do planejamento com o envolvimento dos sujeitos do campo, como também da integração das políticas públicas e de outras dimensões além da econômica e da lógica de oferta. Portanto, o contexto dos Territórios de Identidade no estado da Bahia é uma tentativa de diferenciar o contexto de planejamento dos programas governamentais e das políticas públicas do desenvolvimento rural,

do universo material e imaterial, que proporcionam a interação humana e a promoção de acesso e de garantia aos direitos constitucionais aos sujeitos do campo (VELLOSO, 2013).

De acordo com Fernandes (2004, p. 137),

o campo é lugar de vida, onde as pessoas podem morar, trabalhar, estudar com dignidade de quem tem o seu lugar, a sua identidade cultural. O campo não é só lugar da produção agropecuária e agroindustrial, do latifúndio e da grilagem de terras. O campo é espaço e território dos camponeses e dos quilombolas, é no campo que estão as florestas, onde vive, as diversas nações indígenas. Por tudo isso, o campo é lugar de vida e, sobretudo, de educação.

Neste contexto, o Curso Superior em Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo tem o foco promover a formação e a qualificação de processamento e de beneficiamento de alimentos da agricultura familiar, na promoção do desenvolvimento territorial, a partir dos princípios da agroecologia e da organização coletiva, voltada para a soberania e a segurança alimentar e nutricional e a economia solidária.

PRINCÍPIOS NORTEADORES

**Formulário
Nº 04**

O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo possui uma dimensão pedagógica e metodológica diferenciada a qual foi historicamente construída e denominada como Pedagogia da Alternância. A Pedagogia da Alternância é voltada para a formação contínua e integrada do espaço da universidade com a comunidade. Caracterizam-se por tempos/espacos diferenciados para o desenvolvimento do processo formativo, que articula diferentes experiências formativas com a finalidade de promover uma formação profissional.

A Pedagogia da Alternância consiste na organização do processo educativo que articula diferentes experiências formativas em tempos e espaços distintos. Esta metodologia foi iniciada em 1935 com a experiência de agricultores franceses que buscaram uma formação integrada de atendimento ao modo de vida destes agricultores, e no Brasil foi em 1969 com as Escolas Famílias Agrícolas. Apesar do tempo de experiência escolar de formação apropriada para os sujeitos do campo, a Pedagogia da Alternância ainda é pouco discutida e garantida no meio acadêmico do ensino superior (TEIXEIRA, BERNARTT e TRINDADE, 2008). Entretanto, esta metodologia foi institucionalmente implementada no ensino superior, a partir das experiências das Licenciaturas de Educação do Campo no Brasil, com a denominação de dois tempos formativos: o tempo universidade e o tempo comunidade.

Assim, os docentes da Educação do Campo do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos assumem o papel de articular as ações formativas no tempo-universidade e no tempo-comunidade, a partir da *práxis* da Pedagogia da Alternância na relação do ensino, da pesquisa e da extensão universitária. Esta *práxis* traz como princípios:

- Habilidade pedagógica para alternar períodos de aprendizagem dos tempos formativos da comunidade e da universidade;
- Formulação de Projeto de Intervenção, na perspectiva da Pedagogia da Alternância, na integração da vida, do trabalho e da formação;
- Desenvolvimento de atividades que relacionem a reflexão e a ação, partindo de uma visão empírica para uma sistematização científica na realidade de produção de alimentos da agricultura familiar;
- Realização de acompanhamentos e de orientações nos dois tempos formativos, enquanto espaço de reflexão e problematização da realidade e da integração de saberes;

- Orientar a construção do Plano de Estudo Integrado, na perspectiva da Pedagogia da Alternância, como instrumento de orientação para o acompanhamento e a análise dos tempos formativos durante todo curso;
- Estabelecer a relação entre o Projeto de Intervenção e o Plano de Estudo Integrado, na relação entre a pesquisa, a extensão e o ensino;
- Propor atividades que desenvolvam a fluência na comunicação oral e escrita, a partir da relação com os tempos formativos, na relação da Educação do Campo no contexto agrário;
- Realização de formação prática nas unidades de beneficiamento e de processamento da agricultura familiar, na relação de parceria entre a universidade e as representações destes sujeitos;
- Orientação na formulação de projetos de intervenção que primem pela organização e planejamento, a partir da agroecologia e da produção coletiva a partir da economia solidária;
- Garantir espaços de diálogos entre os sujeitos envolvidos nas ações acadêmicas de ensino, de pesquisa e de extensão;
- Criar estratégias para autoavaliação e avaliação discente, docente e das atividades propostas, a partir da compreensão crítica do processo histórico de produção do conhecimento científico e suas relações com o modo de produção da vida social do campo.

BASE LEGAL

**Formulário
Nº 05**

Gerais:

LEI Nº 9.394/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

ARTIGO 66 DA LEI Nº 9394/96. Dispõe sobre a Titulação do corpo docente.

PORTARIA NORMATIVA Nº 40/2007, ALTERADA PELA PORTARIA NORMATIVA MEC Nº 23/2010, que trata de dispositivos legais acerca de informações acadêmicas.

Cursos Superiores de Tecnologia:

RESOLUÇÃO CNE/ CP N. 3/2002 - DOU 23 DE DEZEMBRO DE 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

DECRETO Nº 5.773, DE 9 DE MAIO DE 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

PORTARIAS Nº 10/2006 DE 28 DE JULHO DE 2006, Nº 1024/2006 E RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 3/2002. Dispõe sobre a carga horária mínima em horas para Cursos Superiores de Tecnologia.

PORTARIA NORMATIVA Nº 12, DE 14 DE AGOSTO DE 2006. Diário Oficial da União de 31 de julho de 2006. Dispõe sobre a adequação da denominação dos Cursos Superiores de Tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1o e 2o, do Decreto 5.773, de 2006.

PORTARIA Nº 1.024 DE MAIO DE 2006. Publicada no DOU de 11/05/2006, Seção 1 página 11.

Educação do Campo:

RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 1/2002. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo.

RESOLUÇÃO Nº 2/2008. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo.

PARECER CNE/CEB nº 1/2006. Trata dos dias letivos para a aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação Alternância (CEFFA).

DECRETO Nº 7.352/2010 de 4 de novembro de 2010. Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

Educação Ambiental:

Lei 9.795/04/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Decreto nº 4281/2002, que regulamenta a Lei 9.795/04/1999.

RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Educação das Relações Étnico-Raciais:

LEI Nº 9394/96, COM A REDAÇÃO DADA PELAS LEIS Nº 10.639/2003 E Nº 11.645/2008, E DA RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1/2004, FUNDAMENTADA NO PARECER CNE/CP 3/2004.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico - Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

Ensino de Libras:

DECRETO Nº 5626/2005, QUE REGULAMENTA A LEI Nº 10.436/2002 E O ART. 18 DA LEI 10.098/2000. Inclusão de Libras como componente curricular.

Resolução CONAC/UFRB Nº14/2009. Dispõe sobre a inserção da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS como componente curricular optativo nos cursos Superiores de Tecnologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Educação Especial:

DECRETO Nº 7611/2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

Educação em Direitos Humanos:

PARECER CNE/CP Nº 8/2012, QUE ORIGINOU A RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1/2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

LEI Nº 12.764/2012. Dispõe de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Estágio de Estudantes:

LEI Nº 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Resolução UFRB/CONAC Nº 05/2019, que dispõe sobre a aprovação do Regulamento de estágio obrigatório e não obrigatório dos cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Atividades Complementares dos Cursos (ACC):

Resolução UFRB/CONAC Nº 03/2019, que Regulamenta as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação:

Resolução UFRB/CONAC Nº 04/2019, que dispõe sobre o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação - TCC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Curricularização da Extensão:

Resolução UFRB/CONAC Nº 06/2019, que dispõe sobre a regulamentação da Política de Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e dá outras providências.

Núcleo Docente Estruturante (NDE):

RESOLUÇÃO CONAES Nº 1/2010. Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Condições de Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida:

CF/88, ART.205, 206 E 208, NA NBR/ABNT Nº 9050/2004, NA LEI Nº 10.098/2000 E NOS DECRETOS Nº 5296/2004, Nº 6949/2009, Nº 7611/2011 E NA PORTARIA Nº 3284/2003.
Condições de Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Componentes curriculares que utilizam modalidade semipresencial:

PORTARIA Nº 4.059/2004. Trata da oferta de componentes curriculares integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial.

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

PORTARIA MEC/INEP Nº 244/2013 E PORTARIA MEC/INEP Nº 255/2014. Dispõem sobre o componente de Formação Geral que integra o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes como parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação.

OBJETIVOS DO CURSO

**Formulário
Nº 06**

Objetivo Geral:

Promover a formação de profissionais de Tecnologia em Alimentos, voltado para o processamento e o beneficiamento de produtos da agricultura familiar, no contexto da agroecologia e da organização coletiva e solidária, com domínio de tecnologias sociais que garantam a soberania e a segurança alimentar e nutricional para a promoção do desenvolvimento territorial.

Objetivos Específicos:

- Contribuir com a formação profissional orientado pelas concepções e princípios da Educação do campo na realidade dos agricultores familiares, fazendo prevalecer o respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia;
- Proporcionar qualificação profissional que contribuam na construção de modelos de gestão da Educação do Campo para o processamento e o beneficiamento de alimentos em unidades familiares e coletivas de base na economia solidária, respeitando o modo de vida e a cultura desses sujeitos;
- Desenvolver habilidades de domínio de técnicas apropriadas de processamento, de controle de qualidade, de gestão e de comercialização na área de alimentos da agricultura familiar que garanta a soberania e a segurança alimentar e nutricional, a partir das tecnologias sociais;
- Oferecer formação aos profissionais da Educação do Campo que integrem a área de processamento e de beneficiamento dos alimentos da agricultura familiar nos princípios da agroecologia;
- Contribuir na preparação de profissionais que elaborem diagnósticos e análises da realidade dos sujeitos do campo de maneira a contribuir para a transformação social, econômica, ambiental, cultural e política implicada com o desenvolvimento territorial;
- Contribuir com a elaboração e a execução de políticas públicas de desenvolvimento territorial voltado para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica e coletiva a partir dos princípios da economia solidária;

- Propiciar uma formação profissional capaz de elaborar estudos de viabilidade econômica de agroindústrias da agricultura familiar e no desenvolvimento de novos produtos e processos de beneficiamento dos alimentos da agricultura familiar;
- Contribuir com a formação de Tecnólogos que discutam estratégias nas áreas dos Direitos Humanos, das Relações Étnico-Raciais, de Gênero e Geração, das pessoas com deficiência e das Necessidades Educacionais Especiais (NEE);
- Integrar as ações acadêmicas de ensino, de pesquisa e de extensão das bases sócio-históricas da Educação do Campo, em diálogos e parcerias com os movimentos sociais e sindicais do campo; e
- Contribuir com a formação dos profissionais na área de processamento e de beneficiamento de alimentos, a partir da compreensão dos sistemas de produção familiar e processos de trabalho no campo, no âmbito das relações coletivas a partir da economia solidária.

PERFIL DO EGRESSO

**Formulário
Nº 07**

O Tecnólogo em Alimentos – Educação do Campo é voltada para formação de profissionais habilitados no processamento e no beneficiamento de alimentos da agricultura familiar na promoção do desenvolvimento territorial. Portanto, as concepções epistemológicas são direcionadas para a formação de um profissional de base agroecológica e de organização coletiva e solidária, a partir das tecnologias sociais que garantam a soberania e a segurança alimentar e nutricional.

Assim, o profissional de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo terá habilidades sociopolíticas capazes de planejar, implementar, administrar, gerenciar, promover e aprimorar a área de alimentos da agricultura familiar, na relação indissociável entre ensino, pesquisa e extensão universitária, a partir de seu papel social de transformação do campo, capazes de promover:

- I. Construção de estratégias teórico-metodológicas voltadas para a realidade da Educação do Campo na área de Tecnologia em Alimentos da agricultura familiar para supervisão, orientação e controle na seleção de matéria-prima e de todas as fases de processamento e de beneficiamento com controle de qualidade que assegure a segurança alimentar e nutricional;
- II. Compreensão do seu papel histórico e político diante da produção de conhecimentos voltados para os aspectos sociais, culturais, políticos e ambientais da produção de alimentos da agricultura familiar na garantia da qualidade voltada para a segurança alimentar e nutricional;
- III. Construção de ações de estruturação de agroindústrias da agricultura familiar de base coletiva e solidária que garanta a identidade dos sujeitos do campo no respeito à diversidade acerca das questões de gênero, cultura, etnias e gerações;
- IV. Capacidade acadêmica de elaboração de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão na Educação do Campo na área de Tecnologia em Alimentos, a partir dos princípios da agroecologia e da tecnologia social capazes de garantir o desenvolvimento de produtos e de novos produtos, a partir da legislação vigente de inspeção sanitária;

V. Compreensão da organização política territorial do modo de vida familiar do campo que possibilite o respeito às culturas e os saberes destes sujeitos na interação de conhecimentos implicados para a transformação histórica, que garanta o espaço e a visibilização da agricultura familiar;

VI. Contribuir com a formação de Tecnólogos que discutam estratégias nas áreas dos Direitos Humanos, das Relações Étnico-Raciais, de Gênero e Geração, das pessoas com deficiência e das Necessidades Educacionais Especiais (NEE);

VII. Capacidade dialógica para tomadas de decisões coletivas e de debates e de reflexões sobre a questão agrária capazes de desenvolver estratégias de identificar os problemas e relacionar as causas para garantir a promoção do desenvolvimento territorial; e

VIII. Capacidade de promover estudo de viabilidade econômica de agroindústrias coletivas na compreensão de sistemas produtivos integrados da agricultura familiar, com garantia de construção e de execução de políticas públicas de acesso ao crédito, de assistência técnica e extensão rural, de acesso aos mercados (locais e institucionais) e educacionais.

COMPETÊNCIAS DO EGRESSO

**Formulário
Nº 08**

O Tecnólogo em Alimentos – Educação do Campo é um profissional habilitado para os processos de beneficiamento e de processamento de alimentos da agricultura familiar, com qualificação para acompanhar os avanços científicos e tecnológicos e as demandas do processo de desenvolvimento de produtos e de novos produtos no contexto da segurança alimentar e nutricional.

A formação acadêmica deste profissional possibilitará supervisionar as fases dos processos de beneficiamento e de processamento de alimentos da agricultura familiar, desenvolver novos produtos, monitorar a manutenção de equipamentos, coordenar programas e trabalhos nas áreas de conservação, controle de qualidade e otimização dos processos agroindustriais na perspectiva de viabilidade econômica coletiva e solidária e preservação ambiental a partir dos princípios da agroecologia e da legislação.

No contexto da Agricultura Familiar, a partir dos princípios e concepções da Educação do Campo e do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, segundo o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (MEC, 2016, p. 92), o egresso tem como competências de:

- I) Planejar, implantar, executar e avaliar os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos e bebidas;
- II) Gerenciar os processos de produção e industrialização de alimentos;
- III) Supervisionar as várias fases dos processos de industrialização e desenvolvimento de alimentos;
- IV) Realizar análise microbiológica, bioquímica, físico-química, microscópica, sensorial, toxicológica e ambiental na produção de alimentos;
- V) Coordenar programas de conservação e controle de qualidade de alimentos, no contexto da agroecologia e da segurança alimentar e nutricional;
- VI) Gerenciar a manutenção de equipamentos na indústria de processamento de alimentos a partir de estudo de viabilidade econômica;
- VII) Desenvolver, implantar e executar processos de otimização na produção e industrialização de alimentos;
- VIII) Desenvolver novos produtos e pesquisa na área de alimentos;

- IX) Elaborar e executar projetos de viabilidade econômica e processamento de alimentos, a partir da organização coletiva de agroindústrias da agricultura familiar, com base nos princípios da economia solidária; e
- X) Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico na área de tecnologia em alimentos.

**IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS
CONSTANTES NO PDI, NO ÂMBITO DO CURSO**

**Formulário
Nº 09**

A importância dos alimentos para o processo de desenvolvimento da humanidade contribui para as diversas formas de vida e organização, bem como para as transformações políticas, culturais, econômicas e sociais da sociedade. Sabe-se que historicamente o acesso aos alimentos não é garantido de maneira universal, e associado ao modo de produção capitalista, principalmente no mundo globalizado, ocorreram modificações na relação produção-consumo, em especial dos alimentos como estrutura de poder.

Neste sentido, a universidade assume responsabilidades na formação do ensino superior capaz de contribuir para transformação nas estruturas de poder, e principalmente em oportunizar a construção de conhecimentos implicados para a promoção de melhoria das condições de vida da sociedade. Para tanto, a construção destes conhecimentos deve ter princípios da indissociabilidade entre ensino, extensão e pesquisa de maneira trans e interdisciplinar e flexibilização curricular que possibilitem o desenvolvimento teórico-epistemológicos na formação de profissionais capacitados para contribuir na intervenção no contexto agrário brasileiro, em especial na realidade da agricultura familiar no beneficiamento e no processamento de alimentos.

No Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2019-2030) da UFRB trata de políticas institucionais importantes no âmbito do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo.

I – Apoio Acadêmico

O apoio acadêmico está direcionado para o atendimento às necessidades dos estudantes e professores que possuem deficiência, com foco na disponibilização de recursos de acessibilidade (Tecnologia Assistiva) e, no caso dos estudantes, disponibilidade de bolsistas para auxílio no desenvolvimento das atividades acadêmicas. No CETENS existe uma professora de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), um Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade (NETAA), um Laboratório de Ensino de Ciências Exatas equipado com materiais manipuláveis destinados à inclusão de pessoas com deficiência e um Núcleo da PróReitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis (PROPAAE) e, na Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), há servidores técnicos para atendimento a estudantes e professores usuários de Libras.

Na Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD existe oferta de programa de monitoria que amplia a experiência formativa e o suporte pedagógicos dos discentes, especialmente nos componentes curriculares com elevados índices de reprovação e baixo aproveitamento, a partir de edital sob a responsabilidade dos Centros de Ensino. E, além disso, existe a possibilidade de editais externos, como o do Programa de Educação Tutorial (PET/MEC/SESu), dentre outros, que visam a ampliação da qualidade da experiência da formação na graduação.

Além disso, a UFRB conta com um Núcleo de Políticas de Inclusão (NUPI) que tem como objetivo assegurar condições de acessibilidade e atendimento adequado aos estudantes com necessidades especiais, comprometendo-se com a implementação de políticas e com a busca permanente de adequações da infraestrutura da Instituição e quebra de barreiras atitudinais.

II – Políticas de Permanência e Assuntos Estudantis

O atendimento aos discentes na UFRB se desenvolve em diversas frentes e modalidades. A PROPAAE possui uma estrutura no CETENS tem como finalidade assegurar a execução de Políticas Afirmativas e Estudantis, garantindo à comunidade acadêmica condições básicas para o desenvolvimento de suas potencialidades, visando a inserção cidadã, cooperativa, propositiva e solidária nos âmbitos cultural, político e econômico da sociedade e o desenvolvimento regional. A operacionalização destas ações é através da oferta de serviços (social, pedagógico, psicológico, alimentar), seminários, congressos, fóruns formativos, auxílios e bolsas para os discentes garantir a permanência na UFRB durante o curso de graduação, ofertando as condições necessárias para a melhoria do desempenho acadêmico e dinamização das potencialidades individuais e coletivas dos discentes. Existem bolsas e auxílios pela PROPAAE de acordo com o PNAES e diretamente pelo Programa de Bolsa Permanência – PBP do MEC, conforme editais específicos e cadastramentos, respectivamente, vinculados aos critérios estabelecidos, principalmente referentes ao perfil socioeconômico e no caso do PBP para além do socioeconômico estabelecido no PNAES, determina o acesso para os cursos com mais de cinco horas diárias em média e para discentes indígenas e quilombolas.

III – Atividades de Pesquisa e de Extensão Universitária

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) tem por finalidade apoiar a política de iniciação científica desenvolvida nas Instituições de Ensino e/ou Pesquisa, por meio da concessão de bolsas de Iniciação Científica (IC) aos discentes de graduação inseridos na pesquisa

científica. Na UFRB as bolsas são custeadas por agências de fomento (CNPq e FAPESB) ou pela Universidade e distribuídas para discentes de graduação dos Centros de Ensino da UFRB, a partir de edital público em conformidade com os projetos de pesquisa aprovados e registrados na Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Criação e Inovação – PPGCI.

Para as atividades de extensão universitária, na UFRB existe o Programa Institucional de Bolsas Universitárias - PIBEX vinculado à Pró-Reitoria de Extensão que garante bolsas aos discentes em todos os Centros de Ensino, vinculados a programas e projetos contemplados por meio do edital do Programa, e que depende de recursos internos da UFRB.

Outro programa importante é o da Universidade Aberta à Maturidade – PROMAT/UFRB que tem como objetivo de integrar adultos e idosos que não acessaram o ensino superior no desenvolvimento de ações integradas de ensino, extensão e pesquisa na UFRB. Este programa permite a integração da maturidade e a socialização dos conhecimentos gerados a partir das experiências na relação com o ensino que defende a educação permanente enquanto direito humano da pessoa adulta. Para esta iniciativa, a sala de aula possibilita vivências e inclusão social que vão além da qualificação técnica ou formação profissional, mas também permite a inclusão e a interação no ensino superior, a troca de saberes e a superação da hierarquia entre educadores e educandos. O programa pretende colaborar para a renovação das formas tradicionais de aprendizagem, considerando a potencialidade da construção coletiva de conhecimentos ao permitir adultos e idosos que não acessaram o ensino superior em sala de aula durante as atividades de ensino de graduação.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

**Formulário
Nº 10**

O Curso Superior de Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo tem como objetivo de formar profissionais cidadãos capazes de interagir as ações de ensino, de extensão e de pesquisa como espaços formativos capazes de produzir conhecimentos gerais, básicos e específicos na área da tecnologia de alimentos de uma concepção de mundo a partir da realidade do campo, em especial da agricultura familiar. Assim, este curso assume o desafio de interagir com as diversidades do campo nas dimensões culturais, econômicas, sociais, ambientais e políticas que direcionam a formação de profissionais que atuem e que intervenham na realidade agrária brasileira.

Serão ofertadas anualmente 30 (trinta) vagas, em que a forma de acesso será por Edital de Vestibular específico, que considere o perfil da Educação do Campo. O curso tem a duração de 6 (seis) semestres, com carga horária total de 2.550 horas.

Na estrutura pedagógica, os componentes curriculares serão ofertados em dois tempos formativos: o tempo universidade, em 70% da carga horária dos componentes curriculares; e o tempo comunidade, em 30% da carga horária dos componentes curriculares. Estes tempos formativos são desenvolvidos na estrutura de ensino em espaços distintos, mas necessários para a construção de conhecimentos implicados com a realidade, e principalmente na possibilidade de intervenção a partir das atividades acadêmicas.

Neste sentido, o tempo comunidade será desenvolvido de maneira integrada entre o ensino, a extensão e a pesquisa, com componentes curriculares articuladores neste processo durante o tempo universidade. Compreende-se aqui que esta articulação, principalmente com a construção de Projetos de Intervenção no tempo comunidade, cumpre a Curricularização da Extensão, conforme o Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei 13.005 de 25/06/2014) que define na Meta 12, dentre suas estratégias (12.7), a integralização de, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos nos cursos de graduação, através de programas e projetos de Extensão em áreas de pertinência social. Portanto, os Programas e, ou Projetos de Extensão devem ser registrados na Pró-Reitoria de Extensão e desenvolvidos na localidade de cada discente, como uma forma de alinhar às demandas da sociedade, em especial da agricultura familiar e à dinâmica curricular, sob a coordenação de um docente efetivo da UFRB e de acompanhamento por um docente ou um conjunto de docentes do referido curso nas atividades do tempo comunidade.

A estrutura da organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo segue a oferta em quatro núcleos formativos de componentes curriculares:

- I. Formação Geral;
- II. Formação Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial;
- III. Formação Específica;
- IV. Formação Pedagógica Integradora

A organização curricular de um curso além de apresentar os componentes aborda os núcleos formativos e a organização do trabalho pedagógico que se encontra subjacente. A matriz deste curso leva em consideração a construção do currículo a partir das experiências vividas no Tempo Universidade e no Tempo Comunidade, por meio do diálogo entre os núcleos formativos: Formação Geral; Formação Sociopolítica e Desenvolvimento Territorial; Formação Específica; e Formação Pedagógica Integradora.

Cabe salientar que a formação sociopolítica será tratada de maneira transversal em todos outros núcleos. É, portanto, uma maneira de relacionar componentes de diferentes áreas do conhecimento com as questões políticas, sociais e culturais da agricultura familiar, na perspectiva da transformação humana e social.

I – Formação Geral

Os componentes curriculares do Núcleo de Formação Geral visam contribuir na identificação, na compreensão e na apropriação de saberes gerais que subsidiam as outras modalidades para habilitar o discente na articulação teórica, prática e tecnológica para o campo de atuação profissional de maneira inovadora.

O Núcleo de Formação Geral é composto por 15 (quinze) componentes curriculares de natureza obrigatória, com o total de 782 (setecentos e oitenta e duas) horas (Tabela 1).

Tabela 1. Componentes curriculares do Núcleo de Formação Geral do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo

Componentes Curriculares	C. H.	Crédito	Natureza
Fundamentos de Química	68	4	Obrigatória
Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I	51	3	Obrigatória
Introdução à Química Orgânica	34	2	Obrigatória
Fundamentos de Biologia	68	4	Obrigatória
Tecnologias da Informação e Comunicação	34	2	Obrigatória
Leitura e Produção Textual I	34	2	Obrigatória
Pesquisa e Educação do Campo I	34	2	Obrigatória
Desenho Técnico	51	3	Obrigatória

Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos	68	4	Obrigatória
Matemática Aplicada à Tecnologia em Alimentos II	51	3	Obrigatória
Bioquímica de Alimentos	68	4	Obrigatória
Fundamentos da Física Aplicada a Tecnologia em Alimentos	51	3	Obrigatória
Microbiologia Geral	34	2	Obrigatória
Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68	4	Obrigatória
Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia em Alimentos	68	4	Obrigatória
TOTAL	782	46	

II. Formação Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial

A Formação Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial é uma modalidade que tem como base os estudos da Questão Agrária brasileira e sua relação com a diversidade e o pertencimento dos sujeitos do campo, em especial da agricultura familiar, com os princípios da agroecologia e da economia solidária.

No Núcleo Formativo Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial é composto por 9 (nove) componentes curriculares obrigatórios, com carga horária total de 391 (trezentos e noventa e uma) horas (Tabela 2).

Tabela 2. Componentes curriculares do Núcleo de Formação Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo

Componentes Curriculares	C. H.	Crédito	Natureza
Concepções e Princípios da Educação do Campo	34	2	Obrigatória
Elaboração de Projetos Sociais	34	2	Obrigatória
Fundamentos da Agroecologia	51	3	Obrigatória
Questão Agrária Brasileira	34	2	Obrigatória
Gestão e Educação Ambiental	51	3	Obrigatória
Sistema Agroindustrial Alimentar Familiar	34	2	Obrigatória
Economia Solidária e Cooperativismo	51	3	Obrigatória
Matemática Financeira Aplicada à Tecnologia em Alimentos	34	2	Obrigatória
Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar	68	4	Obrigatória
TOTAL	391	23	

III. Formação Específica

A Formação Específica é voltada para proporcionar o desenvolvimento de habilidades e de competência na área da Tecnologia em Alimentos, a partir da articulação dialógica entre teoria e prática, contando, em alguns componentes curriculares, com as estruturas agroindustriais da agricultura familiar, principalmente dos sistemas produtivos de amido, farinhas e derivados; frutas; hortaliças; carnes; lácteos; produtos apícolas; e entre outros.

A utilização destas estruturas agroindustriais será formalizada em Termo de Cooperação Técnica entre a UFRB e os empreendimentos da agricultura familiar e da economia solidária, consistindo nos termos de parceria que integrem ações formativas de ensino, de extensão e de pesquisa.

Os componentes curriculares da Formação Específica são apresentados na Tabela 3; são 16 componentes obrigatórios, que totalizam 850 (oitocentos e cinquenta) horas. São componentes específicos da área de alimentos que darão a formação e a qualificação profissional voltada para o processamento e o beneficiamento de alimentos. Para o Núcleo Formativo Específico, entretanto, há necessidade de que os discentes tenham cursado o Núcleo Formativo Geral, em alguns casos, com componentes curriculares pré-requisitos.

Tabela 3. Componentes curriculares do Núcleo de Formação Específica do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo

Componentes Curriculares	C. H.	Crédito	Natureza
Microbiologia de Alimentos	68	4	Obrigatória
Nutrição e Dietética	34	2	Obrigatória
Embalagem e Rotulagem de Alimentos	34	2	Obrigatória
Segurança Alimentar e Nutricional	34	2	Obrigatória
Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos	51	3	Obrigatória
Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças	68	4	Obrigatória
Gestão da Qualidade e Higiene na Produção de Alimentos	68	4	Obrigatória
Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	34	2	Obrigatória
Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação	68	4	Obrigatória
Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados	68	4	Obrigatória
Biотecnologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos	34	2	Obrigatória
Análise Sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar	51	3	Obrigatória
Tecnologia de Processamento de Produtos Apícolas	51	3	Obrigatória
Desenvolvimento de Novos Produtos	51	3	Obrigatória
Tecnologia do Processamento de Leite e Derivados	68	4	Obrigatória
Análise de Alimentos da Agricultura Familiar	68	4	Obrigatória
TOTAL	850	50	

IV. Formação Pedagógica Integradora

A Formação Pedagógica Integradora assume o papel de articular o ensino, a extensão e a pesquisa dentro do processo formativo dos discentes, a partir da orientação de docentes em todos os seus momentos, na relação articulada entre o tempo universidade e o tempo comunidade. Esta modalidade perpassa todas as outras e promove a integração curricular na trans/ interdisciplinaridade

e o espaço de diálogo e de articulação entre a universidade e as comunidades de origem dos discentes e dos sujeitos do campo.

Este Núcleo formativo integra componentes curriculares que totaliza 153 horas, que permeiam componentes curriculares que interagem com os outros Núcleos Formativos, bem como na relação indissociável entre ensino, extensão e pesquisa universitária (Tabela 4).

Tabela 4. Componentes curriculares do Núcleo de Formação Pedagógica Integradora do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo

Componentes Curriculares	C. H.	Crédito	Natureza
Seminário Integrador I	17	1	Obrigatória
Seminário Integrador II	17	1	Obrigatória
Seminário Integrador III	17	1	Obrigatória
Seminário Integrador IV	17	1	Obrigatória
Seminário Integrador V	17	1	Obrigatória
Trabalho de Conclusão de Curso I	34	2	Obrigatória
Trabalho de Conclusão de Curso II	34	2	Obrigatória
TOTAL	153	9	

Na Formação Pedagógica aborda-se o Trabalho de Conclusão de Curso I e II – TCC como componente curricular desta modalidade que terá uma das possibilidades de articulação com o estágio obrigatório ou com o Projeto de Intervenção para aprofundamento teórico das ações práticas, gerando assim a *práxis*. Segundo Paulo Freire (1995), a *práxis* é uma forma de compreender a relação entre ação e reflexão e entre subjetividade e objetividade, baseado entre humanização e educação que possibilite a transformação da realidade a partir da emancipação. A *práxis* permeia todo o processo formativo do curso, em todas as modalidades de componentes curriculares, a partir da Pedagogia da Alternância dos dois tempos formativos: o tempo universidade e o tempo comunidade.

Para o tempo comunidade durante o tempo universidade, os Seminários Integradores I, II, III, IV e V serão utilizados para planejamento e socialização das atividades, a partir da orientação do Plano de Estudo Integrado. A construção do Plano de Estudo Integrado, na perspectiva da Pedagogia da Alternância, segue como instrumento de acompanhamento e de análise dos tempos formativos durante todo curso, na condição de registrar, por um lado, os planos de trabalho dos componentes curriculares de maneira trans/ interdisciplinar, e por outro, de registrar as reflexões da realidade dos sujeitos do campo e das atividades do Projeto de Intervenção.

Entende-se que na Formação Pedagógica, está o componente curricular de Estágio Curricular Obrigatório, em conformidade com a Resolução nº 05/2019 que dispõe sobre a aprovação do

regulamento de estágio obrigatório e não obrigatório dos cursos de Graduação da instituição, amparada na Resolução do CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, que trata dentre outras questões da carga horária dos estágios, portanto, para o curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo será de 170 (cento e setenta) horas. O estágio curricular obrigatório será articulado como uma etapa ou fase do aprendizado de uma atividade profissional enquanto uma atividade de ensino, voltada na integração prática e teoria e entre extensão e pesquisa. Após a finalização do estágio, o discente entregará um relatório final que deverá ser apresentado tanto no tempo universidade como no espaço que realizou as suas atividades de estágio.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
Quadro Horário Geral do Curso

Formulário
Nº 10A

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM ALIMENTOS – EDUCAÇÃO DO CAMPO

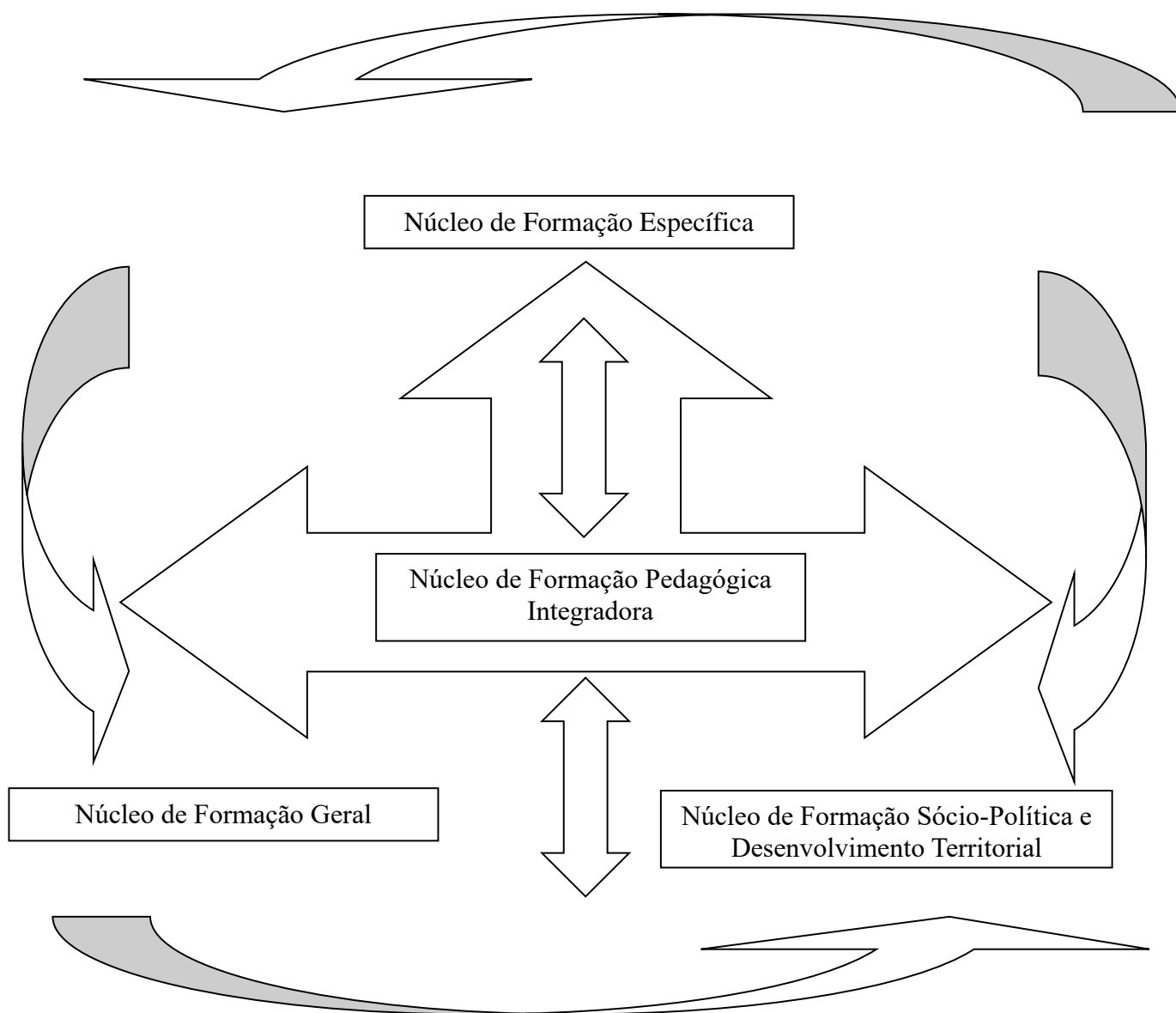
1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE	6º SEMESTRE
Fundamentos de Química (68)	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos (68)	Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos (68)	Embalagem e Rotulagem de Alimentos (34)	Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados (68)	Tecnologia do Processamento de Leite e Derivados (68)
Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I (51)	Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos II (51)	Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia em Alimentos (68)	Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças (68)	Biotecnologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos (34)	Análise de Alimentos da Agricultura Familiar (68)
Introdução à Química Orgânica (34)	Bioquímica de Alimentos (68)	Microbiologia de Alimentos (68)	Gestão da Qualidade e Higiene na Produção de Alimentos (68)	Análise Sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar (51)	TCC 2 (34)
Fundamentos de Biologia (68)	Fundamentos da Física Aplicado a Tecnologia em Alimentos (51)	Nutrição e Dietética (34)	Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares (34)	Tecnologia de Processamento de Produtos Apícolas (51)	
Tecnologias da Informação e Comunicação (34)	Microbiologia Geral (34)	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos (51)	Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação (68)	Desenvolvimento de Novos Produtos (51)	Estágio Curricular Obrigatório (170)
Pesquisa e Educação do Campo I (34)	Elaboração de Projetos Sociais (34)	Segurança Alimentar e Nutricional (34)	Optativa 1 (34)	Optativa 2 (34)	Optativa 3 (34)
Leitura e Produção Textual I (34)	Fundamentos da Agroecologia (51)	Sistema Agroindustrial Alimentar (34)	Economia Solidária e Cooperativismo (51)	Matemática Financeira Aplicada à Tecnologia em Alimentos (34)	
Concepções e Princípios da Educação do Campo (34)	Questão Agrária Brasileira (34)	Gestão e Educação Ambiental (51)	TCC I (34)	Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar (68)	
Desenho Técnico (51)					
Seminário Integrador I (17)	Seminário Integrador II (17)	Seminário Integrador III (17)	Seminário Integrador IV (17)	Seminário Integrador V (17)	
425	408	425	408	408	374

Componentes Curriculares Obrigatórios: 2.176 horas Componentes Curriculares Optativos: 102 horas Estágio Curricular Obrigatório: 170 horas Atividades Complementares: 102 horas
 Carga Horária Total: 2.550 horas (2.176+102+170+102)

Núcleos Formativos	Geral (782)	Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial (391)	Específica (850)	Pedagógica Integradora (153)
--------------------	-------------	--	------------------	------------------------------

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
Representação Gráfica do Perfil de Formação

Formulário
Nº 10B



ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
Componentes Curriculares Obrigatórios

Formulário
Nº 11

Código	Nome	Função	Semestre	Carga Horária					Pré-Requisitos
				T		Total T	P	Total	
				TU	TC				
	Fundamentos de Química	Geral	1	34	14	48	20	68	-
	Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I	Geral	1	36	15	51	-	51	-
	Introdução à Química Orgânica	Geral	1	24	10	34	-	34	-
	Fundamentos de Biologia	Geral	1	34	14	48	20	68	-
	Tecnologias da Informação e Comunicação	Geral	1	17	7	24	10	34	-
	Pesquisa e Educação do Campo I	Geral	1	24	10	34	-	34	-
	Leitura e Produção Textual I	Geral	1	24	10	34	-	34	-
	Desenho Técnico	Geral	1	36	15	51	-	51	-
	Concepções e Princípios da Educação do Campo	Sócio-Política	1	24	10	34	-	34	-
	Seminário Integrador I	Integradora	1	12	5	17	-	17	-
	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos	Geral	2	34	14	48	20	68	Fundamentos de Química
	Matemática Aplicada à Tecnologia em Alimentos II	Geral	2	36	15	51	-	51	Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I
	Bioquímica de Alimentos	Geral	2	34	14	48	20	68	Fundamentos de Biologia
	Fundamentos da Física Aplicada à Tecnologia em Alimentos	Geral	2	36	15	51	-	51	

	Microbiologia Geral	Geral	2	24	10	34	-	34	Fundamentos de Biologia
	Elaboração de Projetos Sociais	Sócio-Geral	2	24	10	34	-	34	-
	Fundamentos da Agroecologia	Sócio-Política	2	36	15	51	-	51	-
	Questão Agrária Brasileira	Sócio-Política	2	24	10	34	-	34	-
	Seminário Integrador II	Integradora	2	12	5	17	-	17	Seminário Integrador I
	Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos	Geral	3	34	14	48	20	68	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos
	Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia de Alimentos	Geral	3	48	20	68	-	68	-
	Microbiologia de Alimentos	Específica	3	34	14	48	20	68	Fundamentos de Biologia e Microbiologia Geral
	Nutrição e Dietética	Específica	3	24	10	34	-	34	-
	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos	Específica	3	36	15	51		51	-
	Segurança Alimentar e Nutricional	Específica	3	24	10	34	-	34	-
	Sistema Agroindustrial Alimentar	Sócio-Política	3	24	10	34	-	34	-
	Gestão e Educação Ambiental	Sócio-Política	3	36	15	51	-	51	-
	Seminário Integrador III	Integradora	3	12	5	17	-	17	Seminário Integrador II
	Embalagem e Rotulagem de Alimentos	Específica	4	24	10	34	-	34	-
	Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças	Específica	4	24	10	34	34	68	Bioquímica de Alimentos e Métodos de Conservação e

									Processamento de Alimentos
	Gestão da Qualidade e Higiene na Produção de Alimentos	Específica	4	48	20	68	-	68	Microbiologia de Alimentos
	Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	Específica	4	24	10	34	-	34	-
	Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação	Específica	4	24	10	34	34	68	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Economia Solidária e Cooperativismo	Sócio-Política	4	36	15	51	-	51	-
	Trabalho de Conclusão de Curso I	Integradora	4	24	10	34	-	34	Pesquisa e Educação do Campo I
	Seminário Integrador IV	Integradora	4	12	5	17	-	17	Seminário Integrador III
	Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados	Específica	4	24	10	34	34	68	Bioquímica de Alimentos e Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Biотecnologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos	Específica	5	24	10	34	-	34	Microbiologia de Alimentos
	Análise Sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar	Específica	5	18	8	26	25	51	
	Tecnologia de Produtos Apícolas	Específica	5	18	8	25	26	51	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Desenvolvimento de Novos Produtos	Específica	5	24	10	34	17	51	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos

	Matemática Financeira Aplicada à Tecnologia em Alimentos	Sócio-Política	5	24	10	34	-	34	
	Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar	Sócio-Política	5	48	20	68	-	68	Economia Solidária e Cooperativismo
	Seminário Integrador V	Integradora	5	12	5	17	-	17	Seminário Integrador IV
	Tecnologia do Processamento de Leite e Derivados	Específica	6	24	10	34	34	68	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Análise de Alimentos da Agricultura Familiar	Específica	6	34	14	48	20	68	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos e Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos
	Estágio Curricular Obrigatório	Integradora	6	-	-	-	-	170	Deve ter cursado 70% da carga horária obrigatória do curso (1.524 horas)
	Trabalho de Conclusão de Curso II	Integradora	6	24	10	34	-	34	TCC I

T – Teórica

P – Prática

TU - Tempo Universidade

TC - Tempo Comunidade

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
Componentes Curriculares Optativos

Formulário
Nº 11A

Código	Nome	Função	Carga Horária					Pré-Requisitos
			T		Total T	P	Total	
			TU	TC				
GCETENS026	Leitura e Produção Textual II	Geral	24	10	34	-	34	Leitura e Produção Textual I
GCETENS043	Pesquisa e Educação do Campo II	Geral	24	10	34	-	34	Pesquisa e Educação do Campo I
GCETENS025	Libras	Sócio-Política	54	14	68	-	68	-
GCETENS034	Educação das Relações Étnico-Raciais	Sócio-Político	24	10	34	-	34	-
GCETENS004	Movimentos Sociais do Campo	Sócio-Político	24	10	34	-	34	-
GCETENS017	Capital, Trabalho e Educação	Sócio-Político	24	10	34	-	34	-
GCETENS016	Políticas Públicas e Educação do Campo	Sócio-Político	24	10	34	-	34	-
GCETENS074	Matemática Financeira	Geral	36	15	51		51	
GCETENS469	Química Experimental Aplicada a Tecnologia em Alimentos	Geral	17	7	24	10	34	
	Análise da Água	Específica	12	5	17	17	34	Microbiologia de alimentos e Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos
	Plantas Medicinais, aromáticas condimentares	Específica	12	5	17	17	34	Bioquímica de alimentos e Microbiologia de alimentos
	Tecnologia do Café	Específica	12	5	17	17	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Tecnologia de Processamento de Pescados	Específica	12	5	17	17	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Tecnologia de Processamento de Cacau e Chocolate	Específica	12	5	17	17	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos

	Tecnologia de Processamento de Bebidas	Específica	24	10	34	-	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Segurança do Trabalho e Biossegurança	Geral	24	10	34	-	34	
	Tecnologia de Processamento de Óleos e Gorduras	Específica	24	10	34	-	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Tecnologia de Processamento de Ovos	Específica	24	10	34	-	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Toxicologia de Alimentos	Específica	24	10	34	-	34	Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos
	Biopolímeros para Acondicionamento de Alimentos	Específica	24	10	34	-	34	
	Tecnologia de Subprodutos Alimentícios	Específica	24	10	34	-	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Tecnologia de Produção de Açúcar e álcool	Específica	24	10	34	-	34	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
	Compostos Bioativos e Pigmentos Naturais nos Alimentos	Específica	24	10	34	-	34	
GCETENS477	Segurança Alimentar e Nutrição e Dietética	Específica	36	15	51	-	51	
GCETENS470	Cálculo Aplicado a Tecnologia em Alimentos	Geral	48	20	68	-	68	
GCETENS482	Tecnologia de Processamento de hortaliças	Específica	18	8	26	25	51	
	Alimentação e Cultura	Sócio-Político	24	10	34	-	34	
	Encontro de Saberes: Plantas Medicinais	Sócio-Político	24	10	34	-	34	
	Encontro de Saberes: Questão Agrária	Sócio-Político	24	10	34	-	34	
	Encontro de Saberes: Organização Comunitária	Sócio-Político	24	10	34	-	34	
	Encontro de Saberes: Tecnologia em Alimentos	Sócio-Político	24	10	34	-	34	

T – Teórica P – Prática TU - Tempo Universidade TC - Tempo Comunidade

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
 Rubrica:

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
Integralização por semestres

Formulário
Nº 11B

COMPONENTE CURRICULAR	Carga Horária	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
1º SEMESTRE			
Fundamentos de Química	68	Geral	-
Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I	51	Geral	-
Introdução à Química Orgânica	34	Geral	-
Fundamentos de Biologia	68	Geral	-
Tecnologias da Informação e Comunicação	34	Geral	-
Pesquisa e Educação do Campo I	34	Geral	-
Leitura e Produção Textual I	34	Geral	-
Desenho Técnico	51	Geral	-
Concepções e Princípios da Educação do Campo	34	Sócio-Política	-
Seminário Integrador I	17	Integradora	-
Total	425		
2º SEMESTRE			
Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos	68	Geral	Fundamentos de Química
Matemática Aplicada à Tecnologia em Alimentos II	51	Geral	Matemática Aplicada a Tecnologia em Alimentos I
Bioquímica de Alimentos	68	Geral	Fundamentos de Biologia
Fundamentos da Física Aplicada à Tecnologia em Alimentos	51	Geral	-
Microbiologia Geral	34	Geral	Fundamentos de Biologia
Elaboração de Projetos Sociais	34	Sócio-Política	-
Fundamentos da Agroecologia	51	Sócio-Política	-
Questão Agrária Brasileira	34	Sócio-Política	-
Seminário Integrador II	17	Integradora	Seminário Integrador I
Total	408		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

 Rubrica:

COMPONENTE CURRICULAR	Carga Horária	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
3º SEMESTRE			
Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos	68	Geral	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos
Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68	Geral	-
Microbiologia de Alimentos	68	Específica	Microbiologia Geral
Nutrição e Dietética	34	Específica	-
Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos	51	Específica	
Segurança Alimentar e Nutricional	34	Específica	-
Sistema Agroindustrial Alimentar	34	Sócio-Política	
Gestão e Educação Ambiental	51	Sócio-Política	-
Seminário Integrador III	17	Integradora	Seminário Integrador II
Total	425		
4º SEMESTRE			
Embalagem e Rotulagem de Alimentos	34	Específica	-
Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças	68	Específica	Bioquímica de Alimentos e Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Gestão da Qualidade e Higiene na Produção de Alimentos	68	Específica	
Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	34	Específica	
Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação	68	Específica	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Economia Solidária e Cooperativismo	51	Sócio-Política	
Trabalho de Conclusão de Curso I	34	Integradora	Pesquisa e Educação do Campo
Seminário Integrador IV	17	Integradora	Seminário Integrador III
Optativa 1	34	-	
Total	408		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

 Rubrica:

COMPONENTE CURRICULAR	Carga Horária	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
5º SEMESTRE			
Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados	68	Específica	Bioquímica de Alimentos e Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Biotecnologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos	34	Específica	
Análise Sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar	51	Específica	
Tecnologia de Produtos Apícolas	51	Específica	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Desenvolvimento de Novos Produtos	51	Específica	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Matemática Financeira Aplicada à Tecnologia em Alimentos	34	Sócio-Política	
Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar	68	Sócio-Política	
Seminário Integrador V	17	Integradora	Seminário Integrador IV
Optativa 2	34	-	
Total	408		
6º SEMESTRE			
Tecnologia do Processamento de Leite e Derivados	68	Específica	Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos
Análise de Alimentos da Agricultura Familiar	68	Específica	Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos e Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos
Estágio Curricular Obrigatório	170	-	Deve ter cursado, no mínimo, 70% da carga horária obrigatória do curso (1.524 horas)
Trabalho de Conclusão de Curso II	34	Integradora	Trabalho de Conclusão de Curso
Optativo 3	34	-	
Total	374		

CARGA HORÁRIA TOTAL: 2.448 horas

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
Quadro de Equivalências para fins de Transição Curricular

Formulário
Nº 11C

CÓDIGO	COMPONENTE CURRÍCULO ANTIGO	CARGA HORÁRIA	CÓDIGO	COMPONENTE CURRÍCULO NOVO	CARGA HORÁRIA
GCETENS534	Fundamentos de Química	68		Fundamentos de Química	68
GCETENS466	Matemática Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68		Matemática Aplicada a Tecnologia de Alimentos I	51
GCETENS467	Desenho Técnico	51		Desenho Técnico	51
GCETENS003	Concepções e Princípios da Educação do Campo	34		Concepções e Princípios da Educação do Campo	34
GCETENS535	Fundamentos de Biologia	68		Fundamentos de Biologia	68
GCETENS536	Tecnologias da Informação e Comunicação	34		Tecnologias da Informação e Comunicação	34
GCETENS002	Leitura e Produção Textual I	34		Leitura e Produção Textual I	34
GCETENS001	Pesquisa e Educação do Campo I	34		Pesquisa e Educação do Campo I	34
GCETENS537	Seminário Integrador I	17		Seminário Integrador I	17
GCETENS468	Físico-Química Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68		Físico-Química Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68
GCETENS469	Química Experimental Aplicada a Tecnologia de Alimentos	34		Química Experimental Aplicada a Tecnologia de Alimentos (OPTATIVA)	34
GCETENS470	Cálculo Aplicado a Tecnologia de Alimentos	68		Cálculo Aplicado a Tecnologia de Alimentos (OPTATIVA)	68

GCETENS471	Bioquímica de Alimentos	68		Bioquímica de Alimentos	68
GCETENS472	Fundamentos da Agroecologia	51		Fundamentos da Agroecologia	51
GCETENS473	Fundamentos da Física Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68		Fundamentos da Física Aplicada a Tecnologia de Alimentos	51
GCETENS021	Questão Agrária Brasileira	34		Questão Agrária Brasileira	34
GCETENS538	Seminário Integrador II	17		Seminário Integrador II	17
GCETENS474	Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68		Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68
GCETENS575	Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68		Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia de Alimentos	68
GCETENS576	Microbiologia de Alimentos	102		Microbiologia Geral	34
				Microbiologia de Alimentos	68
GCETENS477	Segurança Alimentar e Nutrição e Dietética	51		Segurança Alimentar e Nutrição e Dietética (OPTATIVA)	51
GCETENS478	Sistema Agroindustrial Alimentar Familiar	34		Sistema Agroindustrial Alimentar Familiar	34
GCETENS479	Gestão e Educação Ambiental	51		Gestão e Educação Ambiental	51
GCETENS539	Seminário Integrador III	17		Seminário Integrador III	17
GCETENS480	Análise sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar	51		Análise sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar	51
GCETENS481	Tecnologia de Amidos, Farinhas e Derivados	68		Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação	68
GCETENS482	Tecnologia de Processamento de hortaliças	51		Tecnologia de Processamento de hortaliças (OPTATIVA)	51

GCETENS483	Higiene e Legislação de Alimentos	68		Higiene e Legislação de Alimentos (OPTATIVA)	68
GCETENS030	Economia Solidária e Cooperativismo	51		Economia Solidária e Cooperativismo	51
GCETENS540	Seminário Integrador IV	17		Seminário Integrador IV	17
GCETENS484	Tecnologia de Processamento de Carnes	68		Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados	68
GCETENS485	Tecnologia de Processamento de frutas	51		Tecnologia de Processamento de frutas e hortaliças	68
GCETENS486	Biocologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos	34		Biocologia Aplicada a Tecnologia em Alimentos	34
GCETENS487	Tecnologia de Bebidas	34		Tecnologia de Processamento de Bebidas (OPTATIVA)	34
GCETENS488	Tecnologia de Produtos Apícolas	68		Tecnologia de Produtos Apícolas	51
GCETENS489	Desenvolvimento de Novos Produtos	51		Desenvolvimento de Novos Produtos	51
GCETENS490	Estudo de Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar	68		Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar	68
GCETENS541	Seminário Integrador V	17		Seminário Integrador V	17
GCETENS491	Tecnologia e Industrialização de Produtos Lácteos	68		Tecnologia do Processamento de Leite e Derivados	68
GCETENS492	Análise de Alimentos da Agricultura Familiar	68		Análise de Alimentos da Agricultura Familiar	68
GCETENS494	Estágio Curricular Obrigatório	170		Estágio Curricular Obrigatório	170
GCETENS493	Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	34		Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	34
GCETENS053	Trabalho de Conclusão de Curso I	34		Trabalho de Conclusão de Curso II	34
GCETENS074	Matemática Financeira	51		Matemática Financeira	34

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
 Rubrica:

GCETENS055	Elaboração de Projetos Sociais	34		Elaboração de Projetos Sociais	34
GCETENS499	Análise da Água	68		Análise da Água	34
GCETENS497	Tecnologia do Cacau	34		Tecnologia de Processamento de Cacau e Chocolate	34
GCETENS498	Tecnologia de Pescados	34		Tecnologia de Processamento de Pescados	34
GCETENS495	Plantas Mediciniais, aromáticas condimentares	34		Plantas Mediciniais, aromáticas condimentares	34
GCETENS496	Tecnologia do Café	34		Tecnologia do Café	34

As normas de funcionamento do curso seguirão a Resolução CONAC/UFRB Nº 004/2012 que dispõe sobre aprovação do Regulamento do Ensino de Graduação da UFRB e outras Resoluções que dispõem sobre as atividades acadêmicas gerais e específicas do curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo. Entende-se que cada período letivo haverá a organização da ação docente no Colegiado de Curso e nas Áreas de Conhecimento, respectivamente cada função destas unidades. No período que antecede cada período letivo, os docentes farão o planejamento acadêmico das atividades do curso, com a organização coletiva e interdisciplinar do tempo comunidade (TC) na elaboração de Plano de Estudo Integrado. Compete ao Colegiado do Curso designar, entre o quadro de docentes, os responsáveis no acompanhamento do tempo comunidade para cada discente, bem como de possibilitar discussões de planejamento das atividades de forma integrada entre os docentes.

As atividades do Tempo Comunidade serão planejadas no final de cada período letivo e socializadas no início do período letivo posterior. Esta socialização e planejamento serão atividades dos componentes curriculares de Seminários Integradores do Tempo Universidade. Estes Seminários terão docentes como responsáveis, durante o Tempo Universidade na socialização e no planejamento das atividades do Tempo Comunidade, a partir do Plano de Estudo Integrado.

Portanto, o Tempo Universidade e o Tempo Comunidade são tempos formativos considerados Teóricos. Entretanto, durante o Tempo Universidade existem componentes curriculares que possuem carga horária Prática, em consideração as atividades em laboratórios e nas unidades de processamento e beneficiamento da agricultura familiar.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) junto com o Colegiado do Curso realizará o acompanhamento e a avaliação de maneira contínua, a fim de garantir aos seus egressos o domínio das competências e habilidades da área de Tecnologia em Alimentos – Educação do Campo, bem como de atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

O Curso de Tecnologia de Alimentos será integralizado em 2.550 horas, com tempo previsto para integralização de no mínimo de três (3) anos e máximo de cinco (5) anos, em caráter presencial, diurno e semestral, distribuídos em 6 períodos letivos. Serão 2.176 horas em componentes curriculares obrigatórios e 102 horas em componentes curriculares optativos. Inclui-se nesta carga horária ainda as atividades do Núcleo Formativo Pedagógico Integrador: o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I e II, em 68 horas, como componentes curriculares obrigatórios, em conformidade com a Resolução UFRB/CONAC nº 004/2019; o Estágio Curricular Obrigatório em 170 horas, segundo Resolução UFRB/CONAC nº 005/2019; e as Atividades Complementares (AC) em 102 horas, em conformidade com a Resolução UFRB/CONAC Nº 003/2019. A carga horária do curso está em

consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do Ministério da Educação (MEC).

Serão ofertadas anualmente 30 (trinta) vagas para o Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo. O processo seletivo será a partir de Edital de Vestibular, em consideração ao público participante da Educação do Campo. Este processo poderá ser realizado nas estruturas da UFRB e/ou de Instituições de Ensino Colaboradoras. Para ingresso no curso, o candidato deverá ter formação de nível médio e aprovação em processo seletivo a ser definida pela Universidade, a partir de Portaria emitida pela Reitoria e processo de responsabilidade da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD).

O curso será desenvolvido a partir dos princípios da Pedagogia da Alternância em período integral no tempo-universidade e atividades no tempo-comunidade, com acompanhamento de um docente orientador, conforme encaminhamento de Colegiado de Curso. O tempo universidade será realizado de maneira integral no turno diurno, nas instalações do CETENS. O tempo comunidade será realizado nas localidades dos discentes, sob orientação de um docente, a partir do Plano de Estudo Integrado estabelecido para cada período.

O discente será matriculado nos componentes curriculares, a partir da sequência de atividades estabelecidas pelo Colegiado de Curso. A organização do tempo universidade estará estruturada em Tempos Educativos, que visam a abordagem do conteúdo em 70%, e o tempo comunidade compreendido como tempo formativo a ser realizado a partir da realidade de cada discente, com atividades do conteúdo em 30%. Será de responsabilidade dos docentes realizarem, pelo menos, uma vez por semestre o acompanhamento no local, onde atuam os discentes sob sua orientação.

A carga horária máxima e mínima na qual o discente poderá realizar matrícula em componentes curriculares (disciplinas ou atividades) em cada período letivo deverá estar em consonância com o Regulamento de Ensino de Graduação da UFRB Vigente.

As vagas residuais do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo poderão ser ocupadas através de processo de transferência interna e externa, rematrícula e matrícula para portador de diploma, considerando o dispositivo no artigo 49 da Lei 9.394/96, no artigo 94 do Regimento Geral da UFRB e na Seção IV do Regulamento de Graduação.

Para o aproveitamento de estudos, o discente poderá solicitar ao Colegiado do Curso, de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 028/2014 que dispõe sobre a aprovação das normas para a dispensa de componentes curriculares nos cursos de Graduação da UFRB.

A mobilidade estudantil e intercâmbio cultural são importantes para possibilitar o acesso as diferentes formas de abordagem dos conhecimentos, bem como de aprimoramento de saberes entre instituições nacionais e internacionais. As solicitações de mobilidade estudantil e intercâmbio cultural serão avaliados de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 006/2008 que dispõe sobre a instituição do Programa de Mobilidade Estudantil da Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e Resolução CONAC/UFRB nº 034/2013 que dispõe sobre a alteração na Resolução Nº 006/2008, em seus artigos 6º, 8º, 12, 13 e 14.

Com relação aos exames especiais, regime especial e tratamento especial, o discente poderá solicitar exames especiais e sua concessão seguirá o Regulamento do Ensino de Graduação, de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 004/2012 que dispõe sobre aprovação do Regulamento do Ensino de Graduação da UFRB.

A composição do Colegiado do Curso de Graduação de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo será em conformidade com a Resolução CONAC/UFRB nº 008/2009, que dispõe sobre aprovação do Regimento Interno dos Colegiados de Cursos de Graduação da UFRB.

A composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo será regida pela Nota Técnica da PROGRAD/UFRB nº 03/2015, considerando os Núcleos Formativos especificados neste Projeto Pedagógico do referido curso.

ESTÁGIO CURRICULAR

**Formulário
Nº 12A**

O estágio curricular obrigatório para o Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo está previsto na formação dos discentes no Núcleo Formativo Pedagógico Integrador. A Resolução CNE/ CP N. 3/2002 de - 23 de dezembro de 2002 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia, no artigo 8º que dispõe sobre os projetos pedagógicos, prevê que na organização curricular para o desenvolvimento de competências, possa ser requerido a realização de estágio profissional supervisionado, com indicação de carga horária e os seus procedimentos.

Neste contexto, o estágio curricular obrigatório do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo segue em conformidade com a Resolução nº 005/2019 do Conselho Acadêmico (CONAC) que dispõe sobre a aprovação do regulamento de estágio obrigatório e não obrigatório dos cursos de Graduação da UFRB.

Para o curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo, o estágio curricular obrigatório será de 170 (cento e setenta) horas e será articulado como uma etapa ou fase do aprendizado de uma atividade profissional, enquanto uma atividade de ensino voltada na integração prática e teoria e entre extensão e pesquisa. Após a finalização do estágio, o discente entregará um relatório final que deverá ser apresentado tanto no tempo universidade como no espaço que realizou as suas atividades de estágio.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Formulário
Nº 12B**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) seguirá normas e diretrizes definidas em Colegiado de Curso e com atendimento ao disposto na legislação nacional e na Resolução CONAC nº 004/2019. A apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é obrigatória para a integralização curricular. As normas e regras para o desenvolvimento do processo de elaboração, apresentação e orientação estão baseadas nas decisões do Colegiado de Curso e no Regimento específico do Curso.

Para o curso de Tecnologia de Alimentos – Educação do Campo, o TCC será reflexo do percurso formativo de cada discente em um processo integralizador, que envolverá as relações constituídas a partir da natureza pedagógica do curso, qual seja, a Pedagogia da Alternância – que requer políticas de recursos humanísticos, com a valorização do conhecimento e da força de trabalho em diversos níveis e tempos e lugares de formação profissional. Com efeito, a elaboração do TCC terá início já nos primeiros períodos, por conta do modelo de Acompanhamento Pedagógico. Busca-se, assim, promover a partir da experiência imediata do discente, em consonância com o PPC do Curso, as condições necessárias para viabilizar as estratégias centradas na capacidade de aprendizado e de transformação do trabalho segundo o conhecimento e proposta estabelecida.

Há dois componentes curriculares cuja ementa procura abordar as normas do TCC, bem como dos aspectos pedagógicos, que será de responsabilidade de um docente. Porém, cada discente terá um orientador docente a partir da temática que tratará o seu trabalho. Este trabalho será integrado no contexto das ações realizadas nos tempos formativos do curso: tempo universidade, a partir de conceitos teóricos e práticos vivenciados no curso; e no tempo comunidade, a partir da execução do Projeto de Intervenção e/ou do Estágio Supervisionado, ou de outras ações de pesquisa e/ou de extensão universitária.

O discente terá uma abertura mais ampla para decidir em conjunto com o Colegiado o modelo de proposição do TCC, podendo ser feito artigo científico, monografia, memorial descritivo do percurso ou mesmo um produto – como documentário, cartilha, material didático, etc. Desde que se tenha em vista, sobretudo, a proposta presente no PPC, bem como os objetivos ligados ao compromisso com a Tecnologia de Alimentos, com vistas a Educação do Campo e a Segurança Alimentar, o TCC poderá ser apresentando sob qualquer das formas citadas.

Vale dizer que, toda a estrutura curricular concorre enquanto força político-pedagógica para garantir as bases e a sustentação da elaboração final de um trabalho comprometido com a proposta

do Curso, em seu viés coletivo e organizado com vistas a formação de atores sociais empenhados politicamente. Ademais, a estrutura curricular promove a partir de seus núcleos a formação necessária para atingir a proposta ora apresentada. O discente poderá fazer a escolha do tema do TCC com base na oferta dos componentes curriculares que darão suporte para os processos de integralização, bem como a partir das práticas formativas nas esferas da pesquisa e da extensão, que serão promovidas pelo corpo docente junto ao colegiado no atendimento das necessidades dos discentes – possibilidade para realização de trabalhos que viabilizem outros modos epistemológicos e de produção de saber.

O PPC de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo foi gestado com quatro núcleos que funcionam de maneira interdependente, são eles: Núcleo de Formação Pedagógica Integradora, Núcleo de Formação Geral, Núcleo de Formação Sócio-Política e de Desenvolvimento Territorial e o Núcleo de Formação Específica. Esses núcleos permitem uma flexibilização do conhecimento, e suas articulações internas, e apontam para a emergência em nossa sociedade de conhecimentos e de produção de tecnologias descentralizadas, com caráter inter/multidisciplinar que, no caso do Curso de Tecnologia de Alimentos, considerando o público participante dessa proposta pedagógica, permitem um avanço epistemológico nos processos de horizontalização das relações sociais – considerando ainda, para tanto, aspectos ligados a uma educação popular comprometida com valores de uma economia solidária, ao tempo que promove, ao longo do processo, o desenvolvimento de novas tecnologias para constituição de forças produtivas ligadas a inovação. Portanto, a articulação entre os núcleos do PPC pode promover a capacitação tecnológica tão necessária nos dias de hoje – ligadas a uma demanda social com base nos princípios da agroecologia – e garante, ao mesmo tempo, elementos fundamentais, como os fatores de inovação dentro de uma dinâmica econômica alternativa, posto que com base numa economia solidária.

A formatação final do TCC, como reflexo do percurso formativo dos e discentes, também servirá de base para a auto-avaliação do curso, posto que a produção de saber deverá estar intimamente ligada a proposta do Projeto Político Pedagógico como um todo. O TCC do Curso de Tecnologia de Alimentos deverá servir de modelo e de inovação que foi produzido ao longo do curso e consiste no aproveitamento da força criativa decorrente da acumulação de conhecimento gerado na interação e na integração de saberes dos atores sociais envolvidos no processo, que envolvem a socialização de conhecimentos e a autonomia dos sujeitos. Ressaltamos aqui a importância dessas dimensões internas – quando se aborda a interação, haja vista a articulação de saberes no interior dos componentes curriculares – e sua dimensão externa – quando se aborda a integração, haja vista a

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

articulação desses saberes com a realidade vivida – para garantir o caráter interdisciplinar na proposta vigente.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CURSO

**Formulário
Nº 12C**

As atividades complementares (AC) são compreendidas como ações acadêmicas, científicas e culturais que deverão ser desenvolvidas pelos discentes ao longo de seu curso, como forma de incentivar na participação da vida universitária que possibilite o aprofundamento, a partir de seus interesses e aptidões, na relação com as atividades acadêmicas de ensino, de extensão e de pesquisa. Estas atividades serão em 102 (cento e duas) horas e seguirá a Resolução CONAC nº 003/2019 que dispõe sobre o Regulamento das Atividades Complementares dos cursos de Graduação da UFRB.

As atividades complementares possuem o objetivo de ampliar o conhecimento dos alunos quanto a sua formação profissional, permitindo a sua diversificação e enriquecendo a formação oferecida na graduação, abrindo perspectivas nos contextos socioeconômico, técnico-científico e cultural da área profissional escolhida, através da participação do corpo discente em tipos variados de eventos. A escolha das atividades complementares dependerá da iniciativa e do dinamismo de cada aluno, que deve buscar as atividades nas quais tenha mais interesse em participar.

As atividades acadêmicas complementares serão classificadas de acordo com os eixos norteadores:

- I - Atividades de Ensino;
- II – Atividades de Pesquisa;
- III – Atividades de Extensão;
- IV – Representação Estudantil e
- V – Outras atividades.

O recebimento dos títulos comprobatórios e validação das atividades complementares serão organizados por uma Comissão específica, formada pelos docentes do Curso e designada pelo Colegiado. Esta Comissão também será responsável pela orientação dos discentes quanto a pontuação e os procedimentos relativos às atividades complementares.

Os discentes deverão, em data pré-estabelecida pela Comissão de ACC, inserir no Sistema Acadêmico as comprovações das Atividades Curriculares realizadas e solicitar ao Colegiado do Curso a validação das atividades complementares, para efeito de integralização curricular.

As atividades complementares receberão uma pontuação que equivalerá à carga horária da ACC. Cada ponto obtido corresponderá, para efeito de integralização curricular, a uma hora de ACC, até o limite máximo de 102 horas. Para validação, as atividades complementares deverão ter sido realizadas durante o Curso, salvo no caso de aproveitamento de disciplinas cumpridas em outros cursos superiores, desde que reconhecidos e autorizados pelo MEC.

CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

**Formulário
Nº 12D**

A Curricularização da Extensão é a inserção da formação extensionista do discente no Curso de Graduação de Tecnologia em Alimentos, com orientação da sua ação, prioritariamente, para áreas de pertinência social, compreendidas enquanto ações de interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade.

Para tanto, entende-se por Extensão Universitária, o processo educativo, artístico, cultural e científico que articula as atividades de ensino e a pesquisa de forma indissociável, viabilizando a relação transformadora entre Universidade e demais setores da sociedade. Para a integralização dos créditos de atividades de extensão desenvolvida nas atividades de ensino, o curso terá um Programa de Extensão com a articulação de projetos com ações específicas articuladas com os componentes curriculares. Entende-se por Programa de Extensão o conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos e prestação de serviços), preferencialmente, integrando as ações de extensão, pesquisa e ensino. Tem caráter orgânico-institucional, evidência de diretrizes e orientação para um objetivo comum, executado a médio e longo prazo.

O Programa de Extensão será coordenado por um docente efetivo e registrado na Pró-Reitoria de Extensão da UFRB, obedecendo às normas do Regulamento da Curricularização da Extensão deste curso, em consonância com a Resolução CONAC nº 006/2019 que dispõe sobre a regulamentação da Política de Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da UFRB.

A Curricularização da Extensão no Curso de Graduação de Tecnologia em Alimentos prever no mínimo dez por cento do total de carga horária curricular do Projeto Pedagógico do Curso, vinculado às agroindústrias da agricultura familiar, no contexto da agroecologia, da economia solidária e das tecnologias sociais que garantam a soberania e a segurança alimentar e nutricional para a promoção do desenvolvimento territorial.

A estrutura da Curricularização da Extensão envolve a articulação com componentes curriculares do Curso de Tecnologia em Alimentos, na compreensão que é uma forma de ensino voltada para a ação com as unidades de processamento e beneficiamento de empreendimentos econômicos solidários da agricultura familiar. Os componentes curriculares para fins de Curricularização da Extensão terão suas respectivas cargas horárias na Modalidade e Pedagogia de Alternância como uma forma de organização dos processos políticos e pedagógicos, estruturados no Tempo Universidade e no Tempo Comunidade.

METODOLOGIA

**Formulário
Nº 13**

A abordagem metodológica do curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo está centrada na Pedagogia da Alternância, que permite uma formação contínua e integrada dos espaços formativos entre a universidade e a comunidade. Estes espaços diferenciados integram o processo formativo entre o tempo universidade, de caráter acadêmico que acontecerão os componentes curriculares vinculados aos Núcleos Formativos (Geral, Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial, Específico e Pedagógico Integrador), e o tempo comunidade com o exercício acadêmico na prática pedagógica integrado à comunidade dos discentes.

Portanto, o Tempo Universidade e o Tempo Comunidade são tempos formativos considerados Teóricos. Entretanto, durante o Tempo Universidade existem componentes curriculares que possuem carga horária Prática, em consideração as atividades em laboratórios e nas unidades de processamento e beneficiamento da agricultura familiar.

São espaços diferenciados e mediatizados entre ensino na relação indissociável com a pesquisa e a extensão, sob acompanhamento de docentes orientadores. A Resolução CNE/CEB nº 1/2006 que trata dos dias letivos para a aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação Alternância (CEFFA), afirma que “os períodos vivenciados no centro educativo (escola) e no meio sócio-profissional (família/comunidade) são contabilizados como dias letivos e horas, o que implica em considerar como horas e aulas atividades desenvolvidas fora da sala de aula, mas executadas mediante trabalhos práticos e pesquisas com auxílio de questionários que compõem um Plano de Estudo”.

Neste contexto, as atividades do tempo comunidade serão orientadas por um Plano de Estudo Integrado que será construído durante o tempo universidade do respectivo período letivo, e terá o seu planejamento e a sua socialização no componente de Seminário Integrador. Ou seja, todo período letivo inicia e finaliza com o Seminário Integrador, e será de responsabilidade de dois docentes, mas acompanhados por todos os docentes do curso.

O docente do curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo assumirá, para além dos seus componentes curriculares, a função de articulação entre as ações do tempo universidade e do tempo comunidade, na relação entre ensino, pesquisa e extensão universitária. No caso específico da extensão universitária, os projetos de intervenção que serão construídos a partir do Diagnóstico Rural Participativo (DRP) serão registrados na Gestão Acadêmica de Extensão do CETENS e na Pró-

Reitoria de Extensão (PROEXT). Assim, estes projetos e, ou programas de extensão serão desenvolvidos pelos discentes durante o tempo comunidade, sob orientação de um docente, que culminará no que preconiza o Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei 13.005 de 25/06/2014) que define na Meta 12, dentre suas estratégias (12.7), a integralização de, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos nos cursos de graduação, através de programas e projetos de Extensão em áreas de pertinência social, conforme Resolução CONAC nº 006/2019 que dispõe sobre a Curricularização da Extensão dos Cursos de Graduação da UFRB.

Portanto, o tempo comunidade terá na sua agenda duas atividades: a primeira, referente ao Projeto de Intervenção que será construído desde o primeiro período letivo em conjunto com a comunidade e, ou o grupo de interesse do discente, desde que dialogue com as áreas de conhecimento do curso; e a segunda, referente ao Plano de Estudo Integrado que será um material de orientação dos componentes curriculares do respectivo período, que será construído durante o tempo universidade de maneira interdisciplinar e integrado dos conteúdos para o exercício da carga horária que destina para este tempo formativo.

Os componentes curriculares estão dispostos em Núcleos Formativos:

- a) Geral: os componentes curriculares visam contribuir na identificação, na compreensão e na apropriação de saberes gerais que subsidiam as outras modalidades para habilitar o discente na articulação teórica, prática e tecnológica para o campo de atuação profissional de maneira inovadora;
 - b) Sócio-Política e Desenvolvimento Territorial: tem como base os estudos da Questão Agrária brasileira e sua relação com a diversidade e o pertencimento dos sujeitos do campo, em especial da agricultura familiar, com os princípios da agroecologia, da organização comunitária e coletiva;
 - c) Pedagógica Integradora: assume o papel de articular o ensino, a extensão e a pesquisa dentro do processo formativo dos discentes, a partir da orientação de docentes em todos os seus momentos, na relação articulada entre o tempo universidade e o tempo comunidade. Esta modalidade perpassa todas as outras e promove a integração curricular na trans/ interdisciplinaridade e o espaço de diálogo e de articulação entre a universidade e as comunidades de origem dos discentes e dos sujeitos do campo;
- e

d) Específica: abordam componentes curriculares necessários ao desenvolvimento das habilidades e competências previstas nas diretrizes curriculares nacionais.

No Núcleo de Formação Específica, os componentes curriculares obrigatórios – Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação; Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças; Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados; Tecnologia de Produtos Apícolas; e Tecnologia de Processamento de Produtos Lácteos – e para os componentes curriculares optativos de: Tecnologia de Processamento de Pescados; Tecnologia do Processamento de Cacau e Chocolate; e Tecnologia do Café – serão desenvolvidas as aulas práticas: em laboratórios nas estruturas da UFRB; e nas infraestruturas das unidades de processamento e beneficiamento de alimentos da agricultura familiar. Neste último caso, serão formalizados termos de cooperação entre a UFRB e as organizações das unidades de processamento e beneficiamento, em especial aquelas que adequadas às normas de inspeção sanitária.

Finalmente, o desenvolvimento das atividades acadêmicas do curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo, utilizarão recursos didáticos no contexto da Educação do Campo, com abordagem de conteúdos que possibilitem a formação integrada entre os Núcleos Formativos, baseados nos princípios educativos de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão universitária, dando foco ainda nas atividades que contribuam com a formação nas áreas dos Direitos Humanos, das Relações Étnico-Raciais, de Gênero e Geração, das pessoas com deficiência e das Necessidades Educacionais Especiais (NEE).

ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO AO DISCENTE DO CURSO

**Formulário
Nº 14**

Considerando a natureza do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo, que traz consigo princípios constituídos nos processos de aprendizagem com base na Pedagogia da Alternância, o acompanhamento pedagógico que será desenvolvido ao longo do percurso formativo dos discentes levará em conta a necessidade da formação dialógica com foco numa educação integral – isso porque as metodologias empreendidas devem fomentar processos que permitam a integração e a interação que envolvem o tempo universidade e o tempo comunidade. Esses processos formam a base de uma educação interdisciplinar e procuram, assim, estabelecer a relação contínua e dialética entre o que se aprende e o que se aplica – portanto, pretende-se fortalecer processos dialógicos para o ordenamento e compreensão do tempo e do espaço formativo a partir de práticas que garantam um acompanhamento efetivo e relevante para cada discente do curso.

No Projeto Político Pedagógico proposto aqui, o acompanhamento pedagógico é uma estratégia interativa com base em orientação dirigida cujo objetivo maior é a garantia do sucesso acadêmico a partir de princípios que envolvem a permanência qualificada, o ensino de qualidade, a pesquisa e a extensão comprometida com uma sociedade justa e socialmente referendada.

Sobre a permanência qualificada, os discentes terão a sua disposição, atendimento e orientação psicossocial por meio da PROPAAE, assim como realização de atividades de esclarecimento sobre políticas e programas disponibilizado pela Universidade. Esses programas visam a integração dos discentes na instituição e promovem, em certa medida, acolhimento necessário para garantir a permanência dos mesmos na Universidade – busca-se, com isso, fazer com que os discentes consigam se reconhecer nesse espaço e quebrar as barreiras simbólicas que em muito contribuem para a exclusão e evasão escolar.

A PROPAAE possui coordenadorias importantes, tanto de políticas afirmativas, que estão ligadas a relações raciais e de gênero, por exemplo, como a de assuntos estudantis. Ademais, vale dizer que temos no CETENS uma gestão específica coordenada por um docente e com técnicos especializados nas áreas da pedagogia e da psicologia. Essa estrutura busca aproximar em muito as instâncias administrativas da instituição, posto uma universidade com multicampia, faz-se necessária representação dessa Pró-Reitoria em todos os espaços formativos.

Com efeito, a PROPAAE tem por missão assegurar a execução de Políticas Afirmativas e Estudantis na UFRB, garantindo à comunidade acadêmica condições básicas para o desenvolvimento

de suas potencialidades, visando a inserção cidadã, cooperativa, propositiva e solidária nos âmbitos cultural, político e econômico da sociedade e o desenvolvimento regional. Esses princípios em muito se coadunam com a proposta específica do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo, uma vez que a cooperação, a solidariedade são valores fundamentais da Educação do Campo, bem como o compromisso com o desenvolvimento regional.

Por fim, vale ressaltar também que Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis foi criada com o propósito de articular, formular e implementar políticas e práticas de democratização relativas ao ingresso, permanência e pós-permanência estudantil no ensino superior de forma dialógica. A natureza dialógica aí também é um princípio norteador da Educação do Campo, com base nos processos dialéticos de construção histórica, vale dizer que é próprio da proposta do projeto político pedagógico promover o diálogo nas mais diversas instâncias formativas: seja na universidade, seja na comunidade; seja nos processos de interação no currículo; seja nos processos de integração que promovem a ligação com a realidade vivida. Nesse aspecto, acentua-se o protagonismo que deve assumir, também, os discentes do curso, garantindo a sua autonomia e sua corresponsabilidade no que tange as demandas para permanência qualificada.

Sobre a questão do ensino, pesquisa e extensão, o acompanhamento pedagógico será realizado dentro de uma estrutura de relações que envolvem o corpo docente e discente juntos. Para tanto, o papel do Colegiado do curso será fundamental na promoção, execução e garantia das atividades que constituam os elementos administrativos e políticos-pedagógicos para o acompanhamento dos discentes. Esse acompanhamento será desenvolvido a partir de um plano de estratégia, direcionado segundo as atividades especificadas a partir dos coletivos de trabalho indicados pela interação dos discentes e dos docentes e coordenados pelo colegiado.

No que toca ao ensino deve-se levar em consideração ao menos duas esferas que se articulam entre si, são elas: o tempo comunidade e o tempo universidade, todas elas ligam ao percurso formativo que pode ser descrita na organização curricular e suas interações e integrações internas e externas. Donde se desprende, devido seu caráter interdisciplinar, a pesquisa e a extensão também.

Assim, por exemplo, ficará a cargo do Colegiado do Curso promover no início de cada semestre letivo a realização de uma recepção aos discentes ingressos, com o intuito de apresentar informações gerais sobre as atividades. Nessa ocasião, os recém-ingressos recebem informações diversas: que abrangem aspectos ligados à vida estudantil, como o Diretório Acadêmico; a vida profissional, como a carreira do Tecnólogo; ao percurso curricular, como a distribuição das disciplinas ao longo do curso, entre outras. O acompanhamento pedagógico ao discente deverá

ocorrer durante todo o curso, com instruções para inscrições ou trancamentos em disciplinas, além da forma de conduzir seus estudos – para garantir o sucesso acadêmico em tempo previsto, devendo acontecer, conforme PDI, a partir da presença do docente tutor que tem por objetivo auxiliar os discentes dos cursos de graduação nos momentos em que estes precisam tomar alguma decisão que possa ter impacto em sua formação.

As atividades do tempo comunidade, também deverão ser regulamentadas através de instrumentos didáticos que possibilitem um significativo aprendizado do discente e acompanhamento destes durante este período por parte dos docentes. Assim, os discentes serão acompanhados por um docente de tempo comunidade no desenvolvimento das atividades do Caderno da Realidade e do Projeto Integrador – tal como está previsto no PPP do Curso – são intervenções pedagógicas que ampliam os processos de aprendizado e garantem a formação acadêmica comprometida com a realidade, formando um discente empenhado politicamente, para além de sua formação técnica. Esse é um caráter basilar da pedagogia da alternância, pois permite com que o discente possa aliar elementos ligados ao ensino, a pesquisa e a extensão dentro de dimensões históricas e éticas.

Conforme a organização curricular, os discentes deverão contar com apoio de um Orientador Acadêmico indicado pelo Colegiado do Curso para decisões quanto à escolha e execução de suas Atividades Complementares. Essa dimensão que está em alguma medida presente na natureza do curso é potencializada com a necessidade de participação na extensão e de atividades que não sejam estritamente de ensino, mas que sejam reconhecidas como formativas e constitutivas dos processos de aprendizados, como as diversas experiências que podem ocorrer em espaços que não são da educação formal, bem como por atividades que serão promovidas pelo corpo docente do curso, e pela própria universidade. Por isso, é importante referendar a necessidade do reconhecimento de propostas que são pedagógicas por natureza, uma vez que se constituem em espaços de aprendizagem da vida cotidiana, como determinadas relações de trabalho e de participação em associações, por exemplo, e que já envolve os discentes em ambientes de formação cidadã.

Uma vez constituído o Colegiado do Curso será de sua competência estudar, analisar e propor as políticas que nortearão a orientação acadêmica do discente com vista a finalidade do Projeto Político Pedagógico. Nesse sentido, o percurso formativo dos discentes culmina com a formação de um profissional comprometido com a sociedade em que vive. A integralização do curso se dará com o cumprimento dos créditos necessários, bem como com a realização de um trabalho de conclusão de curso que deve ser reflexo do percurso formativo. Esse trabalho de conclusão de curso, embora síntese de um processo complexo, porque interdisciplinar, interativo e integrativo, é um elo fundamental da

organização curricular proposta e está intimamente ligado ao modo como se articula interna e externamente a formação de cada discente no curso. Por conta disso, o acompanhamento pedagógico deverá levar em consideração também a orientação que deverá ser dada ao discente no tange a realização de sua atividade de conclusão de curso.

O acompanhamento pedagógico é, portanto, um elo que procura integrar os mais variados aspectos do percurso formativo do discente. Constituído essencialmente por pessoas envolvidas nos processos de ensino e aprendizagem, pretende ser o elo humanístico que liga as várias instâncias da universidade em seus aspectos administrativos, político e pedagógicos. Nesse sentido, procura, sobretudo, garantir o acolhimento necessário para promover a permanência dos discentes, ao tempo que retira qualquer aspecto de frieza existente nas instâncias burocráticas – respeitando, ainda assim, todas as hierarquias aqui previstas – mas encurtando laços entre o currículo e a vida, a universidade e sua relação com a sociedade, os processos de aprendizado e suas relações com a realidade. Isso só pode ser possível em propostas pedagógicas ligadas a formação cidadã, e comprometidas com coletivos e movimentos civis que lutam pela democratização do ensino superior no Brasil – resultado de mobilizações por uma educação pública, de qualidade e socialmente referendada – dentro de esforços que são localizados em novos atores sociais, agentes da transformação que pode integralizar o que se sabe, aprende e ensina.

Nesse aspecto, o acompanhamento pedagógico será também mais um elemento de reflexão e avaliação do próprio Projeto Político Pedagógico, pois para além de ser uma atividade pedagógica-administrativa, permitirá a compreensão e a análise da relevância, bem como dos impactos, do curso de Tecnologia de Alimentos, uma vez que envolve as experiências educativas em estreita relação com a comunidade, constituindo passos de uma formação profissional integral construída coletivamente.

EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES

**Formulário
Nº 15**

1º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Fundamentos de Química		Centro: CETENS	Carga Horária: 68 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Normas de segurança em procedimentos químicos. Técnicas básicas de laboratório. Classificação, Propriedades e Aspectos estruturais da matéria. Teoria atômica. Classificação e Propriedades periódicas dos elementos. Ligações químicas. Reações químicas e noções de estequiometria. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. BROWN, T. L. <i>et al.</i> Química: a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. KOTZ, John C. Química geral e reações químicas. Rio de Janeiro: Thomson Learning, 2005.			
Bibliografia Complementar: BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química geral. 2ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. FENNEMA, Owen R. <i>et al.</i> Química de Alimentos de Fennema. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. MAIA, Daltamir Justino; BIANCHI, José Carlos de A. Química Geral: fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. RUSSELL, John Blair. Química Geral. 2 ed. São Paulo: Makron, 1994-2008. 2 v. SHRIVER, D. F. e ATKINS, P.W. Química Inorgânica. 3ª ed. Porto Alegre; Bookman, 2003.			

Nome e código do componente curricular: Matemática aplicada à Tecnologia em Alimentos I		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Formas geométricas presentes em elementos naturais e na produção de alimentos. Elementos de Geometria Plana e Espacial relacionados às dimensões políticas, sociais e culturais do campesinato. Operações com o conjunto dos números reais, envolvendo situações aplicadas à Tecnologia em Alimentos. Situações envolvendo problemas de raciocínio lógico aplicados à Tecnologia em Alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2005. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial, posições e métricas. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2005. MEDEIROS, Valéria Zuma et alli. Pré-cálculo. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.			

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, Geraldo. **Introdução ao cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos e funções**. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos**. 10 ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 3: trigonometria**. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013. STEWART, J. **Cálculo**. 8ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Nome e código do componente curricular: Concepções e Princípios da Educação do Campo		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Terra, Poder e Território. Constituição histórica originária, fundamentos político-pedagógicos e debate atual da Educação do Campo. Concepções de Campo, Educação e Escola na perspectiva da Educação do Campo. Princípios da Educação do Campo. Diversidade de espaços e sujeitos do Campo. Desenvolvimento territorial na perspectiva da Educação do Campo. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: ARROYO, M. G. (Org.) Por uma educação básica do campo . 4ª ed. Petrópolis, Vozes, 2009. CALDART, Roseli S. (Org.). Dicionário da Educação do Campo . São Paulo: Expressão Popular, 2012. CALDART, Roseli. Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola . Petrópolis: Vozes, 2000.			
Bibliografia Complementar: FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa . São Paulo: Paz e Terra, 1996. KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. MARTINS, José de Souza. O cativo da terra . São Paulo: Hucitec, 1990. MARQUES, Marta Inez Medeiros; SUZUKI, Júlio César; FERNANDES, Bernardo Mançano. Geografia agrária: teoria e poder . São Paulo: Expressão Popular, 2007. STÉDILLE, João Pedro (coord). A questão agrária . São Paulo: Expressão Popular, 2000.			

Nome e código do componente curricular: Introdução à Química Orgânica		Centro: CETENS	Carga Horária: 34 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Hidrocarbonetos e fontes de energia. Obtenção natural dos compostos orgânicos. Funções orgânicas básicas. Química Orgânica aplicada à tecnologia de alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			

Bibliografia Básica:

BARBOSA, L. C. de A. **Introdução à química orgânica**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.
 NELSON, David L; COX, Michael M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5ª ed. São Paulo: Artmed, 2011.
 SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Graig. B. **Química orgânica**. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 1 v.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P. W; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
 BROWN, T. L. et al. **Química: a ciência central**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
 SPIRO, T. G.; STIGLIANI, W. M. **Química Ambiental**. 2º ed. São Paulo: Pearson, 2008.
 FENNEMA, O. R. et al. **Química de Alimentos de Fennema**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
 MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais: Guia de Seleção e Emprego de Plantas Usadas em Fitoterapia no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: UFC, 2000.

Nome e código do componente curricular: Fundamentos de Biologia		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Introdução à Biologia. Evolução celular. Organização celular dos seres vivos. Organelas citoplasmáticas. Ciclo celular, divisão, diferenciação e morte programada. Noções de Genética e Biologia Molecular. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

CAMPBELL, N. **Biologia**. 8º ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
 GUYTON, A. & HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12ª ed. São Paulo: Elsevier, 2011.
 PURVES, W.K.; SADAVA, D.; ORIANIS G.H. e HELLER, H.C. **Vida: a Ciência da Biologia**. 6 ed. Porto Alegre, Artmed, 2002.

Bibliografia complementar:

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos de Biologia Celular**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.
 ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2009.
 DE ROBERTIS, E. D. P & DE ROBERTIS Jr. E. M. F. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 JUNQUEIRA, L C. et al. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
 RAVEN, P.H. et al. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Nome e código do componente curricular: Desenho Técnico		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa:			

Introdução ao Desenho Técnico. Materiais de desenho. Normas Técnicas. Escalas. Lay-out e dimensões da folha de desenho. Linhas técnicas. Caligrafia técnica. Tipos de desenho. Projeções e Cotas. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

CUNHA, L. V. **Desenho Técnico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.
FERREIRA, F.; MICELI, M. T. **Desenho Técnico Básico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2010.
SILVA, A.; RIBEIRO, C. T.; DIAS, J. **Desenho Técnico Moderno**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

MAGUIRE, D. E. **Desenho Técnico**. Hemus, 2004.
PEIXOTO, V. V.; SPECK, H. J. **Manual Básico de Desenho Técnico**. FAPEU: UFSC, 2010.
MANDARINO, D.; ROCHA, A. J. F.; LEIDERMAN, R. B. **Geometria Descritiva & Fundamentos de Projetiva**. São Paulo: Plêiade, 2012.
FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 8ª ed. atual. rev. e ampl. São Paulo: Globo, 2011.
ROCHA, A. J. F.; GONÇALVES, R. S. **Desenho Técnico**. Vol. I. São Paulo: Plêiade, 2012.

Nome e código do componente curricular: Tecnologias da Informação e Comunicação		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Introdução à utilização do computador. Conceitos básicos (hardware e software). Sistemas operacionais. Conceito de informação e de tecnologias informacionais. A sociedade da informação e suas implicações éticas, políticas e sociais. Introdução à utilização de programas de processamento de texto, planilhas eletrônicas e de apresentação. Pesquisa acadêmica. Site institucional e portais de acesso dos alunos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, G. de; LOTITO, A. **Tecnologias de acesso à Internet**. São Paulo: Novatec, 2005.
CORNACHIONE JR., E. B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia**. São Paulo: Atlas, 2009.
RAMALHO, J. A. **Introdução à informática: teoria e prática**. São Paulo: Berkely, Brasil, 2000.

Bibliografia Complementar:

DÍAZ BORDENAVE, Juan E. **Além dos meios e mensagens: introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência**. 10ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
DIAZ BORDENAVE, Juan E. **O que é comunicação rural**. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2012.
GOMEZ, M; ARRUDA, M; FRIGOTTO, G; ARROYO, M. **Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador**. São Paulo: Cortez, 1987.
OLIVEIRA, Fátima Bayma de. **Tecnologia da informação e da comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Nome e código do componente curricular: Leitura e Produção Textual I	Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
--	-------------------	----------------------------

Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30	
Ementa: Linguagem. Leitura. Texto e textualidade. Gramática do texto. Critérios para análise da coerência e da coesão. Leitura, produção e reestruturação de textos. Dificuldades mais frequentes da língua. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.		
Bibliografia Básica: BRANDÃO, C. R. Pesquisa participante. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 1989. TRAVAGLIA, Luiz Carlos. Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus. São Paulo: Cortez, 1996.		
Bibliografia Complementar: CARMINI, Isabela. Cartas pedagógicas: aprendizados que se entrecruzam e se comunicam. São Paulo: Expressão Popular. BRANDÃO, C. R. Pesquisa participante. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. DEMO, Pedro. Metodologia científica em Ciências Sociais. São Paulo Atlas, 1995. GERALDI, João Wanderley. O texto na sala de aula. São Paulo: Ática, 1997. KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Carlos Luiz. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1993.		

Nome e código do componente curricular: Pesquisa e Educação do Campo I		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30		
Ementa: O que é científico. Produção do conhecimento e leitura da realidade social. Colonização e descolonização do pensamento latino americano. Implicações filosóficas do método científico. Objeto(s) de estudo e sujeitos da pesquisa na/da Educação do Campo. A pesquisa enquanto crítica projetiva de transformação. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: BRANDÃO, C. R. Pesquisa participante. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
Bibliografia Complementar: ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. 6ª ed. São Paulo: Loyola, 2001. ARROYO, M. G. (Org.) Por uma educação básica do campo. 4ª ed. Petrópolis, Vozes, 2009. CALDART, Roseli S. (Org.). Dicionário da Educação do Campo. São Paulo: Expressão Popular, 2012. CHALMERS, Alan. O que é ciência, afinal? São Paulo: Brasiliense, 2003. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.			

Nome e código do componente curricular: Seminário Integrador I		Centro: CETENS	Carga Horária: 17 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Pedagógica Integradora	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Investigação dos aspectos familiar, escolar e comunidade do discente. Investigação da relação do discente com movimentos sociais do campo e economia solidaria. Diagnóstico Rural Participativo e seus instrumentos. Elaboração do Plano de Estudo para o Tempo comunidade.			
Bibliografia Básica: ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. KUMMER, Lydia. Metodologia Participativa no Meio Rural: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007.			
Bibliografia Complementar: CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. Dialogando com a própria história. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011. FRIGOTTO, G. (org.). Educação e Crise do Trabalho. Perspectivas de Final de Século. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998. KISIL, R. Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade). VERDEJO, Miguel Expósito. Diagnóstico Rural Participativo: guia prático DRP. Brasília – DF: MDA, 2010.			

2º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Físico-Química Aplicada à Tecnologia em Alimentos		Centro: CETENS	Carga Horária: 68 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Fundamentos de Química		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Propriedades da água e seus efeitos sobre as transformações físico-químicas dos alimentos. Tipos de análises físico-químicas de alimentos. Soluções e Propriedades Coligativas. Coloides e Dispersão. Cinética Química. Termoquímica. Radioatividade na conservação de alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: FENNEMA, Owen R. et al. Química de Alimentos de Fennema . 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. ATKINS, P. W. PAULA, J. Físico-Química , 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008, vol. 1 BOBBIO, A. B. BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos . 3ª ed. São Paulo: Varela, 2001.			
Bibliografia Complementar: CASTELLAN, G. W. Fundamentos de Físico-Química . Rio de Janeiro: LTC, 1999. MAHAN, B. H. Química: um curso universitário . São Paulo: E. Blücher, 1995. MOORE, W. J. Físico-Química – vol. 2. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1976. ORDONEZ, J.A. <i>et al.</i> Tecnologia de Alimentos - vol.1. São Paulo: Artmed, 2005. PERUZZO, T. M. CANTO, E. L. Química: na abordagem do cotidiano . 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2007.			

Nome e código do componente curricular: Matemática Aplicada à Tecnologia em Alimentos II		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Matemática Aplicada à Tecnologia em Alimentos I		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Estudo de funções relacionado à tecnologia em alimentos: da ideia geral à formalização matemática. Relações, previsibilidade e controle aplicado à Tecnologia em Alimentos. O conceito de funções e suas relações com o papel social e político do ensino de Matemática na sociedade. Tipos de funções (linear, quadrática, modular, exponencial, logarítmica, trigonométricas e polinomiais) relacionados à Tecnologia em Alimentos e as questões sociais, políticas e culturais do campesinato. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia: FLEMMING, Diva M.; GONÇALVES, Mirian B. Cálculo A: funções, limites, derivação e integração . São Paulo: Pearson, 2006. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo – vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas e noções de integral – vol. 8. 8ª ed. São Paulo, 2004.			
Bibliografia complementar: ÁVILA, Geraldo. Introdução ao cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2010.			

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 9:** geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 10:** geometria espacial, posições e métricas. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2005.
MEDEIROS, Valéria Zuma *et al.* **Pré-cálculo.** 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
RYAN, Mark. **Cálculos para leigos.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

Nome e código do componente curricular: Bioquímica de Alimentos		Centro: CETENS	Carga Horária: 68 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Fundamentos de Biologia		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Aminoácidos, proteínas, enzimas (escurecimento não enzimático e enzimático), Ácidos nucleicos, Carboidratos, Lipídeos (oxidação lipídica). Vitaminas. Metabolismo. Bioquímica da maturação das frutas, bioquímica da carne e sistema coloidal. Principais tipos de fermentação. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: FENNEMA, Owen R. et al. Química de Alimentos de Fennema. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5ª ed. São Paulo: Artmed, 2011. KOBBLITZ, M.G.B. Bioquímica de alimentos: teorias e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			
Bibliografia Complementar: MARZZOCO, A. Bioquímica Básica. 2ª ed. São Paulo: Guanabara, 1999. MURRAY R. K. H. Bioquímica Ilustrada. México: Manual Moderno, 2005. VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed – Bookman, 2006. KOOLMAN, J.; RÖHM, K.H. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2005 LEHNINGER, A. L. Princípios de Bioquímica. 3ª ed. São Paulo: Sarvier, 2003			

Nome e código do componente curricular: Fundamentos da Agroecologia		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: História da agricultura e da alimentação. Agrotóxicos e saúde. A base epistemológica da Agroecologia. Princípios e conceitos da Agroecologia. Sistemas agroecológicos de produção vegetal e animal. As plantas Alimentícias não convencionais. Agroecologia e Agricultura familiar camponesa. Transição agroecológica de produção animal e vegetal. Ferramentas metodológicas para avaliação da sustentabilidade de agroecossistemas. Atributos de sustentabilidade. Manejo e desenho de sistemas produtivos sustentáveis animal e vegetal. A sociobiodiversidade dos ecossistemas como fonte de alimentos, cultura e arte. Certificação participativa dos produtos agroecológicos. Ecologia dos Saberes. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M.A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: AS-PTA/Agropecuária, 2002.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos**: A teoria da Trofobiose. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

PRIMAVESI, A. (2002) **Manejo ecológico do solo**: a agricultura em regiões tropicais. Nobel, São Paulo.

Bibliografia Complementar:

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

JEAN, L. F.; MONTANARI, M. **História da alimentação**. In: TEXEIRA, G.J.F.; MACHADO, L. V. 9.ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2018.

MACHADO, L. C. P. **Pastoreio racional Viosin**: Tecnologia agroecológica para o 3º milênio. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1998.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas do mundo**: do neolítico à crise contemporânea. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

Nome e código do componente curricular: Fundamentos da Física Aplicado a Tecnologia em Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Conceito de energia mecânica: energia cinética e potencial. Transformação de energia mecânica em energia térmica (Joule). Conceito de calor e temperatura. Lei zero da termodinâmica. A conservação da energia e o primeiro princípio da termodinâmica. Transformações termodinâmicas. Radiação e suas aplicações na tecnologia em alimentos. Desintegração nuclear e meia-vida. Conceito de Potência. Hidrostática: lei de Stevin e lei de Arquimedes. Hidrostática: equação da continuidade e equação de Bernoulli. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ATKINS, P. de Paula, J. **Físico-Química**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, vol. 1, 2003.

OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo: Harbra, c1982. 490 p.

SPIRO, Thomas G.; STIGLIANI, William M. **Química Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2008.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P. de Paula, J. **Físico-Química** vol. 1. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

ATKINS, P. de Paula, J. **Físico-Química** vol. 3. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

BAIRD, Colin. **Química Ambiental**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA (GREF). **Física Térmica (versão do professor)**. São Paulo: Edusp, 1991.

KELLER, F. J., et al. **Física**, v 2. Makron, 1999. YOUNG, Hugh D. e FREEDMAN, Roger A. **Física I**, Pearson, 2008.

Nome e código do componente curricular: Microbiologia Geral		Centro: CETENS	Carga Horária: 34 horas
Modalidade:	Função:	Natureza:	

Disciplina	Geral	Obrigatória
Pré-requisito: Fundamentos de Biologia		Módulo de alunos: 30
<p>Ementa: Taxonomia, morfologia e estrutura das células procarióticas, vírus, e fungos, genética microbiana, fisiologia dos micro-organismos. Controle de crescimento dos micro-organismos por agentes físicos e químicos. Introdução à microbiologia de alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos dos alimentos que interferem no metabolismo dos micro-organismos. Grupos e características de microrganismos presentes nos alimentos. Deterioração microbiana em alimentos e conservação de alimentos por métodos físicos e químicos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.</p>		
<p>Bibliografia Básica: FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2004. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 8ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.</p> <p>Bibliografia Complementar: KONEMAN, E.W. et al. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2008. PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, v.1, 2006. PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, v. 2, 2006. SILVA JUNIOR, E. A. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. São Paulo: Varela, 2005. TRABULSI, L.R., ALTERTHUM, F. Microbiologia, 6ed. Editora Atheneu, 2015</p>		

Nome e código do componente curricular: Questão Agrária Brasileira		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa: Terra, poder e território. Formação sócio territorial do Brasil e as relações de produção. Cinco séculos de latifúndio. Estrutura fundiária da Bahia. Movimentos Sociais de luta na/pela terra e água. Conflitos no Campo. Relação campo-cidade. Paradigma da Questão Agrária e do Capitalismo Agrário. Desenvolvimento territorial e agrário. Questão Agrária e a Produção de Alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.</p>			
<p>Bibliografia Básica: CALDART, Roseli S. (Org.). Dicionário da Educação do Campo. São Paulo: Expressão Popular, 2012. MARTINS, José de Souza. O cativo da terra. São Paulo: Hucitec, 1990. STÉDILLE, João Pedro (coord). A questão agrária. São Paulo: Expressão Popular, 2000.</p> <p>Bibliografia Complementar: ETERSEN, Paulo. Agricultura familiar camponesa na construção do futuro. Rio de Janeiro: ASPTA, 2009.</p>			

GERMANI, Guiomar I. **Expropriados – terra e água:** o conflito de Itaipu. Salvador: Edufba, 2003.
GUIMARÃES, Alberto Passo. **Quatro séculos de latifúndio.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.
MARTINS, José de Souza. **Reforma Agrária:** o impossível diálogo. São Paulo: EDUSP, 1990.
MOREIRA, Roberto J. **Terra, poder e território.** São Paulo: Expressão Popular, 2007.

Nome e código do componente curricular: Elaboração de Projetos Sociais		Centro: CETENS	Carga horária: 34
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Conceito de projeto. Tipos de projetos. Metodologia de elaboração de projetos sociais. Estrutura e etapas de construção de projetos sociais. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. KISIL, R. Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade). TENÓRIO, F. G. Elaboração de projetos comunitários: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.			
Bibliografia Complementar: CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. CONSALTER, M. A. S. Elaboração de projetos: da introdução à conclusão. Curitiba: IBPEX, 2006. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. Dialogando com a própria história. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011. KUMMER, Lydia. Metodologia Participativa no Meio Rural: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007.			

Nome e código do componente curricular: Seminário Integrador II		Centro: CETENS	Carga Horária: 17 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Pedagógica Integradora	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Seminário Integrador I		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Apresentação do Relatório do Diagnóstico Rural Participativo. Elaboração do Projeto de Intervenção. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade.			
Bibliografia Básica: ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.			

KISIL, R. **Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil**. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade).

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, M.; FRIGOTTO, G.; ARROYO, M. G.; MINAYO GOMEZ, C. **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

FREIRE, P.; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

KUMMER, L. **Metodologia Participativa no Meio Rural**: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo**: guia prático DRP. Brasília – DF: MDA, 2010.

3º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos		Centro: CETENS	Carga Horária: 68 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Algarismos significativos. Preparo de Soluções. Análise qualitativa. Análise quantitativa. Equilíbrio químico. Métodos instrumentais em análises de alimentos. Aplicações da química analítica em análise de alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: SKOOG, Douglas A. Fundamentos de Química Analítica . Tradução 8ª ed. Norte Americana, Por Marco Tadeu Grassi. Editora Thomson, 2006. HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A. Princípios de análise instrumental . 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
Bibliografia Complementar: ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. BROWN, Theodore L <i>et al.</i> Química : a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. FENNEMA, Owen R. <i>et al.</i> Química de Alimentos de Fennema . 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. BACCAN, Nivaldo <i>et al.</i> Química analítica quantitativa elementar . 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa . São Paulo: Mestre Jou, 1981.			

Nome e código do componente curricular: Estatística e Probabilidade Aplicada a Tecnologia em Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Distribuição de frequências aplicada à Tecnologia em Alimentos. Representação gráfica de dados reais presentes na sociedade e no campesinato. Medidas de tendência central relacionadas às questões políticas, sociais e culturais do campesinato. Medidas de dispersão. Probabilidade e probabilidade condicional. Distribuições probabilísticas. Método dos mínimos quadrados. Análise de variância aplicada à Tecnologia em Alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia: BARBETTA, P. A.. Estatística aplicada às ciências sociais . 7ª ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008. OLIVEIRA, F. E. M. de. Estatística e probabilidade : teoria, exercícios resolvidos, exercícios propostos. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.			

SPIEGEL, M. R.; SCHILLER, John. **Probabilidade e estatística**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2000 (Coleção Schaumm).

Bibliografia complementar:

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar 9**: geometria plana. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar 10**: geometria espacial, posições e métricas. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 5**: combinatória, probabilidade. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. **Fundamentos de matemática elementar**: limites, derivadas e noções de integral. 8º ed. São Paulo, 2004, v. 8.

IEZZI, G., HAZZAN, S., DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de matemática elementar 11**: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

Nome e código do componente curricular: Microbiologia de alimentos	Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Microbiologia Geral	Módulo de alunos: 30	
Ementa: Métodos de cultivo, identificação e isolamento de microrganismos em alimentos. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Micro-organismos indicadores, micro-organismos patogênicos de importância em alimentos. Doenças veiculadas pelos alimentos. Noções de sistemas de prevenção de riscos e perigos na agroindústria de alimentos. Atividades práticas no laboratório de microbiologia de alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador		
Bibliografia Básica: FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2004. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia . 8ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.		
Bibliografia Complementar: KONEMAN, E.W. et al. Diagnóstico microbiológico : texto e atlas colorido. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2008. PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, Noel R. Microbiologia : conceitos e aplicações. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, v.1, 2006. PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, Noel R. Microbiologia : conceitos e aplicações. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, v. 2, 2006. SILVA JUNIOR, E. A. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos . São Paulo: Varela, 2005. TRABULSI, L.R., ALTERTHUM, F. Microbiologia . 6ª ed. Editora Atheneu, 2015		

Nome e código do componente curricular: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos	Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória

Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30
<p>Ementa: Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, frio, defumação, controle de umidade, irradiação, adição de solutos, uso de embalagens e novas tecnologias. Aditivos e coadjuvantes. Armazenagem e transporte de matérias-primas e de produtos processados. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.</p>	
<p>Bibliografia Básica: EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1989. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1999.</p> <p>Bibliografia Complementar: BARBOSA, J. J. Introducao a tecnologia de alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1982. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens. Vol. 3. São Paulo: Blucher, 2010.</p>	

Nome e código do componente curricular: Nutrição e Dietética		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30		
<p>Ementa: Princípios básicos da alimentação e nutrição. Alimentos e nutrientes, biodisponibilidade. Modificações e transformações sofridas durante a manipulação e o processamento dos alimentos. Utilização e análise de tabelas de composição química dos alimentos. Índices de correção, hidratação e conversão. Rendimento e per capita. Ficha técnica de preparação: padronização do modo de preparo e determinação da composição nutricional estimada e do custo. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.</p>			
<p>Bibliografia Básica: EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007. PHILIPPI, S.T. Nutrição e Técnica Dietética. São Paulo: Editora Manole, 2016. UNICAMP. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO. 4ª ed. rev. e ampl. Campinas: UNICAMP/NEPA, 2011. (PDF)</p> <p>Bibliografia Complementar: BARBOSA, E; ASSUNÇÃO, B. Técnica Dietética: Seleção e Preparo de Alimentos. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2006. DUTRA-DE-OLIVEIRA, J.E; MARCHINI J.S. Ciências Nutricionais: aprendendo a aprender. 2ª ed. São Paulo: Sarvier, 2008. FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. 9ª ed. rev. e atual. São Paulo: Atheneu, 2008.</p>			

OLIVEIRA, A.V. S; SALGADO, S. M. **Técnica Dietética**: um Guia prático. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2007. ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética**: seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

Nome e código do componente curricular: Segurança Alimentar e Nutricional		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Histórico das Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Transição nutricional e epidemiológica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Sistema alimentar brasileiro e Soberania Alimentar. O sistema agroalimentar e a agricultura familiar no Brasil. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência À Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira : promovendo a alimentação saudável. Ministério da Saúde: Brasília, 2008. (PDF) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (PDF) MALUF, R. S. Segurança alimentar e nutricional . Petrópolis: Vozes, 2007.			
Bibliografia Complementar: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (PDF) EVANGELISTA, J. Alimentos : um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007. FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Direito à Alimentação e Segurança Alimentar e Nutricional nos Países da CPLP : diagnóstico de base. FAO: Roma, 2013. (PDF) FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2010 . La inseguridad alimentaria en crisis prolongadas. Roma: FAO; 2010. (PDF) LEÃO, M. (org). O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional . Brasília, ABRANDH, 2013. (PDF)			

Nome e código do componente curricular: Sistema Agroindustrial Alimentar Familiar		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Abordagem Sistêmica. Sistemas agroindustriais da agricultura familiar. Arranjos produtivos locais e consumo doméstico. Cadeias produtivas agroecológicas. Agroindústria familiar como fator de			

desenvolvimento. Modelo e concepção alimentar do Século XXI. Estado, classes sociais e agricultura. Bases legais de instalação de uma agroindústria familiar. Estratégias de conservação dos produtos. Importância da organização de controle social (OCS) no processo de fortalecimento da produção familiar processada. Canais curtos de comercialização. Políticas públicas. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas: Hucitec/Anpocs, 1992.

ALTIERI, M. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA/FASE, 1989.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001.

Bibliografia Complementar:

ABREU, L. S. **Impactos sociais e ambientais na agricultura: uma abordagem histórica de um estudo de caso**, EMBRAPA, 1994.

FERNANDES, A. R. SILVA, C. A. B. **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de Origem Vegetal**. Viçosa: Editora UFV, vol. 2, 2003.

KHATOUNIAN, C.A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu – SP: Livraria e Editora Agroecológica, 2011.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

ZYLBERSZTAJN, D. NEVES, M. F. (Coord). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo, Pioneira, 2000.

Nome e código do componente curricular: Gestão e Educação Ambiental		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Evolução histórica e teórica da questão ambiental. Internacionalização da natureza. Fundamentos da Ecologia. Princípios e estratégias da educação ambiental. Educação ambiental crítica e sustentabilidade. Indicadores de sustentabilidade. Convenções e Tratados Internacionais sobre Clima e Meio Ambiente. Gestão ambiental participativa. Avaliação de impactos ambientais. Legislação ambiental. Sistemas de gestão ambiental. Análise de gestão ambiental. Análise do ciclo de vida de produtos alimentícios e embalagens. Tratamento de resíduos na indústria de alimentos. Adequação ambiental de unidades produtivas familiares. Tecnologias limpas aplicadas à indústria de alimentos. Manejo e avaliação de agroecossistemas. Certificação Participativa. Selos. Organização de Controle Social. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

CRESTANA, S.; CASTELLANO, E.G.; ROSSI, A. **Direito Ambiental: Bens e recursos ambientais e o direito ambiental**. EMBRAPA: Brasília, 2017.

BARTHOLO JR et al. **A difícil sustentabilidade**. Terra Máster: Rio de Janeiro, 2001.

PIEVE, S. M.N; KUBO, R. R.; SOUZA, G.C. **Pescadores artesanais da Lagoa Mirim: etnografia e resiliência**. MDA: Brasília, 2009.

Bibliografia Complementar:

ABRAMOVAY, R. **Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?** Novos Estudos, v. 87, 2010.
SORRENTINO, Marcos. **De Tbilisi a Thessaloniki: a Educação Ambiental no Brasil.** In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**, vol. 3. Brasília: Ibama, 2000.
ANJOS, M.B. **Educação ambiental e interdisciplinaridade: reflexões contemporâneas.** São Paulo: Libra Três, 2008.
CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
DIAS, G. F. **Educação ambiental, princípios e práticas.** São Paulo: Editora Gaia, 1992.

Nome e código do componente curricular: Seminário Integrador III		Centro: CETENS	Carga Horária: 17 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Pedagógica Integradora	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Seminário Integrador II		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Construção do Plano de Intervenção – relação ensino, pesquisa e extensão universitária. Apresentação do Projeto de Intervenção. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade.			
Bibliografia Básica: ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. KISIL, R. Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade). KUMMER, Lydia. Metodologia Participativa no Meio Rural: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007.			
Bibliografia Complementar: ARRUDA, Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARROYO, Miguel G.; MINAYO GOMEZ, Carlos. Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002. CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. FRIGOTTO, G. (org.). Educação e Crise do Trabalho. Perspectivas de Final de Século. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998. TENÓRIO, F. G. Elaboração de projetos comunitários: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.			

4º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Embalagem e Rotulagem de Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função:	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Definições, histórico, funções, requisitos, materiais e tipos de embalagens. Embalagens rígidas e flexíveis. Embalagens ativas e inteligentes. Reciclagem de embalagens. Estabilidade de produtos embalados. Equipamentos de embalagem. Inovação em embalagens e gerenciamento estratégico em embalagens para alimentos. Rotulagem de alimentos. Legislação pertinente. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para indústria alimentar . Lisboa: Instituto Piaget, 2003. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . Porto Alegre: Artmed, 2008. TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens . vol. 3. São Paulo: Blucher, 2010.			
Bibliografia Complementar: CARVALHO, M. A. Engenharia de embalagens: uma abordagem técnica do desenvolvimento de projetos de embalagem . São Paulo: Novatec, 2008. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. MESTRINER, F. Gestão estratégica de embalagem: uma ferramenta de competitividade para sua empresa . São Paulo: Prentice Hall, 2008. MESTRINER, F. Inovação na Embalagem . São Paulo: M.Books, 2018. VENTURIERI, Giorgio Cristino. et al EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Caracterização, colheita, conservação e embalagem de méis de abelhas indígenas sem ferrão . Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2007.			

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de Amidos, Farinhas e Panificação		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Cereais e tubérculos utilizados na alimentação humana. Histórico e definição. Composição química, funcionalidade, armazenamento, limpeza e seleção de cereais e tubérculos. Efeitos do processamento dos cereais nas propriedades físicas e químicas das proteínas e amidos. Processos operacionais de moagem e beneficiamento das matérias-primas e tecnologia de seus produtos derivados. Tipos de farinhas e amidos. Propriedades reológicas das farinhas e amidos. Produtos de panificação e massas alimentícias. Principais processos de industrialização. Técnicas de conservação e armazenamento. Controle de qualidade e legislação. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica:			

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. (Coord.). **Biotecnologia Industrial**: processos fermentativos e enzimáticos. vol. 3. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. (Coord.). **Biotecnologia Industrial**: biotecnologia na produção de alimentos. Vol. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
LIDON, F. J.; SILVESTRE, M. M. **Indústrias alimentares**: aditivos e tecnologia. Lisboa: Escolar, 2007.
Bibliografia Complementar:
EVANGELISTA, José. **Alimentos**: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007.
FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
KOBLOITZ, Maria Gabriela Bello. **Bioquímica de alimentos**: teorias e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética**: seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
PHILIPPI, S.T. **Nutrição e Técnica Dietética**. São Paulo: Editora Manole, 2016.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de processamento de frutas e hortaliças		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Bioquímica de Alimentos e Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Recepção da matéria-prima, conservação, limpeza e seleção. Estrutura, composição química, valor nutritivo e fisiologia pós-colheita das frutas e hortaliças. Alterações de cor e reações enzimáticas. Etapas básicas do processamento. Fabricação de compotas, conservas, doces e geleias, polpas, temperos, sucos, azeitonas e outros vegetais acidificados. Desidratação e secagem. Embalagens. Aproveitamento de resíduos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças : fisiologia e manuseio. Lavras: UFLA, 2005. KOBLOITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos : teorias e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. MORETTI, C. L. Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças . Brasília: Embrapa Hortaliças, 2007. Bibliografia Complementar: EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente . São Paulo: Atheneu, 2007. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática . Porto Alegre: Artmed, 2008. FERNANDES, Natália Tsuzuki. Célia Andressa e Teixeira, Reginaldo Marcos Martins Eliana Maria. Produção Agroindustrial : Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial. Editora Érica, 2015. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006. TORREZAN, R.; AZEVEDO, J. H. Frutas em calda, geleias e doce . Brasília: Embrapa, 2003.			

Nome e código do componente curricular: Gestão da Qualidade e Higiene na Produção de Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Microbiologia de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa: Definição e atributos de qualidade. Histórico, Evolução e Definições em Controle de Qualidade. Sistemas e Ferramentas do Controle de Qualidade. Gestão de qualidade total (GQT): conceitos e ferramentas. Boas práticas de fabricação (BPF) e Análise dos perigos e pontos críticos de controle (APPCC). Normatização e Padronização. Importância, definição e técnicas de limpeza e sanificação na produção de alimentos. Conceitos básicos de higiene de alimentos: tipos de contaminantes e contaminação cruzada. Principais tipos de detergentes e sanificantes. Sistema CIP (Clean in place). Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização. Controle de pragas. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.</p> <p>Bibliografia Básica: BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia. Porto Alegre: Artemed, 2010. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. São Paulo: Varela, 2001. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Sistema de Gestão: qualidade e segurança dos alimentos. Barueri, SP: Manole, 2013.</p> <p>Bibliografia Complementar: NASCIMENTO NETO, F. (org.). Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002. HOBBS, B.C. Toxinfecções Alimentares. 2ª ed., Zaragoza, Editorial Acribia, 1998. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA JUNIOR, Eneo Alves de. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 6ª ed. atual. São Paulo: Varela, 2007.</p>			

Nome e código do componente curricular: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC)		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Pesquisa e Educação do Campo I		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa: Pesquisa como princípio pedagógico integrador. Diálogo entre teoria e prática. Elaboração do TCC: Definição da questão de pesquisa. Definição de objetivos e percurso metodológico. Elaboração do referencial teórico, com base na regulamentação da ABNT. Regimento do Trabalho de Conclusão de Curso. Normas para elaboração de TCC. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.</p>			

Bibliografia Básica:

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e prática da pesquisa. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Bibliografia Complementar:

ALVES, Rubem. **Entre a ciência e a sapiência:** o dilema da educação. 6ª ed. São Paulo: Loyola, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas.** 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2007

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em Ciências Sociais.** São Paulo Atlas, 1995.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

Nome e código do componente curricular: Economia Solidária e Cooperativismo		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Abordagens do mundo do trabalho. Fundamentação teórica da educação para a cooperação. Conceito da economia solidária, economia social, economia popular e terceiro setor. História e conceito do cooperativismo. Princípios do cooperativismo. Correntes teóricas cooperativistas. Tipos de cooperativas. Legislação de uma cooperativa. Estrutura organizacional de uma cooperativa. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

CENZI, Neri Luiz. **Cooperativismo:** desde as origens ao projeto de lei de reforma do sistema cooperativo brasileiro. Curitiba: Juruá, 2011.

SANTOS, B. de S.(Org.) **Produzir para viver:** os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego:** diagnóstico e alternativas. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 2012.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho:** ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho. 6 reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2003.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Educação e crise do trabalho:** perspectivas de final de século. Petrópolis - RJ: Vozes, 1998. (Coleção Estudos Culturais em Educação).

KRAYCHETE, Gabriel. AGUIAR, Kátia (Orgs). **Economia dos setores populares:** sustentabilidade e estratégias de formação. São Leopoldo: OIKOS, 2007.

Nome e código do componente curricular: Manejo e pós-colheita de grãos de Sistemas Produtivos Alimentares	Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
---	-------------------	----------------------------

Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Conceitos acerca da fisiologia e metabolismo de grãos. Influência do manejo agroecológico na qualidade dos grãos. Métodos e conceitos para manejo e pós-colheita de grãos para os sistemas produtivos alimentares. Tecnologia de pós-colheita e beneficiamento. Conservação e preservação da qualidade dos grãos armazenados. Psicometria. Unidades Armazenadoras. Unidades de Beneficiamento de Sementes. Aeração. Controle de Pragas. Sementes crioulas e diversidade genética. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

FERNANDES, Natália Tsuzuki. Célia Andressa e Teixeira, Reginaldo Marcos Martins Eliana Maria. **Produção Agroindustrial: Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial.** Editora Érica, 2015.

HO WAN, M. et al. Em defesa de um mundo sustentável sem transgênico. Expressão Popular. São Paulo, 2004.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças.** Lavras - MG: Editora UFLA, 2005.

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos.** 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 1992.

FELLOWS, Peter. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.** 2ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.

PUZZI, Domingos. **Abastecimento e armazenagem de grãos.** Campinas – SP: Instituto campineiro de ensino agrícola, 2000.

PUZZI, D. **Manual de armazenamento de grãos: armazéns e silos,** São Paulo: Agronômica Ceres, 1977.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Equipe Técnica de Sementes e Mudanças. **Regras para análise de sementes.** Brasília, DF, 1976.

Nome e código do componente curricular: Seminário Integrador IV	Centro: CETENS	Carga Horária: 17 horas
---	-------------------	----------------------------

Modalidade: Disciplina	Função: Pedagógica Integradora	Natureza: Obrigatória
---------------------------	-----------------------------------	--------------------------

Pré-requisito: Seminário Integrador III	Módulo de alunos: 30
---	-------------------------

Ementa:

Apresentação das ações do Projeto de Intervenção. Sistematização das ações do Projeto de Intervenção. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade.

Bibliografia Básica:

ARMANI, D. **Como elaborar projetos?** Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004.

ARROYO, M. G. (Org.) **Por uma educação básica do campo.** 4ª ed. Petrópolis, Vozes, 2009.

KISIL, R. **Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil.** 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade).

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARROYO, Miguel G.; MINAYO GOMEZ, Carlos. **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FRIGOTTO, G. (org.). **Educação e Crise do Trabalho**. Perspectivas de Final de Século. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998.

KUMMER, Lydia. **Metodologia Participativa no Meio Rural**: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007.

TENÓRIO, F. G. **Elaboração de projetos comunitários**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.

5º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de Processamento de Carnes e Derivados		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Bioquímica de alimentos e Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos:	
<p>Ementa: Fundamentos da ciência de carnes, histórico e definição. Composição, estrutura e valor nutricional. Microbiologia da carne. Avanços tecnológicos da indústria de produtos cárneos. Técnica de abate e conversão do músculo em carne. Influência dos processos pré-abate na qualidade da carne. Processamento da carne bovina, suína, de aves e pescado. Princípios e métodos de conservação aplicados à carne. Produção de carne mecanicamente separada, embutidos, defumados, cárneos secos, salgados e outros derivados. Aproveitamento dos subprodutos cárneos. Legislação. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.</p>			
<p>Bibliografia Básica: ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. PARDI, M. C. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Vol. 1. Goiânia: Ed. UFG, 1995. PARDI, M. C. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Vol. 2. Goiânia: Ed. UFG, 1995.</p> <p>Bibliografia Complementar: EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007. GIL, J. I.; DURÃO, J. C. Manual de inspeção sanitária de carnes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1985. 563p. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. 2ª ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2007. TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. Carne e seus derivados técnicas de controle de qualidade. São Paulo: Nobel, 1987. TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004.</p>			

Nome e código do componente curricular: Biotechnology aplicada a tecnologia alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Microbiologia de alimentos		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa: Tópicos de genética molecular. Tópicos especiais em biotecnologia molecular. Emprego dos micro-organismos nos processos de biotransformação e bioconversão de alimentos. Biossegurança de alimentos derivados da biotecnologia. Produção de enzimas de interesse para a agroindústria de alimentos e sua utilização. Potencial oferecido pela biotecnologia para a agroindústria. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.</p>			

Bibliografia Básica:

BON, E. P. S. ET AL. **Enzimas em biotecnologia:** produção, aplicação e mercado. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.

RESENDE, R. R. **Biотecnologia Aplicada à Agroindústria:** fundamentos e aplicações – v.4 / organizado por Rodrigo Ribeiro Resende; colaboração de Carlos Ricardo Soccol e Luiz Renato de França. – São Paulo: Blucher, 2016.

SERAFINI, Luciana Atti; BARROS, Neiva Monteiro de; AZEVEDO, João Lúcio de (Org.). **Biотecnologia:** avanços na agricultura e na agroindústria. Caxias do Sul - RS: EDUCS, 2002. (Coleção Biotecnologia).

Bibliografia Complementar:

BLACK, J. G. **Microbiologia:** fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
 COELHO, M. A. Z. SALGADO, A. M. RIBEIRO, B. D. **Tecnologia enzimática.** São Paulo: Epub, 2008.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 2004.

PEL CZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, Noel R. **Microbiologia:** conceitos e aplicações. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, v. 2, 2006.

PESSOA JUNIOR, A. KILIKIAN, B. V. **Purificação de produtos biотecnológicos.** Barueri: Manole, 2005.

Nome e código do componente curricular: Análise Sensorial de Alimentos da Agricultura Familiar		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Importância e aplicações da análise sensorial. Os órgãos dos sentidos e a percepção sensorial. Fatores que influenciam na análise sensorial e condições dos testes sensoriais. Elementos estruturais da análise sensorial. Seleção e formação de equipes de analistas sensoriais. Principais testes sensoriais. Problemas sensoriais na produção de alimentos. Normas da ABNT em análise sensorial. Análise estatística na análise sensorial. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, T. C. A. **Avanços em análise sensorial:** Avances en análisis sensorial. São Paulo: Varela, 1999.

ANDRADE, E. C. B. **Análise de alimentos:** uma visão química da nutrição. 2ª ed. São Paulo: Varela, 2009.

DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial dos alimentos.** 4ª ed. Curitiba: Champagnat, 2013.

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, J. **Alimentos:** um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007.

ARAÚJO, J. M.A. **Química de Alimentos: teoria e prática.** 3ª ed. ver. Ampl. Viçosa: UFV, 2004.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos.** 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Livraria Varela, 2001.

CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. **Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas.** Viçosa: Editora UFV, 1993.

PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições.** Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de processamento de produtos apícolas		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Introdução a apicultura. Produtos das abelhas: tipos e composição química. Coleta, extração, beneficiamento, conservação, envase e comercialização de produtos apícolas. Boas práticas de fabricação do mel e produtividade das culturas comerciais. Importância da atividade apícola para o equilíbrio ambiental. Legislação específica. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: ANDRADE, E. C. B. Análise de alimentos: uma visão química da nutrição. São Paulo: Varela, 2009. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001. COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. Jaboticabal: FUNEP, 2006.			
Bibliografia Complementar: ARAUJO, J. M.A. Química de Alimentos: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2004. EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. São Paulo: Blücher, 2007. VENTURIERI, Giorgio Cristino. et al EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Caracterização, colheita, conservação e embalagem de méis de abelhas indígenas sem ferrão. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2007.			

Nome e código do componente curricular: Desenvolvimento de novos produtos		Centro: CETENS	Carga horária: 51 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisitos: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Etapas de desenvolvimento do produto. Estudos e pesquisas de mercado. Concepção e conceito de produto. Projeto de embalagem. Criação de fórmula do produto. Seleção e quantificação dos fornecedores. Avaliação do ciclo de vida. Registros nos órgãos competentes. Custo do projeto, importância e avaliação. Esquema de monitoramento da qualidade. Produção e lançamento. Determinação do preço de venda. Novas tecnologias e tendências. Propriedade intelectual. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			

Bibliografia Básica:

KOTLER, Philip. Administração de marketing. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.
MOURAD, A. L.; VILHENA, A.; GARCIA, E. E. C. **Avaliação do ciclo de vida: princípios e aplicações.** Campinas: CETEA/CEMPRE, 2002.
SANTOS, F. L. **Desenvolvimento e perspectivas da propriedade intelectual no Brasil.** Cruz das Almas: Editora da UFRB, 2014.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, É. C. B. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição.** 2ª ed. São Paulo: Varela, 2009.
BERNARDI, L. A. **Manual de Empreendedorismo e Gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas.** São Paulo: Atlas, 2003.
CHENG, L. C. **QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produto.** São Paulo: Blucher, 2007.
DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial dos alimentos.** 4ª ed. Curitiba: Champagnat, 2013.
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos.** 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 1989.

Nome e código do componente curricular: Matemática Financeira Aplicada à Tecnologia em Alimentos	Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisitos:	Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Juros, taxas e descontos relacionados à Tecnologia em Alimentos. Planejamento financeiro aplicado à Tecnologia em Alimentos. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos na perspectiva de cenários para investigação, relacionados às questões sociais, políticas e culturais do campesinato. Elaboração do Plano de Estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações.** 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
SANTANA, José da Conceição. **Matemática financeira: abordagem prática para pequenos negócios e empreendimentos da economia solidária.** Cruz das Almas, BA: EDUFRB, 2012.
HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. **Matemática financeira.** 6º ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, L. C. S. **Matemática financeira e aplicada.** Rio de Janeiro: FGV, 2009.
CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática financeira fácil.** São Paulo: Saraiva, 2009.
FARO, Clovis de; LACHTERMACHER, Gerson. **Introdução a matemática financeira.** Rio de Janeiro: FGV, 2012.
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva.** São Paulo: Atual, 2009, v. 11.
PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira objetiva e aplicada.** 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

Nome e código do componente curricular: Gestão e Viabilidade de Empreendimentos Agroindustriais da Agricultura Familiar		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Economia Solidária e Cooperativismo		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Funções básicas de gestão de empreendimentos agroindustriais. Comportamento Organizacional. Aspectos de sustentabilidade de empreendimentos agroindustriais. Importância do estudo de viabilidade na organização coletiva e solidária da agricultura familiar. Elaboração de Estudo de Viabilidade. Custos. Ponto de Equilíbrio. Capital de Giro. Formação de Preço. Análise de Mercado. Alianças Estratégicas e Parcerias. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: CAPINA. Cooperação e Apoio a Projetos de Inspiração Alternativa (org.). Puxando o fio da meada . Rio de Janeiro: CAPINA, 1999. CAPINA. Cooperação e Apoio a Projetos de Inspiração Alternativa (org.). Retomando o fio da meada . Rio de Janeiro: CAPINA, 1999. SALLES, R. H. Plano de negócios para cooperativas e associações . Rio de Janeiro: FASE, n.3, 2002.			
Bibliografia Complementar: ANTUNES, Ricardo. Os sentidos do trabalho : ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho. 6 reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2003. ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações . 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. BRANDEBURG, Alfio; FERREIRA, Ângela Duarte Damasceno; FLORIANI, Dimas; SILVA, Osvaldo Heller da (org.). Ruralidades e questões ambientais: estudo sobre estratégias, projetos e políticas . Brasília: MDA, 2007. KRAYCHETE, Gabriel. AGUIAR, Kátia (Orgs). Economia dos setores populares: sustentabilidade e estratégias de formação . São Leopoldo: OIKOS, 2007. RTS (Org). Tecnologias Sociais: caminhos para a sustentabilidade . Brasília: RTS, 2009.			

Nome e código do componente curricular: Seminário Integrador V		Centro: CETENS	Carga Horária: 17 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Pedagógica Integradora	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Seminário Integrador IV		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Apresentação de Relatório do Projeto de Intervenção. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade.			
Bibliografia Básica: ARROYO, M. G. (Org.) Por uma educação básica do campo . 4ª ed. Petrópolis, Vozes, 2009. ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. FRIGOTTO, G. (org.). Educação e Crise do Trabalho. Perspectivas de Final de Século . Petrópolis/RJ: Vozes, 1998.			

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARROYO, Miguel G.; MINAYO GOMEZ, Carlos.

Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber:** elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

KISIL, R. **Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil.** 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade).

TENÓRIO, F. G. **Elaboração de projetos comunitários:** uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991. da escola do trabalho. São Paulo: Brasiliense, 1981. 1987, n. 27. Cortez, São Paulo.

6º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Tecnologia do processamento de leite e derivados		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Estudo da síntese do leite na glândula mamaria. Composição do leite de diferentes espécies. Classificação e tipos de leite. Padrões físico-químicos, microbiológicos e sensoriais do leite e dos produtos lácteos. Produção higiênica do leite. Tecnologia de produção de leite pasteurizado, concentrado, leite em pó. Tecnologia de produção de derivados lácteos: queijo, requeijão, creme de leite, manteiga e doce de leite. Aproveitamento de subprodutos da indústria Láctea. Avanços tecnológicos da indústria de laticínios. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: BEHMER, M. L. A. Tecnologia do Leite, produção, industrialização e análise . São Paulo: Nobel, 1999. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal . Vol. 2. Porto Alegre, Artmed, 2005. PEREIRA, B.C.D. Físico-química do leite e Derivados: métodos analíticos . Juiz de Fora: EPAMIG, 2001.			
Bibliografia Complementar: CECCHI, Heloísa Márcia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2ª ed. rev. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003. FENNEMA, Owen R. Química dos alimentos . Zaragoza, [Espanha]: Acribia, 1994. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA, P. H. F. Físico-química do leite e derivados: métodos analíticos . Juiz de Fora: D. Braga Chelini Pereira, 1997.			

Nome e código do componente curricular: Análise de Alimentos da Agricultura Familiar		Centro: CETENS	Carga horária: 68 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Físico-Química Aplicada a Tecnologia em Alimentos e Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Métodos de análise de alimentos. Amostragem e preparo da amostra. Confiabilidade dos resultados. Análise laboratorial da composição básica nutricional dos produtos alimentícios e dos parâmetros de qualidade de acordo com padrões de identidade e qualidade previstos na legislação. Métodos de determinação de proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras, sódio e vitaminas. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica:			

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ª ed. rev. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.

SILVA, C. A. O.; TASSI, E. M. M.; PASCOAL, G. B. **Ciência dos Alimentos: princípios de bromatologia**. Rio de Janeiro: Rúbio, 2016.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2006.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, É. C. B. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição**. 2ª ed. São Paulo: Varela, 2009.

COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2007.

GRISWOLD, Ruth Mary. **Estudo experimental dos alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.

KOBLITZ, M.G.B. **Bioquímica de alimentos: teorias e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Nome e código do componente curricular: Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC)		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Trabalho de Conclusão de Curso I		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Atividade-processo específica na elaboração de um trabalho monográfico com defesa pública perante banca. Diálogo entre teoria e prática. Importância do rigor metodológico e da consciência do percurso do pensamento na interpretação da realidade. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: KÖCHE, José C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa . 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 1997. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica . 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
Bibliografia Complementar: ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação . 6ª ed. São Paulo: Loyola, 2001. DEMO, Pedro. Metodologia científica em Ciências Sociais . São Paulo Atlas, 1995. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa . São Paulo: Paz e Terra, 1996. KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2007 KOSIK, Karel. Dialética do concreto . 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.			

Nome e código do componente curricular: Estágio Curricular Supervisionado		Centro: CETENS	Carga horária: 170 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

Pré-requisito:
Deve ter cursado, no mínimo, 70% da carga horária obrigatória do curso (1.524 horas)

Módulo de alunos:
30

Ementa:

Elaboração do Plano de Estágio. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

Não se aplica.

OPTATIVAS

Nome e código do componente curricular: GCETENS043 - Pesquisa e Educação do Campo II		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Pesquisa e Educação do Campo I		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Metodologia da pesquisa. Pesquisa participante. Metodologia da Pesquisa-Ação. Etnociências. Abordagem sistêmica e funcionalista na pesquisa. Estruturação do projeto de pesquisa em suas linhas gerais: tema, objeto e problema. Definição dos orientadores para TCC. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: BRANDÃO, C. R. Pesquisa participante . 8ª ed. São Paulo Brasiliense, 1990. FAZENDA, Ivani (org). Metodologia da pesquisa educacional . 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001. KÖCHE, José C. Fundamentos de metodologia científica : teoria da ciência e prática da pesquisa. 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 1997.			
Bibliografia Complementar: CALDART, Roseli Salette, PALUDO, Conceição e DOLL, Johannes. Como se formam os sujeitos do campo? Idosos, adultos, jovens, crianças e educadores. Brasília: Pronera/NEAD, 2006. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia : saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.) Pesquisa social : teoria, método e criatividade. 20 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.			

Nome e código do componente curricular: GCETENS026 - Leitura e Produção Textual II		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Geral	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Leitura de Produção Textual I		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Gramática do texto. Critérios para análise da coerência e da coesão. Textos Científicos (regras e métodos). Elaboração de relatórios técnicos. Elaboração do Plano de Estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.			

Bibliografia Básica:

GERALDI, João Wanderley. **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1997. KOCH, Ingedore G. Villaça. **A coesão textual**. São Paulo: Contexto, 1993.

KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Carlos Luiz. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 1993.

PLATÃO, Fiorin. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1998.

Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, C. R. **Pesquisa participante**. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em Ciências Sociais**. São Paulo Atlas, 1995.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 1989.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus**. São Paulo: Cortez, 1996.

Nome e código do componente curricular: Libras	Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Optativa
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Aspectos clínicos, educacionais, históricos e sócio-antropológicos da surdez. A Língua Brasileira de Sinais - Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia, de sintaxe, de semântica e de pragmática. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

KARNOPP, L.; QUADROS, R. M. **Língua de Sinais Brasileira**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LIMA, Priscila Augusta. **Educação inclusiva e igualdade social**. São Paulo: Avercamp, 2006.

RODRIGUES, D. **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus Editorial, 2006.

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARROYO, Miguel G.; MINAYO GOMEZ, Carlos. **Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador**. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 34ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Partir da infância: diálogos sobre educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 1989.

MEIRIEU, Philippe. **O cotidiano da escola e da sala de aula: o fazer e o compreender**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Nome e código do componente curricular: GCETENS034 - Educação das Relações Étnico-Raciais	Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Optativa
Pré-requisito: -	Módulo de alunos: 30	

Ementa:

A Educação das Relações Étnico-Raciais. Comunidades indígenas no Brasil e a formação étnica do povo brasileiro. História e Cultura Africana, Indígena e Afro-brasileira. Racismo Estrutural no Brasil. Ideologia da Democracia Racial. Negritude, Índio e Escola. Cultura Negra, indígena e a Educação Brasileira. Comunidades Negras, Indígenas Rurais e quilombolas – território e questão agrária; inclusão produtiva e desenvolvimento local em comunidades tradicionais; Políticas Afirmativas em educação; Políticas Afirmativas para comunidades tradicionais. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

GERMANI, G. I.; OLIVEIRA, G. G. **Reconhecimento de territórios quilombolas**: A experiência do convênio de cooperação técnica na Bahia. O Incri e os desafios para a regularização dos territórios quilombolas. Algumas experiências. Brasília: NEAD, 2006.

RIBEIRO, Darcy. **Os índios e a civilização**: a integração das populações indígenas no Brasil moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SANTOS, José R. J. **Acesso e Permanência da população negra no ensino superior**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada; UNESCO, 2007, v. 30.

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio; ARROYO, Miguel G.; MINAYO GOMEZ, Carlos.

Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 34ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

GUIMARÃES, Alberto Passo. **Quatro séculos de latifúndio**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

REGO, Teresa Cristina. **Memórias de escola**: cultura escolar e constituição de singularidades. Petrópolis: Vozes, 2003.

Nome e código do componente curricular: Movimentos Sociais do Campo		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Antecedentes históricos dos movimentos sociais. Movimentos messiânicos de luta pela terra. Os movimentos sociais no campo na atualidade. Movimento Zapatismo e a Via Campesina. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

GOHN, Maria da Glória. **Novas teorias dos movimentos sociais**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.
GUIMARÃES, Alberto Passo. **Quatro séculos de latifúndio**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

LARANJEIRA, Raymundo. **Direito agrário brasileiro**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1983.

Bibliografia Complementar:

CALDART, Roseli S. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ETERSEN, Paulo. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

MARTINS, José de Souza. **O cativo da terra**. São Paulo: Hucitec, 1990.

MARTINS, José de Souza. **Reforma Agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: EDUSP, 1990.

STÉDILLE, João Pedro (coord). **A questão agrária**. São Paulo: Expressão Popular, 2000.

Nome e código do componente curricular: Políticas Públicas e Educação do Campo		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Direitos Sociais. Conceito de Política Pública. Políticas Educacionais no Brasil a partir da Constituição do Estado Nacional. Políticas públicas para a Educação do Campo e os planos governamentais. Mediações entre as Relações de Produção no Capitalismo e as Práticas Educacionais. Fundamentos da Educação do Campo. Políticas Públicas para a Educação do Campo. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

BIANCHETTI, Roberto G. **Modelo neoliberal e políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 2005.

BOBBIO, Norberto. **Estado, Governo e Sociedade: para uma nova teoria na política**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GOHN, Maria da Glória. Classes Sociais e Movimentos Sociais. In: **Reprodução Social, Trabalho e Serviço Social**. Brasília: UnB, 36-54, 1999.

Bibliografia Complementar:

CALDART, Roseli S. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CASTEL, R. **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário**. Petrópolis: Vozes, 1998.

DAVIES, Nicholas. **Legislação Educacional Federal Básica**. São Paulo: Cortez, 2004.

LARANJEIRA, Raymundo. **Direito agrário brasileiro**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1983.

MOREIRA, Roberto J. **Terra, poder e território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

Nome e código do componente curricular: GCETENS017 - Capital, Trabalho e Educação		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Política	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Fundamentos da Economia Política. Caráter histórico do trabalho. Dupla face do trabalho no capitalismo. O processo de constituição do trabalho coletivo e educação do trabalhador rural. Modernização do campo e qualificação profissional. Sujeição da agricultura familiar ao capital. A educação diante do desemprego e da precarização do trabalho no campo. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ISTVÁN, Mézaros. **A educação para além do capital**. São Paulo, Boitempo, 2005.
MARX, K; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.
MARX, Karl. Posfácio da 2 ed. In: Marx, Karl. **O capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Bibliografia Complementar:

BOBBIO, Norberto. **Estado, Governo e Sociedade**: para uma nova teoria na política. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
CALDART, Roseli S. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
FANI, G. F. **Diálogos de um novo tempo**. Tese de doutorado em Ciências Sociais. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1989.
GOMEZ, M; ARRUDA, M; FRIGOTTO, G; ARROYO, M. **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 1987.
MOREIRA, Roberto J. **Terra, poder e território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

Nome e código do componente curricular: Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Importância econômica e social das plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Fitoquímica e química. Fatores bióticos e abióticos que interferem no metabolismo das plantas medicinais. Manipulação de produtos naturais das plantas medicinais, condimentares e aromáticas para o desenvolvimento de produtos.			
Bibliografia Básica: COSTA, N. M. B.; ROSA, C. O. B. Alimentos funcionais : componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Rúbio, 2010. LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil : nativas e exóticas. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2008. ORNELLAS, L. H. Técnica dietética : seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.			
Bibliografia Complementar: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumo Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumo Estratégicos. Programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos . Brasília: Ministério da Saúde, 2009. MATOS, F.J.A. Plantas Mediciniais: Guia de Seleção e Emprego de Plantas Usadas em Fitoterapia no Nordeste do Brasil . Ceará, Editora UFC. p. 189-241. 2000.			

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**. 2ª ed., rev. São Paulo: Editora Blücher, 2007.
SERAFINI, L. A. Et al. (org.). **Extração e aplicações de óleos essenciais de plantas aromáticas e medicinais**. Caxias do Sul - RS: EDUCS, 2002.
SIMÕES, C. M. O. (Org.). **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 6ª ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2007.

Nome e código do componente curricular: Análise da Água		Centro: CETENS	Carga Horária: 34 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Microbiologia de alimentos e Química Analítica Aplicada a Tecnologia de Alimentos			Módulo de alunos: 30
Ementa: Características Físicas: Determinação de cor, Determinação de turbidez, Determinação de temperatura, Determinação de condutividade. Características Químicas: Determinação de alcalinidade, Determinação de dureza, Determinação de pH, Determinação de oxigênio dissolvido, Determinação de DBO, Determinação de DQO, Determinação da série de sólidos, Determinação da série de nitrogênio, Determinação de fósforo e Determinação de metais. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: SKOOG, Douglas A.; Fundamentos de Química Analítica . Tradução 8ª ed. Norte Americana, Por Marco Tadeu Grassi. Editora Thomson, 2006. BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar . 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2001. HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008.			
Bibliografia Complementar: BROWN, Theodore L et al. Química: a ciência central . 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. CETESB, ASCETESB. Técnica de Abastecimento e Tratamento de Água . 3ª ed. São Paulo, CETESB/ASCETESB, v. 2, 1987. KOTZ, John C. Química geral e reações químicas . Rio de Janeiro: Thomson Learning, 2005. MAIA, Daltamir Justino; BIANCHI, José Carlos de A. Química Geral: fundamentos . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa . São Paulo: Mestre Jou, 1981.			

Nome e código do componente curricular: Tecnologia do Café		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade: Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos			Módulo de alunos: 30
Ementa: Composição química do grão. Misturas de cafés com características diferentes. Torra. Efeito da torra e do preparo da bebida. Moagem - Granulometria do pó. Embalagens e Empacotamento. Qualidade do			

Café na agroindústria. Análise de Perigos e Pontos críticos de Controle. Programa de Qualidade na produção do Café. Desenvolvimentos de produtos a base de café. Barismo.

Bibliografia Básica:

LIDON, F. J.; SILVESTRE, M. M. **Indústrias alimentares:** aditivos e tecnologia. Lisboa: Escolar, 2007.

MATIELLO, J. B. **Café conillon:** como plantar, tratar, colher, preparar e vender. Rio de Janeiro: [s.n.], 1998.

PEREZ, R. et al., **Agroindústria de café torrado e moído:** viabilidades técnicas e econômica. Viçosa: UFV, 2008.

Bibliografia Complementar:

ELLIS, Myriam. O café: literatura e história. São Paulo: Melhoramentos, USP, 1977. 259 p.

ORNELLAS, L. H. Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

PIMENTA, C. J. **Qualidade de café.** Lavras: UFLA, 2003.

NACIF, Antonio de Pádua et al. Consorcio brasileiro de pesquisa e desenvolvimento do café. Brasília (DF): Embrapa Café, 2004.

RELVAS, E.; GURGEL, M. **Café com design:** a arte de beber café. São Paulo: Editora SENAC, 2015.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de Bebidas		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Tipos de bebidas e matérias-primas. Métodos para conservação e concentração de bebidas. Recuperação de aroma. Equipamentos e técnicas utilizadas no processamento de bebidas. Processamento de bebidas não alcoólicas e alcoólicas fermentadas e destiladas. Aproveitamento de subprodutos. Envasamento e embalagem. Legislação. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: LIMA, U.A., VENTURINI FILHO, W.G. Bebidas Alcoólicas – Bebidas. Vol. 1. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2010. VENTURINI FILHO, W.G. Bebidas Não Alcoólicas – Bebidas. Vol. 2. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2010. VENTURINI FILHO, W.G. Indústria de Bebidas – Bebidas. Vol. 3. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2011.			
Bibliografia Complementar: AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, U.A. Biotechnologia Industrial: Biotechnologia na produção de alimentos. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001. ARAÚJO, J. M.A. Química de Alimentos: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2004. EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2007. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2008. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006.			

Nome e código do componente curricular: Segurança do Trabalho e Biossegurança		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Fundamentos de segurança e organização no trabalho. Legislação de segurança e biossegurança. Prevenção de acidentes. EPIs. EPCs. CIPAs. Condições de segurança no ambiente de trabalho e controle de doenças. Riscos ocupacionais. Mapa de Risco. Manuseio, controle, descarte e transporte de produtos. Ações de biossegurança. Comissão técnica de biossegurança. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: CARDELLA, A B. Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes: uma Abordagem Holística. São Paulo: Atlas, 1999. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. Barueri: Manole, 2011. HIRATA. M. H. Manual de Biossegurança. São Paulo: Manole, 2002.			
Bibliografia Complementar: BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia. Porto Alegre: Artemed, 2010. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. UETANABARO, Ana Paula Trovatti. Higienização, biossegurança e controle dos resíduos no processamento da cachaça de alambique/ Ilhéus: Editora da UESC, 2012.			

Nome e código do componente curricular: Tecnologia do processamento de pescados		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: O pescado como alimento. Características do Pescado. Estrutura muscular do pescado. Composição química do pescado. Alterações do pescado pós-morte. Noções de microbiologia do pescado. Conservação de produtos pesqueiros. Refrigeração. Avaliação e controle de qualidade do pescado. Métodos de obtenção, seleção e conservação do pescado. Etapas e fluxo de processamento tecnológico do pescado. Aproveitamento de subprodutos pesqueiros. Produtos salgados, curados e envasados. Subprodutos da indústria de pescado. Industrialização para produtos pesqueiros. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica: BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001. OGAWA, M.; MAIA, E. Manual de Pesca – Ciência e Tecnologia de Pescados. Vol. 1. São Paulo: Livraria Varela. 1999.			

RIBEIRO, R. V.; SAKER-SAMPAIO, S.; NASCIMENTO, S. M. M. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática**. São Paulo: Livraria Varela, 2003.

Bibliografia Complementar:

ALEX AUGUSTO GONÇALVES. **Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011.

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2004.

CAPONT, F. L. **Introdução à tecnologia de Pescados**. Santos: ITAL/OEA, 1971.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente**. São Paulo: Atheneu, 2007.

OETTERER, Marília. **Industrialização do pescado cultivado**. Guaíba, RS: Agropecuária, 2002.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de processamento de óleos e gorduras		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Definição, composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Propriedades químicas e físico-químicas. Métodos de extração de óleos e gorduras: pré-tratamento, preparação e extração. Refino de óleos e gorduras. Hidrogenação. Processo de fritura. Controle de qualidade. Aproveitamento industrial de óleos e gorduras e de seus subprodutos. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

DORSA, R. **Tecnologia de Óleos Vegetais**. Westfalia Separator do Brasil, 2004.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MORETTO, E.; FETT, R. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos**. São Paulo: Varela, 1998.

Bibliografia Complementar:

BIASI, Luiz Antônio; DESCHAMPS, Cícero. **Plantas aromáticas: do cultivo à produção de óleo essencial**. Curitiba: Lacer Graf, 2009.

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. rev. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.

HARTMAN, L.; ESTEVES, W. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais**. Série Tecnologia Agroindustrial. São Paulo, Secretaria da Indústria e Comércio, 1983.

SANTOS, A. C. A.; SERAFINI, L. A.; CASSEL, E. **Estudo de processos de extração de óleos essenciais e bioflavonoides de frutas cítricas**. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

VISENTAINER, J. V.; FRANCO, M. R. B. **Ácidos graxos em óleos e gorduras: Identificação e quantificação**. São Paulo: Varela, 2006.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia do Processamento de Ovos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Composição química dos ovos. Controle de qualidade e classificação de ovos. Proteínas da clara e proteínas da gema de ovo. Importância nutricional e tecnológica do ovo. Tecnologia de produtos derivados do ovo. Segurança de alimentos a base de ovos.

Bibliografia Básica:

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Sistema de Gestão: qualidade e segurança dos alimentos.** Barueri, SP: Manole, 2013.

OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. **Qualidade e tecnologia de ovos.** Lavras: UFLA, 2013.

ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos.** 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. **Manual de Segurança e Qualidade para Avicultura de Postura.** Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2004.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente.** São Paulo: Atheneu, 2007.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

LIDON, F. J.; SILVESTRE, M. M. **Indústrias alimentares: aditivos e tecnologia.** Lisboa: Escolar, 2007.

PHILIPPI, S.T. **Nutrição e Técnica Dietética.** São Paulo: Editora Manole, 2016.

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de Cacau e Chocolate		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Generalidades sobre cacau e sua produção na Bahia e Brasil. Composição química e fatores que intervêm nas características físico-químicas e organolépticas do cacau. Controle microbiológico de <i>Crinipelis pernicioso</i> . Recepção e estocagem da matéria-prima do cacau. Controle de qualidade físico-químico e organoléptico das matérias primas, processos e produtos. Tecnologia de chocolate, manteiga de cacau e gorduras de substituição para chocolate. Processamento das amêndoas de cacau. Obtenção de produtos e subprodutos de cacau. Tecnologia da produção do chocolate.			
Bibliografia Básica: OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. (Coord.). Biotechnology Industrial. V. 4: biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2008. FENNEMA, O. R. Química dos alimentos. Zaragoza, [Espanha]: Acribia, 1994.			
Bibliografia Complementar: BONDAR, Gregório. O cacau: a cultura e o preparo do cacau. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1929. GRAMACHO, I. C. P. et al. Cultivo e beneficiamento do cacau na Bahia. Ilhéus, BA: CEPLAC, 1992. OLIVEIRA, M. L.; LUZ, E. D. M. N. Identificação e manejo das principais doenças do cacau no Brasil. Ilhéus, BA: Centro de Pesquisas do Cacau, 2005.			

SETENTA, Wallace; LOBÃO, Dan Érico. Conservação produtiva: cacau por mais 250 anos. Itabuna, BA: CAR, 2012.
VALLE, R. R. (Ed). **Ciência, tecnologia e manejo do cacauero**. 2. ed. Brasília: CEPLAC, 2012.

Nome e código do componente curricular: Toxicologia de Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Química Analítica Aplicada a Tecnologia em Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Fundamentos de Toxicologia: definições e conceitos básicos. Avaliação do risco à saúde humana pela exposição a compostos tóxicos de origem alimentar. Estudo de substâncias tóxicas naturalmente presentes em alimentos ou formadas durante o processamento. Fontes de contaminação, níveis de exposição, toxicidade, análises, legislação, controle e vigilância. Principais problemas da atualidade relacionados à segurança alimentar com ênfase em contaminantes químicos de alimentos: aditivos alimentares, agrotóxicos, metais pesados, micotoxinas, acrilamida, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP), bisfenol A, antibióticos e antinutrientes.			
Bibliografia Básica: GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Sistema de Gestão: qualidade e segurança dos alimentos . Barueri, SP: Manole, 2013. SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, L. F. Introdução à toxicologia dos alimentos . 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2014. SIMÃO, A. M. Aditivos para alimentos sob o aspecto toxicológico . 2. ed. São Paulo: Nobel, 1986.			
Bibliografia Complementar: BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 2001. COSTA, N. M. B.; ROSA, C. O. B. Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos . 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Rúbio, 2010. EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente . São Paulo: Atheneu, 2007. GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos . 2ª ed. rev. São Paulo: Editora Blücher, 2007.			

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de subprodutos alimentícios		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Resíduos de alimentos e sua industrialização. Subprodutos de resíduos de alimentos de origem vegetal e animal. Tipos de resíduos. Fontes e utilização dos resíduos. Valor nutricional dos subprodutos. Aproveitamento dos resíduos na alimentação humana, animal e vegetal. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica:			

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.

LOVATEL, J. L.; COSTANZI, A. R.; CAPELLI, R. **Processamento de frutas & hortaliças**. Caxias do Sul: EDUCS, 2004.

Bibliografia Complementar:

AQUARONE, E. **Biotecnologia industrial**. Vol. 1. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2001.

CAUVAIN, S. P. **Tecnologia da panificação**. São Paulo: Editora Manole, 2008.

PARDI, M. C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Vol. 1. Goiânia: Ed. UFG, 1995.

PARDI, M. C. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Vol. 2. Goiânia: Ed. UFG, 1995.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. Santa Maria: UFSM, 2010.

Nome e código do componente curricular: Biopolímeros para acondicionamento de alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Embalagem e Rotulagem de Alimentos		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Biopolímeros: Proteínas, polissacarídeos, polifenóis, poliésteres, entre outros. Propriedades. Métodos de Caracterização. Produção biotecnológica e química. Mercado e potencial das inovações de Base Biotecnológica em Biopolímeros. Biodegradação, Compostagem e Oxo-biodegradação. Aplicação de biopolímeros. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.			
Bibliografia Básica:			
GRIFFIN, G.J.L. Chemistry and Technology of Biodegradable Polymers . Blackie Academic & Professional, 1994.			
PRADELLA, J. G. C. Biopolímeros e intermediários químicos . Relatório técnico n. 84396-205. Centro de Tecnologia de Processos e Produtos. Laboratório de Biotecnologia Industrial – LBI/CTPP. São Paulo, 2006.			
FECHINE, G. J. M. A Era dos Polímeros Biodegradáveis . Plástico Moderno. n. 423, 2010.			
Bibliografia Complementar:			
AFONSO, E. D. “Desenvolvimento de produtos de plásticos biodegradáveis”. Dossiê Técnico, Centro de Educação Profissional Senai Nilo Bettanin, Senai-RS, nov. 2006.			
CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para indústria alimentar . Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 609p.			
DANNER, H.; BRAUNN, R. Biotechnology for the production of commodity chemical from biomass . Chemical Society Reviews, 28, 395-405, 1999.			
LUENGO, R. F. A.; CALBO, A. G. Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil . Brasília: Embrapa, 2010.			
Norma ABNT NBR 15448-1. Embalagens plásticas degradáveis e/ou de fontes renováveis Parte 1: Terminologia.			

Nome e código do componente curricular: Tecnologia de Produção de Açúcar e Alcool		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade	Função:	Natureza:	

Disciplina	Específica	Optativa
Pré-requisito: Métodos de Conservação e Processamento de Alimentos		Módulo de alunos: 30
<p>Ementa: Matéria-prima. Tecnologia do açúcar: Moagem, purificação e evaporação. Cristalização e centrifugação, refinamento, embalagem e armazenamento de açúcar. Tipos de açúcar e suas aplicações em alimentos. Tecnologia do álcool. Aspectos gerais da fermentação alcoólica. Respiração e fermentação; Alimentos e bebidas produzidas por fermentação alcoólica. Tecnologia da aguardente de cana-de-açúcar. Moagem. Preparo do mosto. Fermentação. Destilação. Envelhecimento. Envase de bebidas alcoólicas destiladas. Qualidade química da aguardente da cana. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.</p>		
<p>Bibliografia Básica: FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de cana-de-açúcar. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2004.</p> <p>Bibliografia Complementar: EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Agroindústria canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios. São Paulo: Atlas, 2002. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Lavras - MG: Editora UFLA, 2005. FERNANDES, Hamilton. Açúcar e álcool: ontem e hoje. Rio de Janeiro: Instituto do Açúcar e do Alcool, Divisão Administrativa, Serviço de Documentação, 1971. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. VALSECHI, Octávio Antonio. Aguardente de cana-de-açúcar. Piracicaba: Agronômica Ceres, 1960.</p>		

Nome e código do componente curricular: Compostos Bioativos e Pigmentos Naturais nos Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa: Compostos bioativos na saúde. Legislação. Classificação dos grupos: vegetal e animal. Compostos antioxidantes. Polifenóis. Pigmentos: carotenoides, antocianinas, betalaínas e clorofila. Organosulfurados. Oligossacarídeos, amido resistente e fibras. Ácidos graxos mono e polissaturados. Prebióticos. Alimentos funcionais, nutracêuticos e fitoterápicos.</p>			
<p>Bibliografia Básica: COSTA, N. M. B.; ROSA, C. O. B. Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Rúbio, 2010. ORNELLAS, L. H. Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.</p>			

RODRIGUEZ-AMAYA, D. B.; KIMURA, M.; AMAYA-FARFAN, J. **Fontes brasileiras de carotenóides**: tabela brasileira de composição de carotenóides em alimentos. Brasília (DF): Ministério do Meio Ambiente, 2008.

Bibliografia Complementar:

BIASI, Luiz Antônio; DESCHAMPS, Cícero. **Plantas aromáticas**: do cultivo à produção de óleo essencial. Curitiba: Layer Graf, 2009. 160 p.

MARQUES, N. **Nutrição clínica funcional**: fitoterapia. São Paulo: Valeria Paschoal Editora Ltda, 2011.

OLIVEIRA, J. T. G. **Alimentação funcional prolongando a vida, com saúde**. São Paulo: Claridade, 2006.

ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética**: seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

Nome e código do componente curricular: Química Experimental Aplicada a Tecnologia em Alimentos		Centro: CETENS	Carga Horária: 34
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Alimentos: Conceitos, importância e evolução da Ciência e Tecnologia em Alimentos. Adulterações em alimentos. Análise físico-química de alimentos: Amostragem, preparo de amostras. Determinação de proteínas. Determinação de lipídios (extração a frio e a quente). Determinação de atividade de água. Determinação de Umidade (método rápido e convencional). Determinação de cinzas. Determinação de minerais. Determinação de sólidos solúveis. Determinação de vitaminas. Elaboração do Plano de estudo para o Tempo comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

BACCAN, Nivaldo et al. **Química analítica quantitativa elementar**. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2001.

HARRIS, Daniel C. **Análise química quantitativa**. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

SKOOG, Douglas A. **Fundamentos de Química Analítica**. Tradução 8ª ed. Norte Americana, Por Marco Tadeu Grassi. Editora Thomson, 2006.

Bibliografia Complementar:

BROWN, Theodore L et al. **Química**: a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
FENNEMA, Owen R. *et al.* **Química de Alimentos de Fennema**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KOTZ, John C. **Química geral e reações químicas**. Rio de Janeiro: Thomson Learning, 2005.

VOGEL, Arthur Israel. **Química analítica qualitativa**. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

VOGEL, Arthur Israel. **Análise química quantitativa**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Nome e código do componente curricular: CETENS 74 - Matemática Financeira		Centro: CETENS	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Geral	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Regime de capitalização simples, regime de capitalização composta, planos de amortização de empréstimos e financiamentos. Aplicações contextualizadas na realidade do campo; elaboração do Plano de Estudo para o Tempo Comunidade. Seminário Integrador.

Bibliografia Básica:

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
BRANCO, Anísio Costa Castelo. **Matemática financeira aplicada**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. **Matemática financeira**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, L. C. S. **Matemática financeira e aplicada**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
FARO, Clovis de; LACHTERMACHER, Gerson. **Introdução a Matemática Financeira**. Rio de Janeiro: FGV, 2012.
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de Matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva**. São Paulo: Atual, 2009, v. 11.
PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira objetiva e aplicada**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

Nome e código do componente curricular: Alimentação e Cultura		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Espaço social e sua relação com a alimentação do homem. A formação da culinária brasileira. Alimentação e cultura. Comida e identidade. Escolhas alimentares. A construção social do gosto. O sentido simbólico das práticas alimentares.			
Bibliografia Básica: CANESQUI, A. M.; DIEZ GARCIA, R. W. Antropologia e nutrição: um diálogo possível . Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. História da Alimentação . Luciano Vieira Machado e Guilherme J.F. Teixeira (trad.). São Paulo: Estação Liberdade, 1998. ORNELLAS, L. H. A alimentação através dos tempos . 4ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.			
Bibliografia Complementar: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica . – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. CARNEIRO, H. Comida e sociedade: uma história da alimentação . 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. GALISA, M; NUNES, A. P.; GARCIA, L. Educação alimentar e nutricional: da teoria à prática . 1. Ed. São Paulo: Roca, 2014.			

ALTIERI, M. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. 2ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA/FASE, 1989.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001.

Nome e código do componente curricular: Encontro de Saberes: Plantas Mediciniais		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Saberes sobre as Plantas Mediciniais. Plano de Estudo para o Tempo Comunidade.			
Bibliografia Básica: CALDART, Roseli S. (Org.). Dicionário da Educação do Campo . São Paulo: Expressão Popular, 2012. CARVALHO, J. J. A Prática da Extensão como Resistência ao Eurocentrismo, ao Racismo e à Mercantilização da Universidade . Série Antropologia, Brasília, v. 363, 2004. FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. Dialogando com a própria história . Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.			
Bibliografia Complementar: CARVALHO, J. J. Encontro de Saberes: Um Desafio Teórico, Político e Epistemológico. In: Boaventura de Sousa Santos; Teresa Cunha. (Org.). Colóquio Internacional Epistemologias do Sul . Vol. 1: Democratizar a Democracia, 1017- 1027. Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais. 1ed.Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais, 2015, v. 1. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. LORENZI, H. e MATOS, F. J. A. Plantas Mediciniais no Brasil . 2ª ed. São Paulo: Plantarum, 2008. SANTOS, A. C. A DOS; SERAFINI, L. A.; CASSEL, E. (org.) Estudo de processos de extração de óleos essenciais e bioflavonóides de frutas cítricas . Caxias do Sul - RS: EDUCS, 2003. SARTÓRIO, M.; TRINDADE, C.; RESENDE, P., MACHADO, J. R. Cultivo orgânico de plantas medicinais . Viçosa - MG: Aprenda fácil, 2000. SERAFINI, L. A. Et al. (org.). Extração e aplicações de óleos essenciais de plantas aromáticas e medicinais . Caxias do Sul - RS: EDUCS, 2002.			

Nome e código do componente curricular: Encontro de Saberes: Questão Agrária		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Saberes sobre a Questão Agrária. Plano de Estudo para o Tempo Comunidade.			
Bibliografia Básica: CALDART, Roseli S. (Org.). Dicionário da Educação do Campo . São Paulo: Expressão Popular, 2012. CARVALHO, J. J. A Prática da Extensão como Resistência ao Eurocentrismo, ao Racismo e à Mercantilização da Universidade . Série Antropologia, Brasília, v. 363, 2004.			

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, J. J. Encontro de Saberes: Um Desafio Teórico, Político e Epistemológico. In: Boaventura de Sousa Santos; Teresa Cunha. (Org.). **Colóquio Internacional Epistemologias do Sul.** Vol. 1: Democratizar a Democracia, 1017- 1027. Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais. 1ed.Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais, 2015, v. 1.

ETERSEN, Paulo. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro.** Rio de Janeiro: ASPTA, 2009.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GERMANI, Guiomar I. **Expropriados – terra e água:** o conflito de Itaipu. Salvador: Edufba, 2003.

GUIMARÃES, Alberto Passo. **Quatro séculos de latifúndio.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

Nome e código do componente curricular: Encontro de Saberes: Organização Comunitária		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Saberes sobre Organização Comunitária. Plano de Estudo para o Tempo Comunidade.

Bibliografia Básica:

CALDART, Roseli S. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo.** São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CARVALHO, J. J. **A Prática da Extensão como Resistência ao Eurocentrismo, ao Racismo e à Mercantilização da Universidade.** Série Antropologia, Brasília, v. 363, 2004.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, J. J. Encontro de Saberes: Um Desafio Teórico, Político e Epistemológico. In: Boaventura de Sousa Santos; Teresa Cunha. (Org.). **Colóquio Internacional Epistemologias do Sul.** Vol. 1: Democratizar a Democracia, 1017- 1027. Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais. 1ed.Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais, 2015, v. 1.

CENZI, Neri Luiz. **Cooperativismo:** desde as origens ao projeto de lei de reforma do sistema cooperativo brasileiro. Curitiba: Juruá, 2011.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

SANTOS. B. de S.(Org.) **Produzir para viver:** os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego:** diagnóstico e alternativas. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 2012.

Nome e código do componente curricular: Encontro de Saberes: Tecnologia em Alimentos		Centro: CETENS	Carga horária: 34 horas
Modalidade Disciplina	Função: Sócio-Político e Desenvolvimento Territorial	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	

Ementa:

Saberes sobre Tecnologia em Alimentos. Plano de Estudo para o Tempo Comunidade.

Bibliografia Básica:

CALDART, Roseli S. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CARVALHO, J. J. **A Prática da Extensão como Resistência ao Eurocentrismo, ao Racismo e à Mercantilização da Universidade**. Série Antropologia, Brasília, v. 363, 2004.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Dialogando com a própria história**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência À Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Ministério da Saúde: Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CARVALHO, J. J. Encontro de Saberes: Um Desafio Teórico, Político e Epistemológico. In: Boaventura de Sousa Santos; Teresa Cunha. (Org.). **Colóquio Internacional Epistemologias do Sul**. Vol. 1: Democratizar a Democracia, 1017- 1027. Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais. 1ed.Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais, 2015, v. 1.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

MALUF, R. S. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis: Vozes, 2007.

RECURSOS HUMANOS

**Formulário
Nº16**

Visando atender a implantação da proposta do Curso de Tecnologia em Alimentos na Educação do Campo, o Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade - CETENS da UFRB possui os seguintes servidores:

DOCENTES

Docente	Titulação	Regime de trabalho
Isabel de Jesus Santos dos Santos	Graduação em Engenharia Agrônoma Especialista em Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial do Semiárido Brasileiro Mestrado em Extensão Rural e Desenvolvimento Local	Dedicação Exclusiva
Jéssica Souza Ribeiro	Graduação em Nutrição Especialista em Gestão da Segurança de Alimentos Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos Doutoranda Engenharia e Ciência de Alimentos	Dedicação Exclusiva
Kássia Aguiar Norberto Rios	Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Geografia Mestrado em Geografia Doutorado em Geografia	Dedicação Exclusiva
Liz Oliveira dos Santos	Graduação em Bacharelado em Química Mestrado em Química Analítica Doutorado em Química Analítica	Dedicação Exclusiva
Marcelo Santana dos Santos	Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Filosofia Especialista em Língua Portuguesa Mestrado em Filosofia	Dedicação Exclusiva
Paulo José Lima Juiz	Graduação em Odontologia Mestrado em Imunologia Doutorado em Biotecnologia	Dedicação Exclusiva
Samantha Serra Costa	Graduação em Engenharia de Alimentos Mestrado em Ciência de Alimentos Doutorado em Biotecnologia	Dedicação Exclusiva
Tatiana Ribeiro Velloso	Graduação em Engenharia Agrônoma Especialização em Cooperativismo Mestrado em Extensão Rural Doutorado em Geografia	Dedicação Exclusiva

Wilson Mazalla Neto	Graduação em Engenharia de Alimentos Especialização em Educação do Campo e Agricultura Familiar e Camponesa Mestrado em Engenharia Agrícola Doutorado em Engenharia Agrícola	Dedicação Exclusiva
Aldinete Silvino de Lima	Licenciatura Plena em Ciências com Habilitação em Matemática Especialização em Avaliação Educacional em Matemática Mestre em Educação Contemporânea e Doutora em Educação Matemática	Dedicação Exclusiva

TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Nome	Cargo	Setor
Leonardo da Silva Sampaio	Técnico em Informática	Núcleo de Gestão Técnico Específico
Rodrigo dos Santos Rocha	Técnico em Laboratório	
Kareen Edwiges Trindade Mendes Couto	Assistente Administrativo	Núcleo de Gestão Técnico Acadêmico

INFRAESTRUTURA

**Formulário
Nº17**

A infraestrutura que será utilizada no Tempo Universidade de Curso de Tecnologia de Alimentos será a disponível no CETENS – UFRB. Além disso, serão realizados acordos de Cooperação com as Agroindústrias da agricultura familiar na área, para que sejam desenvolvidas as aulas experimentais de processamento dos alimentos.

O Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia dispõe:

- 14 salas de aula;
- 02 Laboratórios de Informática;
- 01 Laboratório de Química;
- 01 Laboratório de análises físico-químicas, onde serão desenvolvidas as análises físico-químicas, Controle de Qualidade dos Alimentos;
- 02 Laboratórios de Física;
- 02 laboratórios de Desenho Técnico;
- 01 Laboratório de Biologia e Microbiologia, onde serão desenvolvidas as análises microbiológicas;
- 01 Laboratório de Pesquisa e Extensão e um laboratório de experimentação ao ar livre com 500 m² (Laboratório Vivo).

ADMINISTRATIVO

O Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia dispõe de 01 sala destinada para o núcleo de atendimento a alunos e docentes (Núcleo de Gestão Técnico Acadêmico) e para a coordenação dos colegiados dos cursos.

O local mede 33,83 m², está localizado no pavilhão administrativo que está na entrada do centro, apresenta limpeza e higienização diárias e acesso fácil. O espaço é compartilhado por quatro servidores técnicos administrativos que trabalham em turno de 40 horas semanais, e por coordenadores dos colegiados dos cursos, atualmente, em número de 03 servidores docentes.

O núcleo dispõe dos seguintes equipamentos de uso conjunto: armário fechado; armário baixo; dois arquivos de aço; refrigerador frigobar; lixeira inox; 02 impressoras; 01 aparelho de ar condicionado; 03 poltronas interlocutoras às mesas para atendimento reservado a alunos; 03 poltronas

reservadas para acomodação do usuário em espera e 02 longarinas no corredor de acesso à sala. De uso individual, têm-se os seguintes bens móveis: 06 computadores com acesso à internet, 06 poltronas giratórias, 09 mesas, 02 apoios ergonômico para pés.

O horário de atendimento dos servidores técnicos do núcleo de atendimento acadêmico está estabelecido de 09 horas às 11 horas e de 14 horas às 16 horas; enquanto o horário dos coordenadores dos colegiados é estabelecido segundo a disponibilidade do docente, em horários e turnos alternados.

O Centro também dispõe de uma sala destinada ao uso compartilhado entre a gestão acadêmica e a gerência técnica administrativa. O local mede 19,43 m², está localizado no pavilhão da direção, apresenta limpeza e higienização diárias e acesso fácil.

O espaço é compartilhado por 02 servidores técnicos administrativos que trabalham em turno de 40 horas semanais e por 03 servidores docentes que exercem as atividades dos cargos de gestão de ensino, gestão de pesquisa e gestão de extensão, em horário de atendimento que varia segundo a disponibilidade do servidor docente.

A sala dispõe dos seguintes equipamentos de uso conjunto: 01 armário fechado; 01 armário baixo; 02 arquivos de aço; 01 impressora; 01 aparelho de ar condicionado; 03 poltronas interlocutoras às mesas para atendimento reservado a usuários; 01 longarina no espaço anterior de acesso à sala.

De uso individual, têm-se os seguintes bens móveis: 05 computadores com acesso à internet, 05 poltronas giratórias, 05 mesas, 01 apoio ergonômico para pés.

SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS

O Centro dispõe de 14 salas de aula, com capacidade entre 20 a 60 pessoas, medindo entre 53,20 m² e 92,64 m².

No que refere-se aos laboratórios, possui: 02 Laboratórios de Informática com capacidade estimada para 18 pessoas, medindo 33,83 m²; Laboratório de Pesquisa e Extensão com capacidade estimada para 13 pessoas, medindo 29,20 m²; Laboratório 01 (Química) com capacidade estimada para 19 pessoas, medindo 45,99 m²; Laboratório 02 (Química) com capacidade estimada para 17 pessoas, medindo 45,99 m²; Laboratório 03 (Tecnologia Assistiva) com capacidade estimada para 28 pessoas, medindo 45,99 m²; Laboratório 04 (Física) com capacidade estimada para 29 pessoas, medindo 41,61 m²; Laboratório 05 (Biologia) com capacidade estimada para 24 pessoas, medindo 41,61 m²; Laboratório 06 (Física) com capacidade estimada para 20 pessoas, medindo 41,61 m². As salas de aula dispõem de: 02 aparelhos de ar condicionado, 01 quadro branco, 01 lixeira, 01 computador, 01 projetor multimídia, 01 armário baixo, 01 poltrona e até 02 mesas para o professor,

cadeiras universitárias em quantidade equivalente à capacidade estimada de pessoas apresentada no parágrafo anterior.

Os laboratórios dispõem de até 02 aparelhos de ar condicionado, 01 quadro branco, 01 lixeira, armários fechados, armários baixos, estantes, mesas e cadeiras apropriadas para laboratórios, equipamentos e utensílios de uso técnico de laboratório, computador portátil e projetor disponibilizados conforme necessidade e frequência estabelecida pelos usuários dos laboratórios.

Os laboratórios de informática dispõem de 18 computadores com acesso à internet, 01 projetor, 02 aparelhos de ar condicionado, 01 quadro branco, 01 computador para o docente, 01 lixeira, e mesas e cadeiras em quantidade equivalente à capacidade estimada de 18 pessoas, conforme citado anteriormente.

O laboratório de pesquisa e extensão dispõe de 02 computadores com acesso à internet, 01 impressora, 01 aparelho de ar condicionado, 01 lixeira, 01 estante, mesas, cadeiras apropriadas para laboratório em quantidade equivalente à capacidade estimada de pessoas apresentada no parágrafo anterior, equipamentos e utensílios para atividades de pesquisa. Para a utilização desses espaços, a segurança e autonomia de acesso são razoáveis, havendo demandas de maior adaptação dos espaços aos imperativos da acessibilidade. A limpeza nesses locais é feita diariamente.

Os laboratórios de ensino e pesquisa dispõem dos seguintes equipamentos:

Laboratório 1 - Química 1 (45,99m): 1 agitador magnético; 1 agitador magnético com agitação sl91/d , 1 balança analítica, 1 balança semi-analítica, 1 barrilete de 50l, 1 bomba de vácuo, duplo estágio, 1 capela de exaustão de gases, 1 chuveiro lava olhos, 2 dessecador, 1 destilador de água tipo pilsen sl71/5, 1 estufa de secagem e esterilização, 1 manta de aquecimento, modelo hi250, 2 pH metro portátil, 1 suporte escorredor para secagem de vidrarias.

Laboratório 2 - Química 2 (45,99m): 1 agitador magnético, 1 agitador magnético com aquecimento lucadema, 2 balança semi-analítica even, 1 banho maria com agitação sl-155, 1 bloco de gestor tecnal te 040/25, 1 botijão de gás de 05 kg, 2 capelas de exaustão de gases, 1 chuveiro lava olhos, 3 destiladores de água tipo pilsen sl71/5, 2 pHmetro de bancada lucca 210, 2 placas de aquecimento, 2 suportes escorredor para secagem de vidrarias.

Laboratório 3 - Física I (45,99m): 1 balança semi-analítica digital: want 2 barras de sustentação para plano inclinado 4 cronômetros, 3 micrômetros externo, marberg 8 paquímetros inox 150mm, 2 rampa para kit horizontal de projétil, 4 torre de queda.

Laboratório 4 - Biologia (41,61m): 1 balança semi-analítica digital: want, 1 capela de exaustão de gases, 1 chuveiro lava olhos, 10 microscópios óptico olympus cx31, 1 suporte escorredor para secagem de vidrarias.

Laboratório 5 - Física II (41,61m) 1 balança semi-analítica digital: want, 2 barras de sustentação para plano inclinado, 4 cronômetros, 3 micrômetros externo, marberg 8 paquímetro inox 150mm, 2 rampa para kit horizontal de projétil, 4 torre de queda.

Laboratório de informática: Os 18 (dezoito) computadores do laboratório possuem as configurações: Dell Intel Core i5 CPU 3.40 GHz, memória RAM 4 GB, HD de 500GB, monitores de 20 polegadas, sistema operacional Windows 7 Professional (os computadores foram adquiridos com a licença do Windows 7 inclusa) e outros softwares necessários para os componentes curriculares, ex: Adobe Flash Player; 7Zip 9.22; Avast Business Security; DevC++ 5; Google Chrome; Java SE Development Kit 7; LibreOffice; MiKTeX 2.9; Mozilla Firefox; OCS Inventory; PDFCreator; SciDaVis; Skype; Texmaker e UltraVNC. A Internet é de alta velocidade (10 mbps), pertencendo a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). O acesso aos computadores do laboratório é liberado através de login e senha individual, previamente cadastrado pela instituição. O mesmo processo é utilizado para o acesso à rede *wifi*, através de celulares, tablets e computadores particulares.

Os níveis de iluminação são adequados ao ambiente, com uma distribuição equilibrada da intensidade luminosa a partir de lâmpadas dispostas no teto com distância uniforme entre si.

Além disso, os laboratórios têm um técnico responsável que organiza e auxilia nas atividades de ensino, pesquisa e extensão e a conservação é assegurada por manutenção mensal dos espaços, com limpeza diária.

A fim de atender à demanda de vagas previstas/autorizadas, o centro aguarda a entrega de 20 espaços atualmente em construção os quais serão utilizados como salas de aula e laboratórios.

ACESSIBILIDADE

Quanto à acessibilidade o pavilhão dos laboratórios possui rampas e as calçadas têm 1,75m de largura, as portas dos laboratórios possuem 88 cm, exceto do LAPE que tem 79 cm. No que tange a acessibilidade há no Centro, através da Tecnologia Assistiva o Centro possui: mesa adaptada, cadeira de rodas, acionador de tração *puxeclick*, lupa eletrônica, mesa ergonômica para informática, mouse e teclado especial de botões, mouse estacionário de esfera, mouse óptico USB adaptado com 2 entradas para acionador, acionador de pressão Big Button e dispositivo portátil tablet.

BIBLIOTECA

A Biblioteca do CETENS, integrada ao sistema de bibliotecas da UFRB (SIB/UFRB), apresenta um acervo total de 9355 exemplares.

A atualização deste acervo ocorre a partir do envio – pelo Colegiado/Biblioteca –, da lista de referências a serem adquiridas, ao setor responsável pela compra na UFRB. Os exemplares específicos serão adquiridos por Pregão Eletrônico.

A Biblioteca Universitária do Centro de Energia tem assinatura de acesso ao Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), uma biblioteca virtual que disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional.

O acervo do periódico da Capes reúne mais de 38 mil títulos com texto completo, 123 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual. Este portal tem atendido às demandas dos setores acadêmicos da UFRB.

ATIVIDADES ACADÊMICAS PRÁTICAS

Serão firmados acordos de cooperação com Agroindústrias, preferencialmente situados nos Territórios do Portal do Sertão e do Recôncavo da Bahia. Nestas estruturas serão ministradas as aulas experimentais de Processamento de alimentos. Serão utilizados Laboratórios específicos de Processamentos de Alimentos, equipados com maquinários necessários para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias a formação do Tecnólogo em Alimentos.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM**

**Formulário
Nº18**

A avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem será ser conduzida conforme recomenda o Regulamento de Ensino de Graduação – REG da UFRB.

O curso em questão foi elaborado com base nos princípios da Pedagogia da Alternância, desta forma as atividades didáticas do curso deverão contemplar os dois tempos formativos: Tempo Universidade e Tempo Comunidade. Ressalta-se que as atividades desenvolvidas devem garantir o dialogo do conhecimento teórico adquirido no Tempo Universidade com a realidade campesina. A avaliação deverá ser um processo construtivo, onde a produção do saber que surge das atividades de ensino/pesquisa/extensão retorna como proposições de superação para qualificação dos sujeitos envolvidos.

O docente terá liberdade para definir as estratégias de avaliação mais adequada às especificidades de cada componente, segundo os princípios norteadores citados neste projeto pedagógico de curso. As atividades que serão desenvolvidas no Tempo Comunidade serão construídas de forma coletiva entre docentes e discentes, procurando integrar o máximo de componentes do tempo formativo em questão na construção de Plano de Estudo Integrado.

AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

**Formulário
Nº 19**

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso realizará continuamente, por meio das seguintes instâncias vinculadas ao curso: (a) colegiado do curso, (b) coletivo de discentes; (c) assembleias gerais; e (d) Comissão Própria de Avaliação (CPA). A esse coletivo de atividades serão atribuídas notas para avaliar o processo de aprendizagem, considerando os aspectos qualitativos e quantitativos, definidos pelo curso em consonância com a Resolução nº 04/2018, que Regulamenta o Ensino de Graduação da UFRB.

No âmbito do colegiado, dentre as diversas atividades que lhe compete discutir e encaminhar, a avaliação do curso deve ser um tema recorrente e frequente, visando garantir a qualidade de aprendizagem e de formação discente que o trabalho como um todo se propõe realizar. A participação conjunta entre docentes, discentes e servidores técnico-administrativos neste espaço institucional deve ser aproveitada no sentido de que a crítica e as efetivas ações que dela possam surgir, contribuam de maneira objetiva para o aperfeiçoamento dos processos necessários ao bom desenvolvimento do curso.

Ao coletivo de discentes, recomenda-se que se discutam o curso, avaliem os resultados dos processos em andamento, proponham soluções e as apresentem em outros espaços institucionais de avaliação como o colegiado do curso e nas assembleias gerais.

Outro espaço institucional de avaliação importante são as assembleias gerais, das quais participam os docentes, os discentes, os servidores técnicos administrativos, os representantes dos movimentos sociais demandantes pela oferta do curso e pessoas da comunidade interessadas em sua realização. Nelas entre todos os temas de interesse do curso, a sua avaliação deve ser pautada e discutida, desta vez, possibilitando que outros segmentos da sociedade, para além da UFRB, participem do processo de acompanhamento e condução do curso.

Por fim, a CPA se constitui como um formal fornecedor de indicativos de avaliação de interesse do curso, os quais serão adotados com referências para a avaliação do trabalho educativo a implementação de ações concretas que visem garantir a qualidade formativa do curso. Através da CPA, todos os sujeitos envolvidos diretamente com o curso terão acesso aos feedbacks fornecidos por diferentes segmentos em nível da UFRB e fora dela. Os resultados obtidos após avaliação da CPA servirão para o desenvolvimento de planos de ação que devem ser traçados com objetivo de aperfeiçoar as falhas e lacunas encontradas, servindo como ponto de tomada de decisões dos fatores

institucionais e pessoais que interferem na vida acadêmica dos discentes e ocasionam retenção e evasão.

Ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, caberá auxiliar o Colegiado na supervisão, acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico, conforme previsto na Nota Técnica nº 03/2015 da UFRB. Os casos omissos serão decididos pelo plenário do Colegiado do Curso.

REFERÊNCIAS

BARROS, A. R. **Desigualdades regionais no Brasil: natureza, causas, origens e soluções**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CALART, Roseli Salette. Educação do Campo: notas para uma análise de percurso. **Revista Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 35-64, mar/jun, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v7n1/03.pdf>>. Acesso em: jan 2017.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Diretrizes de uma Caminhada. In: ARROYO, Miguel Gonzalez *et al.* **Por uma educação do campo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Práxis**. São Paulo: Cortez, 1995.

MARTIN, A. M. Terra, trabalho e família: considerações sobre a (re)criação do campesinato brasileiro nos movimentos sociais rurais. **Revista História em Reflexão**, vol. 2, n. 4, UFGD, Dourados, julho a dezembro de 2008. p. 1-20.

MEC. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. 3ª ed. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: março de 2017.

MOLINA, Mônica C.; FERNANDES, Bernardo M. (Orgs.). Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo. In: **Articulação Nacional por uma Educação do Campo**. Brasília, 2004. (Coleção Por uma Educação do Campo, 5).

SAMPAIO, Y. FERREIRA, J. **Emprego e pobreza rural**. Recife - PE: CME, 1977.

SOUZA, Maria Antonia. **Educação do Campo: propostas e práticas pedagógicas do MST**. Petrópolis: Vozes, 2006.

TEIXEIRA, E. S.; BERNARTT, M. de L.; TRINDADE, G. A. Estudos sobre Pedagogia da Alternância no Brasil: revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. **Educ. Pesqui.** vol.34 no.2 São Paulo May/Aug. 2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022008000200002>. Acesso em: abril de 2017.

VELLOSO, Tatiana Ribeiro. **Uma nova institucionalidade do desenvolvimento rural: a trajetória dos territórios rurais no estado da Bahia**. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão – SE: UFS, 2013. (Tese de doutorado em Geografia).