



Ministério da Educação

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Avaré

Outubro/2013



PRESIDENTA DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Aloizio Mercadante

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marco Antonio de Oliveira

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SÃO PAULO

Eduardo Antonio Modena

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E INFORMAÇÃO

Whisner Fraga Mamede

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Luz Marina Aparecida Poddis de Aquino

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Cynthia Regina Fischer

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Eduardo Alves da Costa

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Wilson de Andrade Matos

DIRETOR GERAL DO *CAMPUS*

Sebastião Francelino da Cruz

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO CURSO

Núcleo Docente Estruturante (NDE), Pedagogo e Colaboradores:

Núcleo Docente Estruturante

Prof. Dr. Elias Franco - AGRONOMIA

Profa. Dra. Gabriela de Godoy Cravo Arduino - VETERINÁRIA

Profa. Dra. Maria Cristina Marques - AGRONOMIA

Prof. Dr. Newton Tamassia Pegolo - AGRONOMIA

Profa. Dra. Raquel Souza Mattana – AGRONOMIA (presidente)

Pedagoga

Msc. Andressa de Andrade

Colaboradores

Prof. Msc. Paulo César Chagas Rodrigues – GESTÃO

Prof. Dr. Luis Rodrigo Miyamoto Barberis – AGRONOMIA

Prof. Msc. Gerson Rossi dos Santos - LETRAS

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	5
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS.....	6
1.2. MISSÃO.....	7
1.3. CARACTERIZAÇÃO EDUCACIONAL.....	7
1.4. HISTÓRICO INSTITUCIONAL	7
1.4. HISTÓRICO DO CAMPUS E SUA CARACTERIZAÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA E DEMANDA DE MERCADO	16
3. OBJETIVOS DO CURSO	28
OBJETIVO GERAL	28
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	28
5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO.....	29
6. LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA	29
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	32
7.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	34
7.2. ESTRUTURA CURRICULAR.....	35
7.6. Educação Ambiental.....	38
7.7. Disciplina de LIBRAS.....	40
7.8. Planos de Ensino.....	41
8. METODOLOGIA	125
9. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	126
10. DISCIPLINAS SEMI-PRESENCIAIS E/OU A DISTÂNCIA	128
11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....	133
12. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	134
13. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	135
14. ATIVIDADES DE PESQUISA.....	138
15. ATIVIDADES DE EXTENSÃO	139
16. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	140
17. APOIO AO DISCENTE	141
18. AVALIAÇÃO DO CURSO	142
19. EQUIPE DE TRABALHO	143
20. BIBLIOTECA	147
21. INFRAESTRUTURA	182
22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	191
24. MODELOS DE CERTIFICADOS E DIPLOMAS	193

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

NOME: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

SIGLA: IFSP

CNPJ: 10.882.594/0001-65

NATUREZA JURÍDICA: Autarquia Federal

VINCULAÇÃO: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC)

ENDEREÇO: Rua Pedro Vicente, 625 - Canindé - São Paulo/Capital

CEP: 01109-010

TELEFONE: (11) 3775-4502 (Gabinete do Reitor)

FACÍMILE: (11) 3775-4501

PÁGINA INSTITUCIONAL NA INTERNET: <http://www.ifsp.edu.br>

ENDEREÇO ELETRÔNICO: gab@ifsp.edu.br

DADOS SIAFI: UG: 154158

GESTÃO: 26439

NORMA DE CRIAÇÃO: Lei nº 11.892 de 29/12/2008

NORMAS QUE ESTABELECEM A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL ADOTADA NO PERÍODO: Lei Nº 11.892 de 29/12/2008

FUNÇÃO DE GOVERNO PREDOMINANTE: Educação

1.1. Identificação do *Campus*

NOME: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Campus Avaré

SIGLA: IFSP - AVR

CNPJ: 10.882.594/0022-90

ENDEREÇO: Av. Prof. Celso Ferreira da Silva, 1333 - Jd. Europa I - Avaré/SP

CEP: 18707-150

TELEFONES: (14) 3711-1450

FACSÍMILE:

PÁGINA INSTITUCIONAL NA INTERNET: <http://www.ifsp.edu.br/avr>

ENDEREÇO ELETRÔNICO: adm.avr@ifsp.edu.br

DADOS SIAFI: UG: 158582

GESTÃO: 26439

AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO: Portaria 1.170/MEC de 21/09/2010

1.2. Missão

Consolidar uma práxis educativa que contribua para a inserção social, a formação integradora e a produção do conhecimento.

1.3. Caracterização Educacional

A Educação Científica e Tecnológica ministrada pelo IFSP é entendida como um conjunto de ações que buscam articular os princípios e aplicações científicas dos conhecimentos tecnológicos à ciência, à técnica, à cultura e às atividades produtivas. Esse tipo de formação é imprescindível para o desenvolvimento social da nação, sem perder de vista os interesses das comunidades locais e suas inserções no mundo cada vez definido pelos conhecimentos tecnológicos, integrando o saber e o fazer por meio de uma reflexão crítica das atividades da sociedade atual, em que novos valores reestruturam o ser humano. Assim, a educação exercida no IFSP não está restrita a uma formação meramente profissional, mas contribui para a iniciação na ciência, nas tecnologias, nas artes e na promoção de instrumentos que levem à reflexão sobre o mundo, como consta no PDI institucional.

1.4. Histórico Institucional

O primeiro nome recebido pelo Instituto foi o de Escola de Aprendizes e Artífices de São Paulo. Criado em 1910, inseriu-se dentro das atividades do governo federal no estabelecimento da oferta do ensino primário, profissional e gratuito. Os primeiros cursos oferecidos foram os de tornearia, mecânica e eletricidade, além das oficinas de carpintaria e artes decorativas.

O ensino no Brasil passou por uma nova estruturação administrativa e funcional no ano de 1937 e o nome da Instituição foi alterado para Liceu Industrial de São Paulo, denominação que perdurou até 1942. Nesse ano, através de um Decreto-Lei, introduziu-se a Lei Orgânica do Ensino Industrial, refletindo a decisão governamental de realizar profundas alterações na organização do ensino técnico.

A partir dessa reforma, o ensino técnico industrial passou a ser organizado como um sistema, passando a fazer parte dos cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação. Um Decreto posterior, o de nº 4.127, também de 1942, deu-se a criação da Escola Técnica de São Paulo, visando a oferta de cursos técnicos e de cursos pedagógicos.

Esse decreto, porém, condicionava o início do funcionamento da Escola Técnica de São Paulo à construção de novas instalações próprias, mantendo-a na situação de Escola Industrial de São Paulo enquanto não se concretizassem tais condições. Posteriormente, em 1946, a escola paulista recebeu autorização para implantar o Curso de Construção de Máquinas e Motores e o de Pontes e Estradas.

Por sua vez, a denominação Escola Técnica Federal surgiu logo no segundo ano do governo militar, em ação do Estado que abrangeu todas as escolas técnicas e instituições de nível superior do sistema federal. Os cursos técnicos de Eletrotécnica, de Eletrônica e Telecomunicações e de Processamento de Dados foram, então, implantados no período de 1965 a 1978, os quais se somaram aos de Edificações e Mecânica, já oferecidos.

Durante a primeira gestão eleita da instituição, após 23 anos de intervenção militar, houve o início da expansão das unidades descentralizadas – UNEDs, sendo as primeiras implantadas nos municípios de Cubatão e Sertãozinho.

Já no segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, a instituição tornou-se um Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), o que possibilitou o oferecimento de cursos de graduação. Assim, no período de 2000 a 2008, na Unidade de São Paulo, foi ofertada a formação de tecnólogos na área da Indústria e de Serviços, além de Licenciaturas e Engenharias.

O CEFET-SP transformou-se no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) em 29 de dezembro de 2008, através da Lei nº 11.892, sendo caracterizado como instituição de educação superior, básica e profissional.

Nesse percurso histórico, percebe-se que o IFSP, nas suas várias caracterizações (Escolas de Artífices, Liceu Industrial, Escola Industrial, Escola Técnica, Escola Técnica Federal e CEFET), assegurou a oferta de trabalhadores qualificados para o mercado, bem como se transformou numa escola integrada no

nível técnico, valorizando o ensino superior e, ao mesmo tempo, oferecendo oportunidades para aqueles que não conseguiram acompanhar a escolaridade regular.

Além da oferta de cursos técnicos e superiores, o IFSP – que atualmente conta com 28 *campi* – contribui para o enriquecimento da cultura, do empreendedorismo e cooperativismo e para o desenvolvimento socioeconômico da região de influência de cada *campus*. Atua também na pesquisa aplicada destinada à elevação do potencial das atividades produtivas locais e na democratização do conhecimento à comunidade em todas as suas representações.

RELAÇÃO DOS CAMPI DO IFSP

<i>Campus</i>	Autorização de Funcionamento	Início das Atividades
São Paulo	Decreto nº. 7.566, de 23/09/1909	24/02/1910
Cubatão	Portaria Ministerial nº. 158, de 12/03/1987	01/04/1987
Sertãozinho	Portaria Ministerial nº. 403, de 30/04/1996	01/1996
Guarulhos	Portaria Ministerial nº. 2.113, de 06/06/2006	13/02/2006
São João da Boa Vista	Portaria Ministerial nº. 1.715, de 20/12/2006	02/01/2007
Caraguatatuba	Portaria Ministerial nº. 1.714, de 20/12/2006	12/02/2007
Bragança Paulista	Portaria Ministerial nº. 1.712, de 20/12/2006	30/07/2007
Salto	Portaria Ministerial nº. 1.713, de 20/12/2006	02/08/2007
São Carlos	Portaria Ministerial nº. 1.008, de 29/10/2007	01/08/2008
São Roque	Portaria Ministerial nº. 710, de 09/06/2008	11/08/2008
Campos do Jordão	Portaria Ministerial nº. 116, de 29/01/2010	02/2009
Birigui	Portaria Ministerial nº. 116, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
Piracicaba	Portaria Ministerial nº. 104, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
Itapetininga	Portaria Ministerial nº. 127, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
Catanduva	Portaria Ministerial nº. 120, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
Araraquara	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
Suzano	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
Barretos	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
Boituva	Resolução nº 28, de 23/12/2009 (<i>Avançado</i>) Portaria Ministerial nº 330, de 23/04/2013	2º semestre de 2010
Capivari	Resolução nº 30, de 23/12/2009 (<i>Avançado</i>) Portaria Ministerial nº 330, de 23/04/2013	2º semestre de 2010
Matão	Resolução nº 29, de 23/12/2009 (<i>Avançado</i>) Portaria Ministerial nº 330, de 23/04/2013	2º semestre de 2010
Avaré	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
Hortolândia	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
Registro	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
Votuporanga	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
Presidente Epitácio	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
São José dos Campos	Portaria Ministerial n.º 330, de 23/04/2013	2.º semestre de 2012
Campinas	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2013

1.4. Histórico do *campus* e sua caracterização

O *campus* de Avaré iniciou suas atividades no 1º semestre de 2011, em legalidade com a portaria ministerial de abertura nº 1.170, de 21 de setembro de 2010.

Trata-se de uma das cidades que participou da chamada pública nº 01/2007, de 24 de abril de 2007. Através de estudo da região, conjuntamente com a prefeitura, ficou definido que o *campus* Avaré do Instituto Federal iniciaria suas atividades com cursos Técnicos em Eventos e Agronegócio, sendo, portanto, elaborado o projeto de construção do prédio para atender às necessidades específicas de cursos nestas áreas.

Em fase de expansão, o IFSP - *campus* Avaré está instalado numa área superior a 29.650 m², contando com uma infraestrutura de laboratórios de informática; laboratórios de eventos; laboratórios de química; microbiologia e processamento de alimentos; laboratórios de mecatrônica; além de salas de aula; espaços da administração; secretaria escolar; biblioteca; orientação pedagógica e área de alimentação. Ainda está prevista a ampliação da infraestrutura, com instalação de auditório, quadra poliesportiva, salas de aula e outros laboratórios complementares, previstos no plano de expansão do *campus* (fitopatologia, entomologia, irrigação e drenagem, mecanização agrícola, solos, geoprocessamento, genética e genômica, zoologia, bioquímica, citologia, anatomia comparada, botânica e fisiologia vegetal) entre outros.

O corpo docente, até agosto de 2013, está composto por 24 professores efetivos (13 doutores, 8 mestres e 1 especialista) e 10 professores temporários. Já o corpo técnico-administrativo conta com 22 servidores (entre Técnicos em Assuntos Educacionais, Pedagogo, Psicólogo, Bibliotecários, Técnicos de Laboratório, Auxiliares e Assistentes Administrativos, Técnicos em Informática, Assistentes de Alunos e Administrador) responsáveis pelas ações que possibilitam e mantêm o funcionamento do *Campus*.

No primeiro semestre de 2013, o *Campus* Avaré ofertou vagas para cinco turmas dos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio através de parceria com o Governo Estadual, sendo duas turmas do curso Técnico em Eventos, duas turmas do curso Técnico em Agroindústria e uma turma de Mecatrônica, todas durante o

período diurno. Já no período noturno, estão sendo ofertadas três turmas para o curso de Eventos, duas turmas do curso de Agronegócio, duas turmas de Agroindústria e duas turmas do Curso Técnico em Mecatrônica, atendendo a um total de cerca de 350 alunos matriculados.

No segundo semestre de 2013, foi aberta mais uma turma de Eventos, no período noturno. No início de 2014, está prevista a abertura do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Em 2012, o *campus* Avaré iniciou a oferta do “Programa Nacional Mulheres Mil: Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável”, dando oportunidade de formação para um total de quase cem mulheres, e também ofertou cinco turmas dos cursos profissionalizantes do PRONATEC: Bolsa-Formação. Os dois programas estão sendo novamente oferecidos em 2013, com maior número de turmas, o Mulheres Mil terminará o ano com o atendimento de 200 mulheres e o Pronatec (Bolsa-Formação) com a oferta de 14 turmas.

Desde sua instalação, em 2011, o IFSP *campus* Avaré oferta vagas no período noturno para os cursos técnicos na modalidade Concomitante ou Subsequente em Agronegócio e Eventos. Os cursos de Agroindústria e Mecatrônica passaram a ser ofertados em 2012. Nesse ano também foram iniciadas as atividades nos cursos técnicos na modalidade Integrado, nas áreas de Agroindústria e Eventos e, a partir de 2013, na área de Mecatrônica. Com o desenvolvimento desses cursos o *campus* passou a atender aproximadamente 450 alunos.

Além dos cursos regulares, o *campus* Avaré oferece programas instituídos pelo governo federal, como “PRONATEC” (10 turmas, totalizando aproximadamente 400 alunos anuais) e o “Programa Nacional MULHERES MIL: Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável” (3 turmas, totalizando aproximadamente 100 mulheres por semestre), garantindo a capacitação dos diferentes setores e públicos da comunidade local, em diferentes áreas e graus de formação profissional, tais como os cursos profissionalizantes de: Garçom, Manipulação de Alimentos, Plantas Medicinais, Almoxarife, Operador de Supermercado, Monitor de Recreação, Cuidador de Idosos, Cuidador Infantil, Pintura, entre outros.

Desde sua aula inaugural, em 07 de abril de 2011, o IFSP *campus* Avaré já foi palco de alguns eventos marcantes. No mês de maio de 2011, o corpo docente do *campus* organizou a primeira “1ª Semana de Ciência e Tecnologia”, na qual

ocorreram palestras, exposições, minicursos e demonstrações. Tal evento contou com a presença e colaboração de diversas entidades do município e região, marcando a abertura da instituição para a comunidade local. Vale destacar a participação das autoridades locais, como a Secretária de Meio Ambiente, o Secretário de Turismo e o Secretário de Indústria e Comércio.

No 2º semestre de 2012, mantendo a mesma linha de atuação perante a comunidade discente e local, o *campus* Avaré foi sede de dois eventos concomitantes que fizeram parte da “2ª Semana de Ciência e Tecnologia” do *Campus Avaré*: o “3º Congresso de Iniciação Científica do IFSP” e o “4º Workshop de Negócios e Inovação”, contando com a presença de mais de mil pessoas durante os eventos, que desfrutaram de uma programação bastante completa incluindo: palestras, minicursos, oficina, apresentação oral e através de pôsteres dos projetos de iniciação científica, exposição de artes e apresentações culturais, como o Projeto Guri, Grupo de Dança Árabe, Garganta do Terror, entre outros. Para o apoio na realização destes eventos foram realizados contatos com diversas empresas locais como CATI (Polo de Produção de Sementes), CATI (Sede Administrativa), Etec - Cerqueira César, Cooperativa Holambra Agrícola, Gráfica Centenário, Petroísa (empresa de equipamentos de irrigação), Sabesp, Sebrae e Gráfica Grafilar, o que garantiu uma grande troca de informações, conhecimentos e experiências entre os participantes do evento (professores, alunos, empresas e comunidade em geral), além de ter permitido maior contato da sociedade local com a amplitude de ações dos diferentes *campi* do IFSP.

Também no ano de 2012, o *campus* foi contemplado com cinco projetos de Extensão (PROEX) referentes ao Edital nº 75/2012 com os títulos: “Instituto Federal Apoia – Instalação de Grupos de Apoio e Convivência para familiares e estudantes com necessidades psicológicas, comportamentais e acadêmicas especiais”; “Semana de Ciência, Educação e Tecnologia 2012 - *campus* Avaré”; “Núcleo Cultural Avaré: Desenvolvendo Talentos com Música, Canto, Dança, Cinema e Atividades Esportivas”; “Ler e Encenar: do gosto pela leitura à encenação”; “Implantação de um sistema de Gestão Ambiental no Instituto Federal de São Paulo - *campus* Avaré: Formando Cidadãos Conscientes e Atuantes através de Tecnologias Sustentáveis e Atividades Educativas”. Todos os projetos são fomentados pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação e pela Pró-Reitoria de

Extensão, o que demonstra o envolvimento e engajamento dos docentes no sentido de alcançar melhorias na qualidade do ensino no desenvolvimento da instituição.

Já no 2º semestre de 2013 será realizada a “3ª Semana de Ciência e Tecnologia” do IFSP *campus* Avaré, com a participação de empresas da região e realização de ciclos de palestras, mesas redondas e oficinas, permitindo estreitar os laços entre os alunos do IFSP e seus potenciais empregadores. Esse estreitamento pode facilitar a entrada desses alunos no mercado de trabalho bem como divulgar o nome e as ações do IFSP *campus* Avaré junto à comunidade regional, visto que é um evento aberto a todos.

Além destes eventos, no início de cada semestre, são realizadas atividades de integração dos alunos ingressantes, na chamada “Semana de Integração”. Nesta semana são realizadas palestras de apresentação dos conteúdos dos cursos e das áreas de atuação profissional, além de esclarecimentos acerca de regras e procedimentos da vida acadêmica dentro do Instituto. Atividades lúdicas e pedagógicas também são desenvolvidas, tais como oficinas, dinâmicas, exibição de filmes e palestras motivacionais. É frequente o convite a palestrantes já atuantes nas áreas de formação oferecidas no *campus* para falar aos alunos das necessidades de capacitação profissional de acordo com demandas do mercado de trabalho, como já ocorreu com a presença de colaboradores como o Diretor Técnico Operacional da CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo), o Gerente de Vendas do Hotel Ibiquá Eco Resort, o Engenheiro Agrônomo da AREA de Avaré, e o Diretor Presidente da Cooperativa de Laticínios de Avaré (CLA), entre outros.

Visando a complementação da aprendizagem, ao longo dos dois anos e meio de funcionamento do *campus*, foram realizadas visitas técnicas ao Hotel Ibiquá, ao Viveiro de Mudas “Mudas da Mata”, ao Centro de Produção de Sementes da CATI, à Exposição Municipal Agropecuária de Avaré (EMAPA), ao Cine Tela Brasil, à Expo Avaré Noivas e Eventos, à Cooperativa de Laticínios de Avaré - Leite Sulista, à Gotas de Leite, à Usina Rio Pardo, à Feira do Livro, ao Rotary International, e ao Festival Estadual de Teatro de Avaré (Feseste). Também foram realizadas visitas fora do município de Avaré, a locais tais como *Adventure Sports Fair*, em São Paulo; Agrishow, em Ribeirão Preto; Escola Agrícola de Cerqueira César; Engenho do Tanoeiro; Rancho de Santa Bárbara; Expo Parques e Festas, em São Paulo; Parque Aventurah, em Brotas; Companhia Nacional de Bebidas Nobres (CNBN), em São

Manuel. Além destas visitas, também foram oferecidas palestras de temas de interesse dos alunos, como “Mecanização Agrícola na Cultura de Soja”, “Mecanização Agrícola na Cana-de-açúcar”, “Cultura de Eucalipto”, “Planejamento de Conservação de Solo e de Estradas Rurais” “Abertura de Empresas”, “Lidando com a Inadimplência”, “Empreendedorismo”, “Linhas de financiamento”, oficina sobre “Fluxo de Caixa”, entre outros.

Visando promover a aproximação do IFSP - *campus* Avaré com a comunidade externa, bem como incrementar atividades de pesquisa e extensão e buscar formas alternativas de melhoria na qualidade de ensino oferecida, estão sendo estabelecidas parcerias com as seguintes empresas e órgãos: Secretaria de Turismo, Faculdade Eduvale; Instituto Agrônomo de Campinas, para a doação de sementes e cultivares; Prefeituras de Avaré, São Manuel, Ourinhos e Botucatu para o oferecimento de cursos de qualificação profissional; e Secretaria do Meio Ambiente, para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e inovação.

Com o intuito de divulgar a Instituição e torná-la conhecida pelo público em geral, o espaço do *campus* foi cedido para a realização de eventos de cunho não comercial e de interesse público, tais como: curso de Teologia, efetuado pela Igreja Glória e Fogo; “Encontro de Casais”, realizado pela Igreja Quadrangular; palestra do Sebrae “Lidando com a Inadimplência” e oficina sobre “Fluxo de Caixa”; “Ciclo de Palestras sobre Aquicultura” promovido pela CATI Regional de Avaré.

2. JUSTIFICATIVA E DEMANDA DE MERCADO

2.1. JUSTIFICATIVA

O Brasil é o país mais extenso da América do Sul, o terceiro das Américas e o quinto do mundo, com 851 milhões de hectares. Desses, apenas 254 milhões de hectares, ou 29%, são utilizados para atividades agropecuárias, sendo 77 milhões de hectares para a agricultura (9%) e 177 milhões de hectares (20%) para a pecuária.

O termo “agropecuária” é usado, no Brasil, para definir o uso econômico do solo para cultivo da terra, associado à criação de animais. Tais atividades estão estruturadas em um sistema de gestão territorial para subsidiar a compreensão das atividades econômicas no espaço e no tempo. Essas informações são pré-requisitos para qualquer atividade racional de gestão ambiental.

O monitoramento do uso e cobertura das terras contempla a aquisição de dados de uma região em várias datas e permite o acompanhamento temporal das transformações mais importantes ocorridas na paisagem. Esse trabalho pode ser realizado em várias escalas. A comparação desses mapas, executados em duas ou mais datas ou períodos distintos, permite analisar a dinâmica do uso e cobertura das terras. Os dados contribuem no entendimento do processo de substituição das coberturas vegetais naturais pelas atividades socialmente produzidas e torna possível verificar e quantificar o comportamento em termos de ganho e perda de áreas da agricultura, da pecuária, da silvicultura e da urbanização, a título de exemplo.

O agronegócio envolve desde a pesquisa científica até a comercialização de alimentos, fibras e energia. Agronegócio, portanto, é a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e comercialização dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles. *Agribusiness* é um conjunto de negócios relacionados à agricultura do ponto de vista econômico.

Com relação ao setor agropecuário, o Levantamento Estatístico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, apresentou as seguintes estimativas de produção agropecuária do município de Avaré.

Condições dos produtores segundo senso agropecuário do município de Avaré

Condição do produtor	Nº de estabelecimentos	Área dos estabelecimentos (ha)
Proprietário individual	567	38.669
Condomínio	38	6.264
Sociedade anônima	116	45.652
Instituição pública	3	129
Governo	3	1.493
Proprietário (familiar)	656	77.908
Assentado	1	-
Arrendatário	57	13.629
Ocupante	14	858
TOTAL	1455	184.602

Utilização de terras	Nº de estabelecimentos	Área dos estabelecimentos (ha)
Lavouras permanentes	196	10.163
Lavouras temporárias	296	16.128
Lavouras/forrageiras para corte	347	1230
Lavouras/cultivo de flores		estufas/viveiros
Pastagens naturais	446	18.997
Pastagens degradada	16	1.141
Pastagens em boas condições	242	20.040
Matas/florestas naturais	363	9.420
Matas/florestas plantadas	70	7.031
Sistemas agroflorestais	7	116

Fonte: IBGE (2010).

Pecuária (2009):

Bovinos	52.583 cabeças
Equinos	2.430 cabeças
Muares	29 cabeças
Suínos	489 cabeças
Caprinos	309 cabeças
Ovinos	2.432 cabeças
Galos/frangas/frangos/pintos	1.133.757 cabeças
Galinhas	1.004.453 cabeças
Vacas ordenhadas	3.630 cabeças
Ovinos tosquiados	510 cabeças
Leite de vaca	3.393 Mil litros
Ovos de galinha	24.959 Mil dúzias

Lavouras Permanentes:**- Quantidade produzida:**

Banana (cachos)	7.500 toneladas
Café (em grãos)	500 toneladas
Laranja	78.336 toneladas

- Área plantada

Banana (cacho)	250 hectares
Café (em grão)	520 hectares
Laranja	2.400 hectares

Lavouras Temporárias:**- Quantidade produzida:**

Arroz (em casca)	735 toneladas
Cana de açúcar	700.000 toneladas
Feijão (em grão)	1.170 toneladas
Mandioca	90 toneladas
Milho (em grão)	22.500 toneladas
Soja (em grão)	6.300 toneladas
Trigo (em grão)	900 toneladas
Triticale (em grão)	1.800 toneladas

- Área plantada

Arroz (em casca)	140 hectares
Cana de açúcar	10.000 hectares
Feijão (em grão)	500 hectares
Mandioca	50 hectares
Milho (em grão)	4.500 hectares
Soja (em grão)	3.500 hectares
Trigo (em grão)	500 hectares
Triticale (em grão)	1.500 hectares

Produtos da Silvicultura:

- Quantidade produzida

Lenha	1650 m ³
Madeira em tora	151.746 m ³
Madeira em tora para papel e celulose	150.946 m ³
Madeira em tora para outras finalidades	800 m ³
Resina	412 toneladas

Além dos dados apresentados pelo IBGE, é relevante também citar os dados agropecuários apresentados pela Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo (CATI/IEA), através do Projeto LUPA - Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo. Essas informações mostram que não só o município de Avaré, mas também toda a região ao seu entorno apresentam características fortemente agropecuárias, com uma diversidade de produção de grande importância econômica.

As tabelas a seguir apresentam os dados agrícolas, de exploração animal e infraestrutura, respectivamente. Vale ressaltar que os dados apresentados abrangem toda a região de Avaré, composta também pelos municípios adjacentes, que apresentam oportunidades de trabalho para os futuros profissionais.

Área cultivada, Escritório de Desenvolvimento Regional de Avaré, Estado de São Paulo, 2007/2008 (em hectares)

Cultura	N. de UPAS	Mínimo	Média	Máximo	Total
Braquiária	6,135	0,1	37,5	3.126,3	229.933,5
Milho	2.292	0,1	31,7	10.000,0	72.664,2
Cana-de-Açúcar	1.666	0,1	41,7	2.664,5	69.538,8
Eucalipto	1.581	0,1	24,2	3.888,0	38.272,5
Laranja	84	0,1	290,9	7.768,3	24.435,5
Feijão	571	0,1	42,6	413,7	24.329,5
Soja	213	2,4	92,1	558,8	19.613,8
Pinus	89	0,1	172,1	3.648,3	15.312,6
Algodão	29	22,5	386,1	7.000,0	11.197,0
Café	929	0,1	8,3	458,0	7.682,4
Trigo	89	3,6	84,7	530,0	7.537,2
Colonião	71	1,0	27,6	200,0	1.957,2
Gramas	123	0,1	14,8	162,0	1.823,6
Capim-jaraguá	37	1,8	40,4	368,0	1.493,2
Batata-inglesa (ou batata, ou batatinha)	14	14,5	106,5	363,0	1.491,6
Aveia	24	1,2	54,0	290,4	1.295,5
Outras gramíneas para pastagem	43	1,0	28,4	427,2	1.222,8
Banana	64	0,1	13,7	204,3	873,8
Triticale	10	3,6	66,2	275,0	662,3
Mandioca	202	0,1	3,1	84,7	619,6
Capim-napier (ou capim-elefante)	458	0,1	1,3	20,0	608,4
Milho-silagem	37	2,0	16,2	72,6	598,4

Cultura	N. de UPAS	Mínimo	Média	Máximo	Total
Sorgo	20	1,2	29,5	80,0	590,4
Pêssego	30	0,5	11,3	40,0	339,0
Melancia	19	1,0	9,5	24,2	180,3
Ameixa	16	0,5	10,0	50,0	159,7
Acerola (ou cerejas-das-antilhas)	2	2,0	76,3	150,5	152,5
Abacate	7	0,5	21,5	70,0	150,7
Nectarina	20	2,0	7,5	23,4	149,1
Abóbora (ou jerimum)	23	0,1	5,8	33,4	132,3

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CATI/IEA, Projeto LUPA

Explorações Animais, Escritório de Desenvolvimento Regional de Avaré, Estado de São Paulo, 2007/2008

Item	Unidade	N. de UPAS	Mínimo	Média	Máximo	Total
Bovinocultura de corte	cabeças	1.406	1,0	127,1	3.180,0	178.637,0
Bovinocultura de leite	cabeças	1.054	1,0	24,7	600,0	26.033,0
Bovinocultura mista	cabeças	3.214	1,0	31,0	1.500,0	99.498,0
Bubalinocultura	cabeças	12	1,0	34,5	280,0	414,0
Apicultura	colmeias	15	1,0	32,7	380,0	491,0
Asininos e muare	cabeças	630	1,0	1,8	31,0	1.104,0
Avestruz e ema	cabeças	8	1,0	139,8	900,0	1.118,0
Avicultura de corte	cab./ano	139	1,0	9.771,3	288.000,0	1.358.214,0
Avicultura ornamental/decorativa/exótica	cabeças	380	1,0	32,0	200,0	12.152,0
Avicultura para ovos	cabeças	484	1,0	2.572,5	500.000,0	1.245.079,0
Capivaras	cabeças	-	-	-	-	-
Caprinocultura	cabeças	90	1,0	17,4	180,0	1.570,0
Carcinocultura	pós-larvas	-	-	-	-	-
Codornicicultura	cabeças	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Cunicultura	cabeças	11	1,0	28,7	70,0	316,0
Equinocultura	cabeças	2.977	1,0	3,7	320,0	10.879,0
Helicicultura	viveiros	2	4,0	11,0	18,0	22,0
Jacarés	cabeças	-	-	-	-	-
Javalis	cabeças	1	10,0	10,0	10,0	10,0
Minhocultura	canteiros	6	1,0	6,3	30,0	38,0
Mitilicultura	viveiros	-	-	-	-	-
Ovinocultura	cabeças	287	1,0	48,3	1.720,0	13.873,0
Piscicultura, área de tanques	m²	35	1,0	4.756,3	50.100,0	166.472,0
Ranicultura	girinos/ano	2	15,0	25,0	35,0	50,0
Sericicultura (larvas)	gramas/ano	12	2,0	126,5	250,0	1.518,0
Suinocultura	cabeças	900	1,0	231,4	41.970,0	208.286,0
Outra exploração animal	cabeças	4	2,0	8,5	20,0	34,0

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CATI/IEA, Projeto LUPA

Máquinas, Implementos e Benfeitorias, Escritório de Desenvolvimento Regional de Avaré, Estado de São Paulo, 2007/2008

Item	Unidade	N. de UPAS	Mínimo	Média	Máximo	Total
Arado comum (Bacia, Aiveca)	Unidade	1.214	1,0	1,2	8,0	1.422,0
Arado escarificador	Unidade	349	1,0	1,2	5,0	428,0
Arado subsolador	Unidade	330	1,0	1,2	6,0	388,0
Batedeira de cereais	Unidade	336	1,0	1,2	6,0	409,0
Câmara fria	Unidade	19	1,0	2,6	11,0	50,0
Carregadeira de cana	Unidade	32	1,0	2,3	20,0	74,0
Colhedeira acoplada	Unidade	112	1,0	1,2	4,0	135,0
Colhedeira automotriz	Unidade	101	1,0	1,4	4,0	141,0
Computador	Unidade	92	1,0	2,2	25,0	202,0
Conjunto de irrigação autopropelido	Unidade	53	1,0	1,6	6,0	86,0
Conjunto de irrigação convencional	Unidade	171	1,0	1,3	6,0	219,0
Conjunto de irrigação pivot central	Unidade	154	1,0	2,1	12,0	323,0
Conjunto de irrigação gotejamento/microaspersão	Unidade	77	1,0	1,5	20,0	118,0
Conjunto de fenação	Unidade	52	1,0	1,1	3,0	59,0
Desintegrador de palha (Plantio Direto)	Unidade	40	1,0	1,2	3,0	46,0
Desintegrador, pegador, triturador	Unidade	2.1124	1,0	1,1	4,0	2.304,0
Distribuidor de calcário	Unidade	359	1,0	1,1	5,0	406,0
Ensiladeira	Unidade	330	1,0	1,1	3,0	361,0
Grade aradora (tipo romi)	Unidade	673	1,0	1,2	16,0	833,0
Grade niveladora	Unidade	1.246	1,0	1,2	10,0	1.449,0
Implementos para tração animal	Unidade	893	1,0	2,1	20,0	1.869,0

Item	Unidade	N. de UPAS	Mínimo	Média	Máximo	Total
Máquina de classificar fruta	Unidade	8	1,0	1,6	3,0	13,0
Máquina de classificar olerícola	Unidade	-	-	-	-	-
Máquina de classificar ovo	Unidade	-	-	-	-	-
Microtrator	Unidade	61	1,0	1,1	4,0	69,0
Misturador de ração	Unidade	130	1,0	1,1	5,0	150,0
Ordenhadeira mecânica	Unidade	140	1,0	1,2	7,0	162,0
Pulverizador tratorizado	Unidade	679	1,0	1,4	10,0	976,0
Resfriador de leite, tanque expansão	Unidade	160	1,0	1,1	3,0	176,0
Roçadeira costal	Unidade	-	-	-	-	-
Roçadeira tratorizada	Unidade	-	-	-	-	-
Semeadeira/adubadeira para plantio convencional	Unidade	427	1,0	1,2	10,0	502,0
Semeadeira/plantadeira para plantio direto	Unidade	399	1,0	1,4	9,0	565,0
Terraceador	Unidade	69	1,0	1,2	4,0	80,0
Trator de esteira	Unidade	38	1,0	1,3	4,0	50,0
Trator de pneus	Unidade	2.180	1,0	1,8	40,0	3.902,0
Açude ou represa	Unidade	2.403	1,0	1,8	28,0	4.253,0
Adega ou cantina	Unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Alambique	Unidade	4	1,0	1,0	1,0	4,0
Almoxarifado/oficina	Unidade	370	1,0	1,1	4,0	400,0
Armazém para grãos ensacados	Unidade	377	1,0	755,5	40.000,0	284.817
Balança para bovinos	Unidade	274	1,0	1,1	3,0	294,0
Balança para veículos	Unidade	37	1,0	1,1	3,0	41,0
Barracão para bicho da seda/sirgana	Unidade	28	1,0	1,1	4,0	31,0
Barracão para cultivo de cogumelo	Unidade	2	1,0	1,0	1,0	2,0
Barracão para granja/avicultura	Unidade	77	1,0	2,9	21,0	223,0
Barracão/galpão/garagem	Unidade	2.730	1,0	1,2	15,0	3.362,0
Biodigestor	Unidade	9	1,0	1,6	3,0	14,0
Casa de moradia habitada	Unidade	4.946	1,0	1,6	63,0	8.160,0
Casa de moradia (total)	Unidade	5.253	1,0	2,0	60,0	10.363,0
Curral/mangueira	Unidade	3.872	1,0	1,1	8,0	4.125,0
Depósito/tulha	Unidade	2.255	1,0	1,1	12,0	2.589,0
Engenho	Unidade	24	1,0	1,0	1,0	24,0
Estábulo	Unidade	539	1,0	1,1	4,0	571,0
Estufa/plasticultura	m ²	148	1,0	1.220,8	65.000,0	180.685
Fábrica de farinha	Unidade	4	1,0	1,0	1,0	4,0
Fábrica de ração	Unidade	44	1,0	1,0	2,0	45,0
Instalações para equinos	Unidade	163	1,01	4,3	66,0	700,0
Máquina de benefício	Unidade	35	1,0	1,2	4,0	43,0

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CATI/IEA, Projeto LUPA

TABELA 5.2 - Explorações Animais, Escritório de Desenvolvimento Regional de Avaré, Estado de São Paulo, 2007/08

ITEM	UNIDADE	N. DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	TOTAL
Bovinocultura de corte	cabeças	1.406	1,0	127,1	3.180,0	178.637,0
Bovinocultura de leite	cabeças	1.054	1,0	24,7	600,0	26.033,0
Bovinocultura mista	cabeças	3.214	1,0	31,0	1.500,0	99.498,0
Bubalinocultura	cabeças	12	1,0	34,5	280,0	414,0
Apicultura	colmeias	15	1,0	32,7	380,0	491,0
Asininos e muare	cabeças	630	1,0	1,8	31,0	1.104,0
Avestruz e ema	cabeças	8	1,0	139,8	900,0	1.118,0
Avicultura de corte	cab./ano	139	1,0	9.771,3	288.000,0	1.358.214,0
Avicultura ornamental/decorativa/exótica	cabeças	380	1,0	32,0	200,0	12.150,0
Avicultura para ovos	cabeças	484	1,0	2.572,5	500.000,0	1.245.079,0
Capivaras	cabeças	-	-	-	-	-
Caprinocultura	cabeças	90	1,0	17,4	180,0	1.570,0
Carcinocultura	pós-larvas	-	-	-	-	-
Codornicultura	cabeças	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Cunicultura	cabeças	11	1,0	28,7	70,0	316,0
Equinocultura	cabeças	2.977	1,0	3,7	320,0	10.879,0
Helicicultura	viveiros	2	4,0	11,0	18,0	22,0
Jacarés	cabeças	-	-	-	-	-
Javalis	cabeças	1	10,0	10,0	10,0	10,0
Minhocultura	canteiros	6	1,0	6,3	30,0	38,0
Mitilicultura	viveiros	-	-	-	-	-
Ovinocultura	cabeças	287	1,0	48,3	1.720,0	13.873,0
Piscicultura, área de tanques	m2	35	1,0	4.756,3	50.100,0	166.472,0
Ranicultura	girinos/ano	2	15,0	25,0	35,0	50,0
Sericicultura (larvas)	gramas/ano	12	2,0	126,5	250,0	1.518,0
Suinocultura	cabeças	900	1,0	231,4	41.970,0	208.286,0
Outra exploração animal	cabeças	4	2,0	8,5	20,0	34,0

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CATI/IEA, Projeto LUPA

Analisando os dados do IBGE e da Secretaria da Agricultura, é possível verificar que tanto o município quanto a região de Avaré são polos econômicos voltados para o setor agrícola/pecuário.

Devido ao exposto, a produção agropecuária da Região de Avaré configura-se como mercado de trabalho com grandes oportunidades e que necessita de qualificação profissional adequada. São muitas as oportunidades nesse mercado de trabalho, que cresce e muda tão rapidamente. Por essa razão, o Curso Tecnológico aqui proposto não só atenderá a essa enorme demanda como também beneficiará uma quantidade significativa de pessoas que necessitam de formação e qualificação profissional. Tal profissionalização tecnológica também é uma política instituída pelo Governo Federal que prevê tal demanda, constando do Projeto de Lei nº 3.775, de 16 de julho de 2008 e de suas prerrogativas. Para atender à demanda de alimentos e matéria-prima, nesse cenário desenhado, são necessários o treinamento e a capacitação de mão de obra do setor do agronegócio.

O desenvolvimento de tecnologias capazes de elevar a produtividade, de gerar uma produção sustentável e de mitigar os impactos ambientais e sociais negativos têm se desenvolvido numa velocidade superior à capacidade da mão de obra técnica de desenvolver a habilidade de operacionalizar e gerir tais tecnologias.

Torna-se evidente, no estágio atual do agronegócio, o déficit de técnicos especializados e capacitados em entender e planejar as ações de produção em paralelo ao desenvolvimento das novas tecnologias.

O nível de conhecimento exigido para uma área tão ampla como o agronegócio tem dificultado essa capacitação em nível médio, visto o prazo ser extremamente curto. O período máximo de dois anos, que o técnico em agronegócio dedica à sua formação, dificulta a aquisição da gama de conhecimentos relacionados aos processos e à gestão da produção agropecuária necessária à atuação profissional plena.

Vale também ressaltar que o profissional do Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio é reconhecido pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), o que estimula e garante a atuação profissional dos egressos desse curso.

2.2. DEMANDA DE MERCADO

O IFSP - *campus* Avaré oferecerá pela primeira vez um curso de graduação relacionado ao tema Agronegócio na região de Avaré. Assim, dados históricos para uma análise da demanda pelo curso não estão disponíveis, sendo que se faz necessário o uso de extrapolações baseadas em dados de cursos semelhantes e da suposição dedutiva de correlações positivas dessa demanda com os indicadores sobre a situação e importância do agronegócio na região, considerando não só a renda absoluta, mas principalmente as tendências comparativas dos índices de desenvolvimento no setor do agronegócio.

Iniciando por este último método, dados da Fundação SEADE – IMP (Informações dos Municípios Paulistas - 2010) mostram que o grau de Urbanização da região de Avaré é relativamente baixo quando comparado com as regiões vizinhas de Bauru e Botucatu, respectivamente 85,08%, 94,47% e 89,67%, estando também abaixo do valor definido para o Estado de São Paulo, de 95,94%. Isto demonstra que uma parte ainda substancial da população reside na zona rural e com íntimo contato com as atividades do agronegócio. As taxas geométricas de crescimento anual da população para o período 2000-2010 foram bastante baixas

para a região de Avaré, de 0,85% ao ano, também inferior ao valor estadual, de 1,09% ao ano, e muito inferior ao da região vizinha de Botucatu, de 1,59% ao ano.

Também conforme os dados do SEADE (2010), considerando o valor adicionado total no item de produto e renda da região, observa-se que a participação da agropecuária, 16,62%, é muito maior que nas regiões vizinhas, sendo de 5,21% na região de Bauru e de 10,19% na região de Botucatu. O valor é bastante próximo à participação da indústria, com 19,44%. Mas é importante notar que o Agronegócio envolve também as empresas de transformação primária e os serviços direcionados ao setor agrário.

No município de Avaré, as maiores rendas obtidas pelas indústrias em 2010, segundo a Fundação SEADE, foram relacionadas aos produtos alimentícios, (R\$ 177.112.513,00), produtos químicos, especialmente os obtidos da resina de Pinus (R\$ 20.972.705,00), minerais não metálicos, como os produtos cerâmicos (R\$ 20.707.876) e papel e celulose (R\$ 7.398.255), colocando o agronegócio em destaque.

A balança comercial do município de Avaré tem sido positiva e crescente nos últimos 3 anos, sendo que em 2012 o saldo comercial foi de R\$ 27.382.000,00, conforme dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – DEPLA/Secex. Os principais valores exportados foram os obtidos com produtos químicos derivados da resina de Pinus (51,65%), produtos agrícolas, em especial produtos para irrigação (34,49%), ladrilhos e cerâmicas (11,04%) e equipamentos agrícolas, como roçadeiras (2,82%), indicando que o agronegócio serve como base de sustentação econômica para o município.

A evolução do número de empregos entre os meses de janeiro e dezembro de 2012, conforme os dados do Ministério do Trabalho e Emprego - CAGED, mostra que houve um crescimento da oferta de emprego, passando de 1770 para 1921 vagas, com 10,08% de participação. O rendimento médio dos empregos formais no setor industrial no mesmo período foi de R\$ 1.295,65, sendo que no setor de agropecuária foi de R\$ 1.129,26, mostrando que a região tem baixos salários (diferenças inferiores de 20% a 41% comparativamente a outras regiões), refletindo a baixa capacitação da mão-de-obra, especialmente no setor agropecuário.

Finalmente, uma análise da tendência do valor da terra é um bom indicador da demanda por este bem de capital, que é a base para as atividades relacionadas ao agronegócio. Na região do Escritório de Desenvolvimento Rural de Avaré, que

consiste em 12 municípios levantados pelo Instituto de Economia Agrícola, o valor médio da terra de primeira evoluiu de R\$ 5.957,30 em 2003 para R\$ 18.870,52 em 2013, mostrando um aumento de 216,8% nesses 10 anos.

Essa elevação indica não só o aumento da importância do fator produtivo, mas também sugere a necessidade de capacitação da mão-de-obra rural, visto que o custo/oportunidade deste bem torna a atividade agropecuária lucrativa dependente de investimentos em tecnologia.

Passando para o segundo método de inferência da demanda pelo curso de graduação em Tecnologia de Agronegócio, foi realizado um levantamento das vagas oferecidas, do número de inscritos e da relação candidato/vaga, com dados obtidos da divulgação realizada por cada instituição de ensino. Os dados podem ser observados na tabela que segue.

Levantamento do número de vagas, do número de candidatos, da relação candidato:vaga e do número de alunos não atendidos em cada vestibular, considerando-se cursos relacionados ao tema do agronegócio no ano de 2013, ofertados no interior de São Paulo, divididos em cursos técnicos e de graduação, em escolas públicas ou privadas e em diferentes períodos.

	Período	Número de vagas	Número de candidatos	Relação candidato:vaga	Alunos não atendidos
a) Cursos técnicos – escolas públicas					
Agropecuária – ETEC – Cabralia Paulista	Tarde	35	41	1,17	6
Agropecuária – ETEC – Cerqueira César	Tarde	70	87	1,24	17
Agroindústria – ETEC – Garça	Noite	35	43	1,23	8
Agronegócio – ETEC – Itai	Noite	40	84	2,10	44
Agropecuária – ETEC – Itapetininga	Tarde	35	66	1,89	31
Agropecuária – ETEC – Jaú	Manhã	35	36	1,03	1
Agropecuária – ETEC – Vera Cruz	Tarde	40	59	1,48	19
TOTAL a)		290	416	1,43	126
b) Cursos de graduação – escolas públicas					
Agronegócio – FATEC – Botucatu	Tarde	40	51	1,28	11
Agronegócio – FATEC – Itapetininga	Manhã	40	44	1,10	4
Agronegócio – FATEC – Itapetininga	Noite	40	133	3,33	93
Agronegócio – FATEC – Ourinhos	Manhã	40	39	0,98	
Agronegócio – FATEC – Ourinhos	Noite	40	133	3,33	93
Agronomia – UNESP – Botucatu	Integral	80	633	7,91	553
Engenharia Agrônoma – UNESP - Dracena	Integral	40	210	5,25	170
Agronomia – UNESP – Jaboticabal	Integral	100	879	8,79	779
Agronomia – UNESP – Ilha Solteira	Integral	40	396	9,90	356
TOTAL b)		460	2518	5,47	2058
c) Cursos de graduação – escolas particulares					
Agronomia – Eduvale – Avaré	Integral	100	292	2,92	192
Agronomia – Unimar – Marília	Integral	50	77	1,54	27
Agronomia – USC – Bauru	Integral	40	68	1,70	28
TOTAL c)		190	437	2,30	247

Deve-se atentar para o fato de não haver oferta do curso de técnico em agronegócio no IFSP em 2013, mas este curso foi oferecido no primeiro e segundo semestres em 2011 e 2012, sendo que para 40 vagas inscreveram-se 177, 180, 88 e

73 candidatos, respectivamente, gerando relações de candidato:vaga de 4,43, 4,50, 2,20 e 1,85, também respectivamente. Observando a tabela, nota-se que a demanda de alunos parte de valores de relação candidato:vaga de 1,43 nos cursos técnicos, aumentando para 2,30 na graduação em escolas particulares, elevando-se mais ainda a um valor médio de 5,47 em cursos de graduação de escolas públicas. Especialmente no curso de graduação em agronegócio, os valores mudam totalmente quando o período muda de matutino (pouco acima de 1,0) para noturno (3,33).

Tais dados justificam a decisão do *campus* Avaré em ofertar o curso de graduação em Agronegócio no período noturno, favorecidos com a questão do ensino público do IFSP. A definição de um curso robusto e de excelência na formação dos discentes pode se tornar comparável a outros cursos citados, cujos valores da relação candidato:vaga são de até 9,90. Uma boa divulgação do curso pode ter como objetivo final atender como candidatos o valor relacionado como número de alunos não atendidos pelos vestibulares, que no perfil de graduação em escola pública neste levantamento chegou a 2.058 alunos.

2.3. EMPREGABILIDADE

Foi realizado um levantamento para se verificar a empregabilidade dos profissionais com as competências e habilidades previstas para o profissional de Tecnologia em Agronegócio. Foi apresentado um questionário para empresas amostradas de forma a representar diferentes setores relacionados ao agronegócio (empresa de produção agropecuária, agroindústria, empresa de processamento de produtos agrícolas, cooperativas, empresa de consultoria agropecuária, empresas de representação de máquinas agrícolas e de comercialização de insumos agropecuários). Neste questionário, perguntou-se do interesse no profissional descrito e caso houvesse, a quantidade de empregados necessários com as características descritas e finalmente o salário estimado para esses empregados. O resultado segue na tabela a seguir.

Levantamento do interesse no profissional Tecnólogo em Agronegócio por empresas de diferentes atividades na região de Avaré, apresentando o número de vagas relacionadas e o salário estimado.

Tipo de Empresa	Empresas consultadas	Local	Interesse	Número de vagas	Salário estimado
Armazenagem de Grãos	Armazenagem de Grãos De Vecchi	Cerqueira César	sim	2	de R\$2.000,00 a R\$3.000,00
Cooperativa de Produtores	Cooperativa de Laticínios de Avaré	Avaré	sim	4	R\$2.500,00
	Cooperativa Holambra	Paranapanema	sim	13	de R\$3.000,00 a R\$4.000,00
Produção Agrícola e Agroindústria	Usina Furlan	Avaré	sim	13	de R\$2.000,00 a R\$3.000,00
	Usina Rio Pardo	Cerqueira César	sim	50	de R\$2.000,00 a R\$3.000,00
Agroindústria	Nutri Rações	Avaré	sim	2	R\$1.500,00
Comércio de Máquinas Agrícolas	Stefani - rep. Massey Ferguson	Região de Avaré	sim	10	de R\$1000,00 a R\$10.000,00
	Grupo Unimaq - rep. John Deere	Região de Avaré	sim	50	de R\$1.200,00 a R\$4.000,00
Comércio de Insumos Agrícolas	Agromaia	Região de Avaré	sim	4	de R\$2.000,00 a R\$3.000,00
	Riagro	Avaré	sim	1	R\$1.500,00
Produção Agropecuária	Fazenda Santa Maria	Avaré	sim	1	R\$3.500,00
Consultoria Agropecuária	Avaplan	Avaré	sim	1	R\$2.000,00

O resultado do levantamento mostra que todas as empresas amostradas tiveram interesse em ter ao menos um profissional com as competências e habilidades do Tecnólogo em Agronegócio. As empresas de maior porte ou de atuação regional mostraram ter a capacidade de absorver um grande número desses profissionais, sendo que uma demanda muito expressiva foi apresentada por empresas de comercialização e representação, bem como cooperativas. Deve-se considerar que as empresas de produção agropecuária, apesar de individualmente representar uma demanda pequena (na amostra com demanda unitária), pode representar um volume muito expressivo, visto a grande quantidade de unidades de produção agropecuária. A presença de outras usinas de produção de álcool e açúcar na região potencializa ainda mais esse mercado de trabalho. Uma observação bastante importante que ocorreu na maior parte das entrevistas ressaltava que o mais importante para se confirmar a empregabilidade dos egressos é a qualidade do ensino, de forma que esses profissionais realmente possuam as competências e habilidades definidas e assim, satisfaçam as expectativas dos contratantes no exercício de sua função.

3. OBJETIVOS DO CURSO

Objetivo Geral

Formar profissionais de nível superior capacitados a conhecer a produção e os processos agroindustriais de forma a planejar e executar a gestão dos diferentes setores do agronegócio, aplicando seus conhecimentos nas mais diversas áreas, sempre com visão crítica e capacidade de propor soluções que viabilizem os negócios da área, sem perder o foco na qualidade ambiental e no bem estar da sociedade.

Objetivos Específicos

Permitir ao educando conhecimento geral sobre as cadeias produtivas do agronegócio, possibilitando sua atuação nos processos de produção e processamento nas unidades agrícolas, distribuição de suprimentos agrícolas e armazenamento, comercialização e marketing.

Permitir ao educando capacidade de intervir, utilizando transferência de conhecimento, numa visão de desenvolvimento sustentado com foco na inovação com responsabilidade social e ambiental.

Permitir ao educando participar das gestões de qualidade e ambiental, do desenvolvimento e da sustentabilidade do empreendimento rural.

4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Tecnólogo em Agronegócio formado pelo IFSP - *campus* Avaré atuará em toda a cadeia do agronegócio, viabilizando soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento de negócios na agropecuária a partir do domínio dos processos de gestão e das cadeias produtivas do setor. O Tecnólogo em Agronegócio prospecta novos mercados, analisa a viabilidade econômica, identifica alternativas de captação de recursos, atua no beneficiamento, logística e comercialização de

produtos agropecuários. O profissional do agronegócio está atento às novas tecnologias do setor rural, à qualidade e produtividade do negócio, definindo investimentos, insumos e serviços, visando a otimização da produção e o uso racional dos recursos.

5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO

Para acesso ao curso superior de Tecnologia em Agronegócio, o estudante deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente.

O ingresso ao curso será por meio do Sistema de Seleção Unificada (SiSU), de responsabilidade do MEC, e processos simplificados para vagas remanescentes, por meio de edital específico, a ser publicado pelo IFSP no endereço eletrônico www.ifsp.edu.br.

Outras formas de acesso previstas são: reopção de curso, transferência externa, ou por outra forma definida pelo IFSP.

6. LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

Fundamentação Legal: comum a todos os cursos superiores

- LDB: [Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996](#), que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

- ACESSIBILIDADE: [Decreto nº. 5.296 de 2 de dezembro de 2004](#) - Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

- ESTÁGIO: [Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008](#), que dispõe sobre o estágio de estudantes.

- [Portaria nº. 1204/IFSP, de 11 de maio de 2011](#), que aprova o Regulamento de Estágio do IFSP.

- Educação das Relações ÉTNICO-RACIAIS e História e Cultura AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA: [Resolução CNE/CP nº. 1, de 17 de junho de 2004](#)

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: [Decreto nº. 4.281, de 25 de junho de 2002](#) - Regulamenta a [Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999](#), que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

- Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS): [Decreto nº. 5.626 de 22 de dezembro de 2005](#) - Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

- [Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004](#), institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

- [Portaria MEC nº. 40, de 12 de dezembro de 2007](#), reeditada em 29 de dezembro de 2010. Institui o e-MEC, processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, entre outras disposições.

- [Resolução CNE/CES nº. 3, de 2 de julho de 2007](#) - Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências.

▪ **Legislação Institucional**

- Regimento Geral: [Resolução nº. 871, de 04 de junho de 2013](#)

- Estatuto do IFSP: [Resolução nº. 872, de 04 de junho de 2013](#).

- Projeto Pedagógico Institucional: [Resolução nº. 866, de 04 de junho de 2013](#).

- Organização Didática: [Resolução nº. 859, de 07 de maio de 2013](#)

- [Resolução nº. 283, de 03 de dezembro de 2007](#), do Conselho Diretor do CEFETSP, que aprova a definição dos parâmetros dos planos de cursos e dos calendários escolares e acadêmicos do CEFETSP (5%).

- [Resolução nº. 373/08, de 05/08/2008](#), delega competência ao Diretor de Ensino para analisar e emitir parecer sobre sugestão de alteração em projetos de cursos.

6.2. Para os Cursos de Tecnologia

[Parecer CNE/CES nº. 436/2001, aprovado em 2 de abril de 2001](#)

Orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia - Formação de Tecnólogo.

[Parecer CNE/CP nº. 29, de 3 de dezembro de 2002](#)

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

[Resolução CNE/CP nº. 3, de 18 de dezembro de 2002](#)

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

[Parecer CNE/CES nº. 277/2006, aprovado em 7 de dezembro de 2006](#)

Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.

[Parecer CNE/CES nº. 239/2008, aprovado em 6 de novembro de 2008](#)

Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia.

[Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia](#) - Disponível em:
[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com_content&view=](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com_content&view=article)
[article](#)

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso foi organizado de modo a garantir o que determina a estrutura curricular do ensino superior de tecnologia, com base na Lei nº 9.394/96, Resolução CNE/CP nº 3, de 18/12/2002; Decreto nº 5.154 de 23/07/2004 e Decreto nº 5.773 de 09/05/2006, bem como o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (BRASIL, 2010) que instituem as diretrizes curriculares gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia e a Classificação Brasileira de Ocupações (BRASIL, 2010b) que normatiza o reconhecimento, a nomeação e a codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro.

Os pressupostos teóricos e metodológicos da proposta pedagógica para a organização curricular do curso de Tecnologia em Agronegócio do IFSP – *campus* Avaré foram embasados na contextualização do termo “agronegócio”, uma vez que para que o profissional possa atuar efetivamente na gestão de toda a cadeia produtiva agropecuária é necessário o conhecimento geral dos processos e das tecnologias que envolvem essas cadeias.

Partiu-se do pressuposto da necessidade da formação de competências gerais, da produção e dos processos agropecuários, bem como a interação entre esses elos. Seguiu-se a formação de competências de gestão das cadeias produtivas, onde o itinerário formativo proposto para esse profissional foi desenvolvido visando à atuação efetiva e eficiente na gestão dos diversos segmentos do agronegócio. Dessa forma, do **1º ao 4º semestre** foram organizados componentes curriculares voltados para a **produção e processos agropecuários**; e a partir do **5º semestre ao 7º semestre** foram organizados componentes curriculares voltados para a **gestão** da produção e dos processos agropecuários.

O curso está organizado sob o regime seriado semestral, composto por sete (7) períodos letivos, integralizados por disciplinas, atividades complementares e trabalho de conclusão do curso. Cada semestre é constituído por 20 semanas de aulas, e cada aula terá a duração de 50 minutos. A carga horária total do curso será de:

- 2.400 horas para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares de formação específica;
- 240 horas de estágio facultativo, articulado aos componentes curriculares do curso;
- 150 horas de atividades complementares;
- 80 horas de trabalho de conclusão de curso obrigatório.

Apesar de não se caracterizarem como disciplinas, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), e as Atividades Complementares complementam a carga horária obrigatória do curso e estão relacionados com a proposta da organização curricular do curso, já o estágio supervisionado será facultativo, porém o aluno deverá ser estimulado para a realização de estágio na área de formação.

Essas atividades foram previstas visando uma melhor formação do discente.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com carga horária de 80 horas, não é uma disciplina isolada e está relacionado diretamente com os componentes curriculares específicos para seu acompanhamento e execução, que são as disciplinas “*Metodologia Científica*”, “*Inglês Instrumental*”, “*Elaboração do Projeto em Agronegócio*” e “*Execução do Projeto em Agronegócio*”, as quais darão todo o suporte necessário para a realização do TCC.

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser redigido e apresentado ao final do curso na forma de uma monografia, artigo científico, estudo de caso, projeto, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, programas computacionais, entre outros, sob *ORIENTAÇÃO* específica dos professores especialistas responsáveis pelo desenvolvimento do projeto (pesquisa, ensino ou extensão), e sob *SUPERVISÃO* dos professores que ministrarão as disciplinas “*Metodologia Científica*”, “*Inglês Instrumental*”, “*Elaboração do Projeto em Agronegócio*” e “*Execução do Projeto em Agronegócio*”, que acompanharão a elaboração e execução do cronograma proposto no TCC, bem como auxiliarão na redação do trabalho nos moldes científicos.

As normas e regulamentos para realização do trabalho de conclusão de curso serão definidas pelo Colegiado de Curso em momento oportuno e divulgadas aos discentes.

Já as 240 horas de estágio supervisionado serão facultativas, visando o contato do estudante com a realidade profissional e uma maior facilidade de

inserção no mercado de trabalho ainda durante o curso, dessa maneira os empresários da região poderão conhecer e absorver os profissionais formados no IFSP.

As 150 horas de atividades complementares serão obrigatórias e favorecem uma melhor formação profissional ao estudante, estimulando o mesmo a buscar outras formas de conhecimento e desenvolvimento profissional, como a participação em projetos de pesquisa e extensão, bem como a participação em grupos de estudo, dentre outros eventos ligados ao agronegócio, tais como visitas técnicas, palestras, oficinas, etc.

7.1. Identificação do Curso

Curso Superior: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO	
<i>Campus</i>	Avaré
Período	Noturno
Vagas Anuais	40 vagas
Nº de semestres	7 semestres
Carga Horária Mínima Obrigatória	2.630 horas
Duração da Hora-aula	50 minutos
Duração do semestre	20 semanas

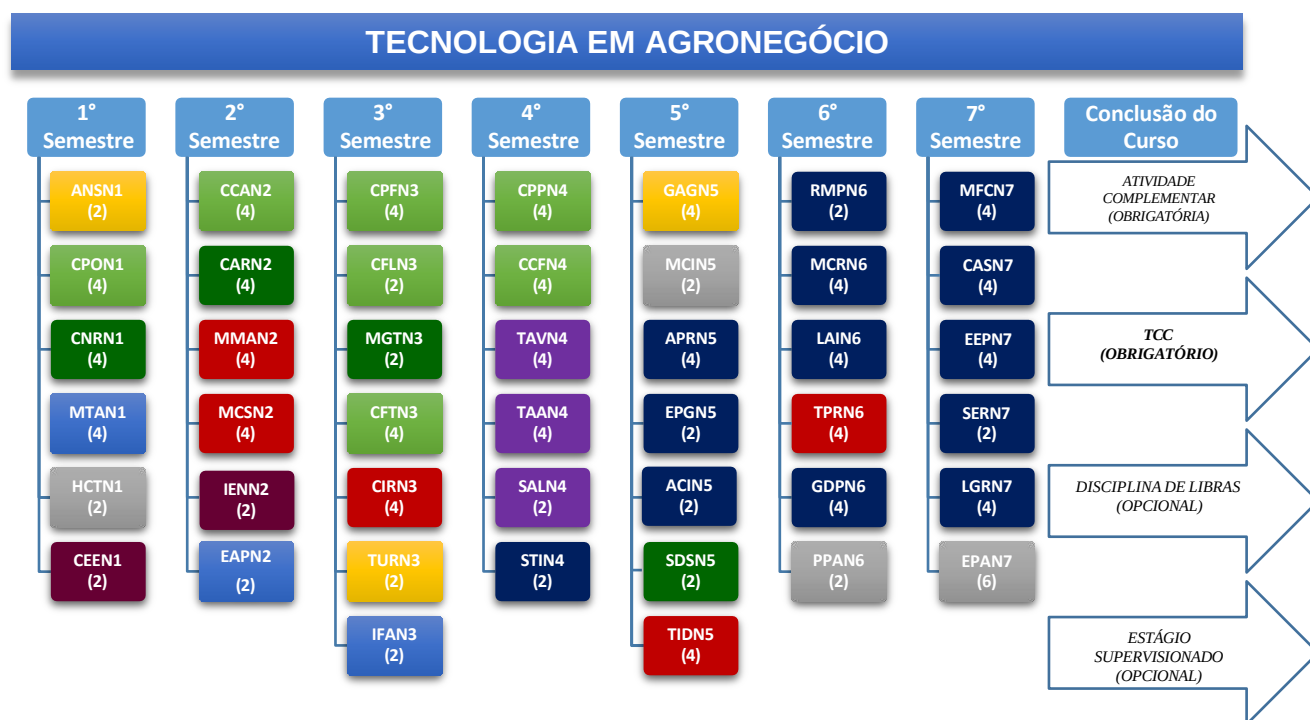
Cargas Horárias possíveis para o curso de Tecnologia em Agronegócio	Total de horas
Carga horária mínima: Disciplinas obrigatórias + TCC + Atividades Complementares	2.630,0 h
Disciplinas obrigatórias + TCC + Atividades Complementares + Estágio	2.870,0 h
Disciplinas obrigatórias + TCC + + Atividades Complementares + Libras	2.663,3 h
Carga horária máxima: Disciplinas obrigatórias + TCC + Estágio + Atividades Complementares + Libras	2.903,3 h

7.2. Estrutura Curricular

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO							Carga	
(Criação: Lei nº 11.892, de 29/12/2008)							Horária	
Campus : Avaré							do Curso:	
Portaria de Criação do Campus nº 1.170, de 21/09/2010								
Estrutura Curricular: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO							2.903,3	
Base Legal: Lei 9394/96, Decreto 5154/2004 e Resolução CNE/CP nº 3/2002								
Resolução de autorização do curso no IFSP nº , de de de								
Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio								
		Componente Curricular	Códigos	Teoria/	Nº	Aulas	Total	Total
				Prática				
1º Sem.	Agronegócio e Sustentabilidade	ANSN1	T	1	4	80	66.7	
	Cadeias Produtivas de Olerícolas	CPON1	T/P	2	4	80	66.7	
	Cadeias Produtivas de Animais Não-Ruminantes	CNRN1	T	1	4	80	66.7	
	Matemática Aplicada	MTAN1	T	1	4	80	66.7	
	História da Ciência e Tecnologia	HCTN1	T	1	2	40	33.3	
2º Sem.	Comunicação e Expressão Empresarial	CEEN1	T	1	2	40	33.3	
	Cadeias Produtivas de Culturas Anuais	CCAN2	T	1	4	80	66.7	
	Cadeias Produtivas de Animais Ruminantes	CARN2	T	1	4	80	66.7	
	Máquinas e Mecanização Agrícola	MMAN2	T	1	4	80	66.7	
	Manejo e Conservação de Solos	MCSN2	T	1	4	80	66.7	
3º Sem.	Inglês para fins Específicos	INEN2	T	1	2	40	33.3	
	Estatística Aplicada	EAPN2	T	1	2	40	33.3	
	Cadeias Produtivas de Frutíferas	CPFN3	T	1	4	80	66.7	
	Cadeias Produtivas de Espécies Florestais	CFLN3	T	1	2	40	33.3	
	Melhoramento Genético	MGTN3	T	1	2	40	33.3	
	Controle Fitossanitário	CFTN3	T	1	4	80	66.7	
	Construções e Instalações Rurais	CIRN3	T	1	4	80	66.7	
4º Sem.	Turismo Rural	TURN3	T	1	2	40	33.3	
	Informática Aplicada	IFAN3	T/P	2	2	40	33.3	
	Cadeias Produtivas de Culturas Perenes	CPPN4	T	1	4	80	66.7	
	Cadeias Produtivas de Culturas Forrageiras	CCFN4	T	1	4	80	66.7	
	Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal	TAVN4	T/P	2	4	80	66.7	
5º Sem.	Tecnologia de Alimentos de Origem Animal	TAAN4	T/P	2	4	80	66.7	
	Segurança Alimentar	SALN4	T	1	2	40	33.3	
	Sistemas de Informação	STIN4	T/P	2	2	40	33.3	
	Gestão Ambiental e da Qualidade	GAGN5	T	1	4	80	66.7	
	Metodologia Científica	MCIN5	T	1	2	40	33.3	
	Administração de Propriedades Rurais	APRN5	T	1	4	80	66.7	
	Economia e Políticas Agrícolas	EPGN5	T	1	2	40	33.3	
6º Sem.	Análise de Custos e Investimentos no agronegócio	ACIN5	T	1	2	40	33.3	
	Sanidade Animal e Defesa Sanitária	SDSN5	T	1	2	40	33.3	
	Técnicas de Irrigação e Drenagem	TIDN5	T	1	4	80	66.7	
	Recursos Materiais e Patrimoniais	RMPN6	T	1	2	40	33.3	
	Marketing e Comercialização Rural	MCRN6	T	1	4	80	66.7	
	Logística Agroindustrial	LAIN6	T	1	4	80	66.7	
7º Sem.	Tecnologias de Precisão	TPRN6	T	1	4	80	66.7	
	Gestão de Pessoas	GDPN6	T	1	4	80	66.7	
	Planejamento do Projeto em Agronegocio	PPAN6	T/P	2	2	40	33.3	
	Mercados Futuros e Comércio Exterior	MFCN7	T	1	4	80	66.7	
	Cooperativismo e Associativismo	CASN7	T	1	4	80	66.7	
	Empreendedorismo e Ética Profissional	EEPN7	T	1	4	80	66.7	
	Sociologia e Extensão Rural	SERN7	T	1	2	40	33.3	
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA	Legislação Rural	LGRN7	T	1	4	80	66.7	
	Execução do Projeto em Agronegocio	EPAN7	T/P	2	6	120	100.0	
TOTAL ACUMULADO DE AULAS						2,880	-	
TOTAL ACUMULADO DE HORAS							2,400.0	
Atividades Complementares (obrigatórias)							150.0	
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)							80.0	
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA							2,630.0	
Estágio Supervisionado (facultativo)							240.0	
Disciplina Optativa - LIBRAS							33.3	
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA							2,903.3	
OBS: Aulas com duração de 50 minutos - 20 semanas de aula por semestre								

7.3. Representação Gráfica do Perfil de Formação

Representação Gráfica do Perfil de Formação



7.5. Educação das Relações Étnico-Raciais e História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena

Conforme determinado pela Resolução CNE/CP Nº 01/2004, que institui as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*, as instituições de Ensino Superior incluirão, nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e indígenas, objetivando promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes, no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, buscando relações étnico-sociais positivas, rumo à construção da nação democrática.

Visando atender a essas diretrizes, além das atividades que podem ser desenvolvidas no *Campus* envolvendo esta temática, algumas disciplinas do abordarão conteúdos específicos enfocando estes assuntos, tais como:

➤ “*Comunicação e Expressão Empresarial*”

Promoverá, dentre de seus conteúdos, a compreensão da diversidade cultural por meio da leitura e interpretação de textos, bem como a promoção de debates acerca da diversidade étnica e linguística brasileira.

➤ “*História da Ciência e Tecnologia*”

Apresentará, como um de seus conteúdos, a influência das relações étnico-raciais e a cultura afro-brasileira e indígena no desenvolvimento econômico-social atual, na perspectiva da Ciência e da Tecnologia.

➤ “*Sociologia e Extensão Rural*”

Apresentará, como um de seus conteúdos, a influência da cultura afro-brasileira e indígena na cultura e no desenvolvimento do setor rural.

7.6. Educação Ambiental

Considerando a Lei nº 9.795/1999, que indica que *“A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”*, determina-se que a educação ambiental deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente também no ensino superior.

Entendida como *“os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”*, a educação ambiental deverá ser abordada em diversas disciplinas do curso de Tecnologia em Agronegócio.

Visto que se trata de um curso voltado para a área das ciências agrárias, o tema passa a ter ainda maior importância para formação desse profissional, para quem será oferecido conhecimento geral da legislação e dos benefícios da política ambiental, abordado em diversas disciplinas ao longo do curso.

Com isso, prevê-se neste curso a integração da educação ambiental às disciplinas do curso de modo transversal, contínuo e permanente (Decreto nº. 4.281/2002), por meio da realização de atividades curriculares e extracurriculares, desenvolvendo-se este assunto não só formalmente através das disciplinas específicas Tópicos em Agrossistemas, Gestão Ambiental e Sustentabilidade nos Sistemas de Produção e em projetos, palestras, apresentações, programas, ações coletivas, dentre outras possibilidades.

Ainda com o enfoque ambiental, atualmente, no IFSP *campus* Avaré, está em fase de implantação um projeto denominado “Implantação de um Sistema de Gestão Ambiental no IFSP - *campus* Avaré”, que prevê ações sustentáveis por intermédio do desenvolvimento dos seguintes subprojetos:

- *“Captação de Águas Pluviais”*, através de um sistema de cisternas acoplado ao telhado da instituição, visando à captação de água das chuvas e o racionamento do consumo e reaproveitamento de água – futura implantação;

- “*Coleta Seletiva de Lixo*”, através da utilização de lixeiras específicas para este fim e da conscientização da comunidade escolar (bem como realização de palestras e atividades de educação ambiental para a comunidade em geral) – já implantado;
- “*Composteira e Minhocário*”, através da construção de composteiras e minhocários com materiais de preço acessível a toda população (permitindo a adoção destas medidas por pequenos agricultores e residências urbanas), proporcionando o reaproveitamento do lixo orgânico recolhido na coleta seletiva, através da produção de húmus e terra fértil formado pela ação decompositora de microrganismos e fragmentadora de minhocas sobre os restos de alimentos descartados na escola – já implantado;
- “*Biodigestor*”, também através do reaproveitamento do lixo orgânico captado pela coleta seletiva, utilizando-o para a produção de gases combustíveis (gerados na decomposição anaeróbica) em biodigestores rudimentares (tambores de lixo), viabilizando a produção de energia a partir de fontes alternativas e sustentáveis – em fase de implantação;
- “*Viveiro de Mudas*”, através da utilização do húmus produzido nos minhocários e composteiras, da água captada dos telhados da escola, e da energia dos biodigestores para o funcionamento do sistema de irrigação, promover o plantio sustentável de mudas silvestres, hortaliças e outros vegetais de interesse para fins didáticos, tanto no curso de Ciências Biológicas, quanto os outros cursos da área de agrárias existentes no *campus* Avaré – em fase de implantação.

Este Sistema de Gestão Ambiental, quando perfeitamente implantado, permitirá ao IFSP *campus* Avaré se tornar uma referência no que concerne à sustentabilidade e educação ambiental, servindo como pioneiro regional para a disseminação de tecnologias sustentáveis para a comunidade regional, agregando valor ao trabalho das camadas menos abastadas da sociedade (através da realização de parcerias e/ou atividades educativas, cursos, palestras a catadores de lixo, pequenos agricultores, artesãos, etc.), e promovendo a conscientização da população através da realização de palestras, cursos, oferecidos à comunidade em geral (escolas públicas, empresas, ONGs, etc.), contribuindo com a formação de

cidadãos conscientes, responsáveis e atuantes, que é o verdadeiro papel a ser desempenhado por uma instituição pública de ensino.

7.7. Disciplina de LIBRAS

De acordo com o Decreto 5.626/2005, a disciplina “Libras” (Língua Brasileira de Sinais) está inserida na organização curricular do Tecnólogo em Agronegócio como optativa aos alunos que desejarem cursá-la. Assim, na estrutura curricular deste curso, visualiza-se a inserção da disciplina “*Libras*”, conforme determinação legal, no sétimo semestre do curso.

7.8. Planos de Ensino

Disciplinas 1º semestre

Agronegócio e Sustentabilidade

Cadeias Produtivas de Olerícolas

Cadeias Produtivas de Animais Não-Ruminantes

Matemática Aplicada

História da Ciência e Tecnologia

Comunicação e Expressão Empresarial

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO			
Componente Curricular: Agronegócio e Sustentabilidade			
Semestre: 1º		Código: ANSN1	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: Compreensão dos conceitos e dimensões do agronegócio, segmentos dos sistemas agroindustriais e a competência do agronegócio brasileiro. Compreensão dos princípios da ecologia e do meio ambiente que envolvem os ecossistemas e agroecossistemas e abordagem dos modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, ecológica, natural, permacultura e a relação com a legislação pertinente na minimização de impactos ambientais.			
3 - OBJETIVOS: Proporcionar a capacidade de compreensão dos segmentos que compõem o agronegócio sobre a perspectiva de competitividade nacional e internacional. Compreender as relações da ecologia com o meio ambiente. Conhecer os princípios básicos de agrometeorologia. Compreender modelos alternativos de produção agrícola. Definir a sustentabilidade de um sistema e dar instrumental para a sua mensuração.			

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Conceito e dimensões do agronegócio

- Agricultura e agronegócios; Conceito de agronegócio; Sistemas agroindustriais; Cadeias produtivas e cadeias de valor; e Importância do agronegócio.

Unidade 2: Segmentos dos Sistemas Agroindustriais

- Segmentos antes da porteira: Insumos agropecuários; Inter-relações de produtores de insumos com agropecuaristas; Serviços agropecuários;
- Segmentos dentro da porteira: Produção agrícola; Produção pecuária; Coeficientes técnicos na agropecuária; Organização do segmento agropecuário; Adoção de tecnologia no agronegócio; Gestão de custos na agropecuária;
- Segmentos depois da porteira: Canais de comercialização; Agentes comerciais e a formação de preços; Agroindústrias; Logística em agronegócio; Instituições e entidades de apoio à comercialização; e Atuações do governo na comercialização.

Unidade 3: A Competência do Agronegócio Brasileiro

- Competência "antes da porteira"; Competência "dentro da porteira"; e Segmento depois da porteira".

Unidade 4:

- Conceitos de eficiência energética e de sustentabilidade econômica, social e ambiental na produção agropecuária;
- Parâmetros para a avaliação de sistemas complexos visando sustentabilidade: robustez e plasticidade;

Unidade 5:

- Atmosfera, elementos e fatores do clima;
- Estações meteorológicas e instrumental meteorológico;
- Aquecimento global e mudanças climáticas;
- Clima e Agricultura;

Unidade 6:

- Noções gerais sobre ecologia e manejo de recursos naturais;
- Manejo de agrotóxicos e seus efeitos;

Unidade 7:

- Ecossistema e Agroecossistema: conceitos, estudo comparado, funcionamento dos ecossistemas naturais - fluxo de energia, ciclagem de nutrientes, regulação das populações, mudanças e perturbações no ecossistema;

- Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, ecológica, natural, permacultura;
 - Legislação pertinente à minimização de impactos ambientais.
- Integração dos conceitos com a educação ambiental.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALTIERI, M. **Agroecologia - Bases Científicas para uma Agricultura Sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MENDONÇA, F.; OLIVEIRA, D.; MORESCO, I. **Climatologia - Noções Básicas e Climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHABOUSSOU, F. **Plantas Doentes Pelo Uso de Agrotóxicos – a Teoria da Trofobiose - Col. Agroecologia**. Editora Expressão Popular, 370 p.

FERREIRA, A. G. **Meteorologia Prática**, Editora Oficina de Textos, 2006, 188 p.

NEVES, M. F.; ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E. M. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2005.

NEVES, M. F. (Coord.). **Agronegócios e Desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, A., SILVA NETO, B. **Modelagem e Planejamento de Sistemas de Produção Agropecuária**. São Paulo: Loyola, 2009. 288 p.

PRIMAVESI, Ana Maria. **Agroecologia, Ecosfera, Tecnosfera e Agricultura**. São Paulo: Nobel, 1998.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		<i>CAMPUS</i> <i>AVARÉ</i>	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Olerícolas			
Semestre: 1º		Código: CPON1	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Estudo das cadeias produtivas das principais culturas olerícolas de folhas, flores e frutos de expressão local, regional e nacional e noções das cadeias produtivas das principais espécies medicinais e aromáticas.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer espécies de importância nacional cultivadas na região, identificar as práticas inerentes ao cultivo da olerícolas. Levantar dados de área de cultivo, produtividades e de produções no Brasil. Verificar dados de consumo/habitante/ano, importação e de exportação brasileira para as diferentes espécies.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1 - Culturas: alface, rúcula, almeirão, tomate, pimentão, pepino, repolho, brócolis, couves, cenoura, beterraba e rabanete.

- Origem, histórico e importância;
- Morfologia, crescimento e desenvolvimento;
- Formas de propagação;
- Exigências climáticas;
- Principais produtores e consumidores mundiais;
- Principais regiões e estados brasileiros produtores;
- Noções de calagem e adubação;
- Noções sobre fixação biológicas;
- Noções de controles fitossanitários;
- Instalação da lavoura;
- Manejo da lavoura;
- Colheita;
- Secagem;
- Transporte;
- Armazenagem;
- Formas de comercialização.
- Planejamento, custo e logística de produção.

Unidade 2. Noções das culturas: salsa, cebolinha, coentro, manjerição, orégano, hortelã, camomila, gengibre, capim limão.

- Origem, histórico e importância;
- Exigências climáticas;

- Principais produtores e consumidores mundiais;
- Principais regiões e estados brasileiros produtores;
- Colheita;
- Secagem;
- Transporte;
- Armazenagem;
- Formas de comercialização.
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIOLO, J. L. **Fisiologia das culturas protegidas**. Santa Maria: Editora UFSM, 1999. 144 p.

BORNE, H. R. **Produção de mudas de hortaliças**. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189 p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2003. 393 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

RIBEIRO, P. G. F.; DINIZ, R. C. **Plantas Aromáticas e Medicinais: cultivo e utilização**. Londrina: IAPAR, 2008. 218 p.

FERREIRA, M. D. **Colheita e Beneficiamento de frutos e Hortaliças**. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2008. 144 p.

SOUZA, C. M.; PIRES, F.R.; PARTELLI, F. L.; ASSIS, R. L. de. **Adubação Verde e Rotação de Culturas**. Viçosa: UFV, 2012.

FONTES, P C R. **Olericultura: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2005. 486 p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**. Viçosa: UFV, 2008.

GOTO, R.; TIVELLI, S. W. **Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais**. Jaboticabal: Funep, 1998. 320 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Animais Não-Ruminantes

Semestre: 1º

Código: CNRN1

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Técnicas de estudo de cadeias produtivas de animais monogástricos e principais cadeias produtivas regionais. Estudo da produção animal: caracterização, etapas, índices produtivos e tipos de produção.

3 - OBJETIVOS:

Apresentar o panorama das cadeias produtivas de animais monogástricos, estatísticas de produção, situação mundial, nacional, regional e perspectivas de mercado. Compreender os sistemas de criação animal e sua produção. Proporcionar meios para a administração da propriedade, desenvolvimento de estratégias e modelos para a otimização da produção.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Para cada espécie animal monogástrica de interesse regional serão abordados:

- Panorama da cadeia produtiva: estatísticas de produção, comercialização nacional e internacional;
- Situação mundial, nacional e regional da produção e perspectivas do mercado;
- Sistemas de criação e produção;
- Índices técnicos e gestão dos sistemas de produção zootécnica (conversão alimentar, mortalidade, ganho de peso, características, especificidades, vantagens e desvantagens, relação com o meio ambiente);
- Biotecnologias relativas ao manejo, nutrição, melhoramento genético, sanidade e reprodução;
- Gargalos da cadeia produtiva, estratégias e modelos para otimizar a produção;
- Principais dificuldades do setor;

- Gestão ambiental e importância da água na cadeia produtiva;
- Gerenciamento nos diferentes segmentos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, John S.; MORENG, Robert E. **Ciência e produção de aves**. São Paulo: Roca, 1990. 394 p.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S.; SESTI, L. A. C. **Suinocultura intensiva - produção, manejo e saúde do rebanho**. Concórdia: Embrapa. 1998. 388 p.

CINTRA, André Galvão de Campos. **O cavalo – características, manejo e alimentação**. São Paulo: Roca, 2011. 384 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira; TAVERNARI, Fernando de Castro. **Produção e manejo de frangos de corte**. Viçosa: UFV, 2008. 88 p.

CHAPAVAL, L.; OLIVEIRA, A. A. F.; ALVES, F. S. F.; ANDRIOLI, A.; ARAUJO, A. M.; OLIVINDO, COTTA, T. **Frangos de corte: criação, abate e comercialização**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2003. 237 p.

COTTA, T. **Galinha - produção de ovos**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 278 p.

FERREIRA, R. A. **Suinocultura – Manual prático de criação**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2012. 433 p.

REGAZZINI, P. S. **Suinocultura – como planejar sua criação**. Jaboticabal: Funep. 1996. 44 p.

ROBERTS, Victoria; SCOTT-PARK, Freda. **Farm pets – animais da fazenda**. São Paulo: Roca, 2012. 392 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS

AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Matemática Aplicada

Semestre: 1º

Código: MTAN1

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

A disciplina aborda o estudo dos conjuntos numéricos e as operações matemáticas básicas, habilitando o aluno na resolução de problemas com incógnitas e revisando os conceitos e aplicações das funções matemáticas. Desenvolve também o tema das operações financeiras numa visão crítica das questões monetárias.

3 - OBJETIVOS:

Criar raciocínio lógico utilizando como instrumento de solução de problemas. Desenvolver padrões matemáticos de compreensão. Relacionar valores monetários e custos.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Histórico do uso dos números;
- Teoria dos conjuntos: naturais, inteiros, racionais, reais e complexos;
- Operações com números reais;
- Equações e inequações;
- Sistemas lineares;
- Funções e gráficos cartesianos: funções lineares, quadráticas, cúbicas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas;
- Gráficos cartesianos;
- Matemática financeira: valores monetários, juros e descontos;
- Introdução a limites e derivadas.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LAPA, N. **Matemática Aplicada: uma abordagem introdutória**. São Paulo: Saraiva, 2012.

VILLAR, B. **Matemática Básica**. São Paulo: Editora Método, 2013.

HARIKI, S.; ABDOUNOUR. O. **Matemática Aplicada: administração, economia e contabilidade**. São Paulo. Saraiva, 1999.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAINGUELERNT, E. K.; GOTTLIEB, F. C. **Guia de Estudo de Matemática – Relações e Funções**. São Paulo: Ciência Moderna, 2007.

VOLDERMAN, C. **Matemática para Pais e Filhos**. São Paulo: Editora Publifolha, 2011.

SOUZA, M. P. **Matemática Básica**. São Paulo: Editora Ferreira, 2011.

ROQUE, T. **História da matemática**. São Paulo: Editora Zahar, 2012.

BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B.; FILHO, O. M. S. **Introdução à Lógica Matemática**. São Paulo: Editora Cengage, 2011.

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: História da Ciência e Tecnologia

Semestre: 1º

Código: HCTN1

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Evolução da ciência e da tecnologia. Paradigmas científicos e tecnológicos.

3 - OBJETIVOS:

Capacitar o aluno a distinguir os diferentes paradigmas científicos e tecnológicos da sociedade, dentro de uma perspectiva da evolução histórica. Conhecer aspectos da história e cultura afro-brasileira e indígena na ciência e tecnologia.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Ciência e história da ciência;
- O nascimento da ciência moderna: revolução científica e consolidação da ciência ocidental;
- A grande ciência: a industrialização da ciência contemporânea;
- O nascimento das ciências sociais;
- Pesquisa científica na lógica do capitalismo avançado;
- A Tecnociência;
- A Ciência na periferia do Sistema Mundo;
- Influência da história e cultura afro-brasileira e indígena na ciência e tecnologia.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, H. R. **Tecnociência e Cultura**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
BURKE, P. **Uma História Social do Conhecimento**. Editores Jorge Zahar, 2003.
POSSI, P. **O Nascimento da Ciência moderna na Europa**. Bauru: EDUSC, 2001.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COMISSÃO GULBENKIAN. **Para Abrir as Ciências Sociais**. São Paulo: Cortez, 1996.

MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**: ----. 7. ed.. São Paulo: Atlas, 2010.

DEMO, P. **Metodologia do Conhecimento Científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

MATTAR, João. **Metodologia científica na Era da Informática**. 3. ed. Saraiva, 2008.

LUDWIG, Antonio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Comunicação e Expressão Empresarial

Semestre: 1º

Código: CEEN1

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Análise e desenvolvimento de textos técnicos/comerciais da área de agronegócios por meio de indicadores linguísticos e extralinguísticos, abordando os conceitos de coerência e coesão aplicadas à análise e produção de textos técnicos da área, de acordo com normas e convenções específicas.

3 - OBJETIVOS:

1. Desenvolver consciência sobre gêneros e modalidades textuais.
2. Desenvolver conhecimentos sobre a produção de textos em que se apliquem as normas linguísticas adequadas, tanto ao registro linguístico quanto ao gênero textual.
3. Desenvolver a capacidade de reconhecimento e aplicação de recursos de coesão e coerência.
4. Pesquisar e analisar informações da área de agronegócios em diversas fontes impressas e eletrônicas.
5. Conhecer os procedimentos linguísticos que levem à qualidade nas atividades

relacionadas com o hóspede.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Compreensão da diversidade cultural: leitura e interpretação de textos, bem como a promoção de debates acerca da diversidade étnica e linguística brasileira
- Indicadores linguísticos: vocabulário; morfologia; sintaxe; semântica; grafia; pontuação; acentuação; indicadores extralinguísticos: efeito de sentido e contextos socioculturais; modelos preestabelecidos de produção de texto;
- Redação de ofícios; memorandos; comunicados; cartas; avisos; declarações; recibos; carta-currículo; curriculum vitae; relatório técnico; contrato; técnicas de redação;
 - Parâmetros de níveis de formalidade e adequação de textos a diversas circunstâncias de comunicação verbal;
 - Tipologias acadêmicas: fichamento, resumo, resenha descritiva, resenha crítica;
 - Noções de coerência e coesão; recursos de coerência e procedimentos relacionados à coesão.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMARA JUNIOR, Joaquim M. **Manual de expressão oral e escrita**. 21. ed. Petropolis: Vozes, 2002.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação empresarial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto**. São Paulo: Ática, 2003.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FÁVERO, L. L. **Coesão e coerência textuais**. 11. ed. São Paulo: Ática, 2009.

MARTINS, Dileta Silveira. **Português instrumental**. São Paulo: Atlas, 2010.

FÁVERO, L. L.; KOCH, Ingedore Villaça. **Linguística Textual: Introdução**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

OLIVEIRA, Jose Paulo Moreira de. **Como escrever textos técnicos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

LUFT, C. P. **Novo manual de português: redação, gramática, literatura, ortografia oficial, textos e testes**. 17. ed. São Paulo: Globo, 1991.

Disciplinas 2º semestre

Cadeias Produtivas de Culturas Anuais

Cadeias Produtivas de Animais Ruminantes

Máquinas e Mecanização Agrícola

Manejo e Conservação de Solos

Inglês para Fins Específicos

Estatística Aplicada

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Culturas Anuais			
Semestre: 2º		Código: CCAN2	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: A disciplina aborda o estudo de cadeias produtivas vegetais com ênfase as principais culturas de expressão regional.			
3 - OBJETIVOS: Conhecer espécies de importância nacional cultivadas na região. Identificar as práticas inerentes ao cultivo da soja, feijão, milho, trigo, algodão. Elencar as principais regiões produtoras e consumidoras no mundo. Em relação ao Brasil, levantar e analisar questões relativas a áreas de cultivo, produtividade, produção, consumo/habitante/ano, importação e exportação.			
4- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Culturas Anuais: soja, feijão, milho, trigo, algodão. • Origem, histórico e importância; • Morfologia, crescimento e desenvolvimento; • Exigências climáticas; • Principais produtores e consumidores mundiais;			

- Principais regiões e estados brasileiros produtores;
- Noções de calagem e adubação;
- Noções sobre fixação biológicas;
- Noções de controles fitossanitários;
- Instalação da lavoura;
- Manejo da lavoura;
- Colheita;
- Secagem;
- Transporte;
- Armazenagem;
- Formas de comercialização;
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, R. S. (Coord.) **A cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1996. 786 p.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca**. São Paulo: Nobel, 1999. 126 p.

CIA, E.; FREIRE, E. C.; SANTOS, W. J. **Cultura do Algodoeiro**. Piracicaba: Potafós, 1999, 286 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DOURADO NETO, D.; FANCELLI, L. A. **Produção de feijão**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 385 p.

EMBRAPA SOJA (Londrina, PR). **Tecnologia de produção de soja: Região Central do Brasil 2012 e 2013**. Londrina: Embrapa, 2011. 262 p. (Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/download/SP15-VE.pdf>).

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360 p.

PASINATO, A.; BONATO, A. L. V.; SANTI, A, et al. **Trigo no Brasil: bases para produção competitiva e sustentável**. Embrapa 2011. 488 p.

SILVA, W. S. **Fundamentos para uma agricultura sustentável, com ênfase na cultura do feijoeiro** - 1ª. ed: 2009. Santo Antonio de Goiás, Embrapa Arroz Feijão, 2009 452 p.

ARAUJO, R. S. Z. **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafos 1996, 786 p.

MIRANDA, G. V., GALVÃO, J. C.C. **Tecnologia de produção do Milho**. Editora UFV. 2004. 366 p.

BELTRÃO, N. E. de M.; AZEVEDO, D. M. P de. **O Agronegócio do Algodão no Brasil – Vol.2**, 2. ed. Editora Embrapa. 2008. 1309 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Animais Ruminantes

Semestre: 2º

Código: CARN2

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Técnicas de estudo de cadeias produtivas de animais ruminantes e principais cadeias produtivas regionais. Estudo da produção animal: caracterização, etapas, índices produtivos e tipos de produção.

3 - OBJETIVOS:

Apresentar o panorama das cadeias produtivas de animais ruminantes, estatísticas de produção, situação mundial, nacional, regional e perspectivas de mercado. Compreender os sistemas de criação animal e sua produção. Proporcionar meios para a administração da propriedade, desenvolvimento de estratégias e modelos para a otimização da produção.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Para cada espécie animal monogástrica de interesse regional serão abordados:

- Panorama da cadeia produtiva: estatísticas de produção, comercialização nacional e internacional;
- Situação mundial, nacional e regional da produção e perspectivas do mercado;
- Sistemas de criação e produção;
- Índices técnicos e gestão dos sistemas de produção zootécnica (conversão alimentar, mortalidade, ganho de peso, características, especificidades, vantagens e

desvantagens, relação com o meio ambiente);

- Biotecnologias relativas ao manejo, nutrição, melhoramento genético, sanidade e reprodução;
- Gargalos da cadeia produtiva, estratégias e modelos para otimizar a produção;
- Principais dificuldades do setor;
- Gestão ambiental e importância da água na cadeia produtiva;
- Gerenciamento nos diferentes segmentos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PIRES, Alexandre Vaz. **Bovinocultura de corte**. Piracicaba: Fealq, 2010. (Volumes 1 e 2)

PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de. **Bovinocultura leiteira**: fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba: Fealq, 2000. 580 p.

OLIVEIRA, E. R. de; GOES, R. H. de T. e B.; BRABES, K. C. da S. **Produção e qualidade de ovinos de corte**. Jaboticabal: Funep, 2009. 170 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARCELLOS, J. O. J.; OLIVEIRA, T. E.; MARQUES, P. R.; CANELLAS, L. C.; CANOZZI, M.E. A.; GOMES, A. T.; MOOJEN, F. G. **Bovinocultura de corte: Cadeia produtiva & sistemas de produção**. Guaíba: Agrolivros, 2011. 256 p.

EMBRAPA. **Manual de bovinocultura de leite**. Brasília: Embrapa, 2010. 608 p. (ISBN 978-85-7776-097-8).

RIBEIRO, S. D. A. **Caprinocultura**. São Paulo: Nobel, 1997. 318 p.

BARBOSA, Fabiano Alvim; SOUZA, Rafahel Carvalho. **Administração de fazendas de bovinos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 342 p.

GONÇALVES NETO, João. **Manual do produtor de leite**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013. 860 p.

SILVA, J. C. M.; OLIVEIRA, A. S.; VELOSO, C. M. **Manejo e administração na bovinocultura leiteira**. 2009. 482 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Máquinas e Mecanização Agrícola

Semestre: 2º

Código: MMAN2

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Abordagem de conceitos, classificações, comandos operacionais, regulagens e manutenção de máquinas e implementos agrícolas, focando nas principais tecnologias de aplicações de insumos agrícolas, nos índices técnicos operacionais e nos cálculos de depreciações de maquinários e implementos. A segurança do trabalho no enfoque do tema.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer as máquinas e implementos utilizados em atividades rurais. Compreender os funcionamentos das máquinas e as regulagens dos implementos. Efetuar cálculos de depreciações do conjunto máquinas e implementos.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Máquinas e implementos agrícolas

- Conceitos de máquinas e de implementos;
- Classificações de máquinas e de implementos;
- Comandos de operação: acelerador, freios, câmbio, embreagens, painel do trator, tomada de potência, bloqueio do diferencial;
- Regulagens básicas no trator: Lastragem; Regulagens de Bitola: tipos; determinação da medida. Determinação da velocidade e da patinagem do trator; Escalonamento de marchas;

Unidade 2: Implementos Agrícolas

Regulagens de arado de aivecas;

- Regulagens de arado de discos;
- Grade niveladora; Grade aradora; grade tandem e off set, formas de operação;

- Enxada rotativa;
- Roçadora;
- Subsoladores e Cultivadores: tipos e aplicações;
- Distribuidor de calcário e fertilizante: tipos, formas de distribuição, e regulagens;
- Adubadoras: tipos e funcionamento, regulagem e calibração;
- Distribuidor de adubo orgânico líquido: Relações de pressão e vácuo;
- Semeadoras: tipos e funcionamento, plantio convencional e o plantio direto;
- Colhedora de grãos: tipos, composição orgânica, sistemas, regulagens e cálculos;
- Colhedora de forragens: tipos e aplicação;
- Colhedora de cana-de-açúcar: tipos, composição, sistematização de colheita e compactação do solo;
- Colhedora de forragens: tipos e aplicação;
- Colhedora de cana-de-açúcar: tipos, composição, sistematização de colheita e compactação do solo;

Unidade 3: Coeficientes de uso

- Índices técnicos operacionais de diferentes máquinas e implementos;
- Cálculo de depreciação de máquinas e de implementos;
- Aquisição e uso de combustíveis e de lubrificantes;
- Cuidados básicos de manutenção com os maquinários e implementos.
- Segurança no trabalho.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Manole, 2005. 307 p.

SILVEIRA, G. M. **Preparo do solo: Técnicas e Implementos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 292 p.

SILVEIRA, G.M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNIASSI, U. R.; MOTA, A. A. B.; CHECHETTO, R. G.; SILVA, A. C. A.;

CARVALHO, F. K.; VILELA, C. M.; LAQUILA, V. **Qualidade e segurança na aplicação de agrotóxicos. Programa de aplicação responsável**. Dow Agrosiences, 2011.

PORTTELLA, J. A. **Semeadora para Plantio Direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001, 252 p.

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289 p.

PORTTELLA, J. A. **Colheita de Grãos Mecanizada: Manutenção e Regulagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, 190 p.

MIALHE, L. G. **Máquinas Agrícolas: Ensaio & Certificação**. Piracicaba: FEALQ, 1996. 722 p.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Manejo e Conservação de Solo

Semestre: 2º

Código: MCSN2

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Abordagem de conceitos, perfis, propriedades físicas e químicas e os fatores de formação de solo e a ação da atividade biológica, do tamanho das partículas sólidas, profundidade e componentes do solo. Integração com a educação ambiental.

3 - OBJETIVOS:

Analisar os fatores de formação do solo e suas características físicas, químicas e biológicas. Efetuar o manejo do solo de acordo com sua capacidade de uso, visando a sua conservação. Amostrar o solo. Efetuar cálculo de calagem. Compreender os processos de recomendação de adubação. Verificar a biodisponibilidade dos nutrientes em relação ao pH. Conhecer os sintomas de deficiências e de excessos dos nutrientes.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Gênese, Morfologia e Classificação de Solos

Definição de solo;

- Morfologia do solo;
- Intemperismo de rochas e minerais;
- Fatores de formação do solo: tempo, material de origem, relevo, clima e organismos;
- Classificação de solos.

Química do Solo

- Mineralogia do solo;
- Matéria orgânica do solo.

Fertilidade do solo

- Nutrientes: macros e micros;
- Absorção e assimilação de nutrientes;
- Acidez e calagem;
- Adubação orgânica;
- Interpretação de análises de solo.

Física do Solo

- Textura do solo;
- Estrutura do solo.

Conservação do Solo

- Importância da conservação do solo e da água;
- Erosão hídrica;
- Erosão eólica;
- Recuperação de solos degradados;
- Sistemas de cultivo no controle da erosão;
- Práticas de conservação do solo.

Conservação de Recursos Hídricos

- Ciclo hidrológico e bacia hidrográfica;
- Precipitação. Infiltração. Escoamento superficial;
- Práticas de manejo de bacias hidrográficas;
- Gestão de recursos hídricos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Sistema brasileiro de classificação de solos.** / [editores técnicos, Humberto Gonçalves dos Santos... et al.] – 2. ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA SOLOS, 2006. 306 p.

BISSANI, C. A.; GIANELLO, C.; CAMARGO, F. A. O.; TEDESCO, M. J. **Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas.** 2. ed. Porto Alegre: Metrópole, 2008. 344 p.

SCHNEIDER, P.; GIASSON, E.; KLAMT, E. **Classificação da aptidão agrícola das terras: Um sistema alternativo.** Guaíba: Agrolivros, 2007. 72 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F. et. al. (ed) **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo**. São Paulo: Ícone, 2008, 356 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. São Paulo: Manole, 2004.

PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo: A Agricultura em Regiões Tropicais**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1981.

LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água no solo**. Piracicaba: o autor, 2000. 509 p.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO	CAMPUS AVARÉ
--	-------------------------------

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Inglês para Fins Específicos

Semestre: 2º

Código: INEN2

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Leitura de gêneros textuais em língua inglesa sob a forma de teses e dissertações, artigos, relatórios científicos, matérias em periódicos e outros documentos, bem como o emprego de múltiplas estratégias leitoras e de recursos de consulta a fontes de informação impressas e digitais em língua inglesa.

3 - OBJETIVOS:

1. Compreender a posição que ocupa a língua inglesa no cenário de produção científica e as implicações sobre o acesso ao conhecimento;
2. Reconhecer regularidades gramaticais básicas da língua: desinências e terminações de palavras, ordem sintática, sistema de preposições, e processo de formação de palavras por meio de afixação;
3. Realizar leituras de textos: abstracts, artigos, relatórios, capítulos de livros e matérias publicadas em periódicos na língua inglesa;
4. Compreender as características de organização textual (seções, parágrafos, capítulos,

subcapítulos) em publicações acadêmicas;

5. Desenvolver consciência sobre a natureza do processo de leitura e empregar estratégias leitoras direcionadas a alcançar metas específicas de compreensão;
6. Familiarizar-se com o léxico característico da área.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Morfologia: reconhecendo regularidades no emprego de morfemas radicais, prefixos e sufixos na formação de palavras;
2. Morfologia: reconhecendo regularidades sobre desinências, terminações e verbos modais;
3. Preposições em inglês;
4. Sintaxe: como são ordenadas as palavras em sintagmas nominais e verbais da língua inglesa e as diferenças mais comuns com a língua portuguesa;
5. Organização textual: o que é o texto e como ele é segmentado em publicações acadêmicas ou científicas;
6. Leitura: a natureza da atividade de ler do ponto de vista cognitivo e afetivo; níveis de leitura direcionada para compreensão básica ou geral, média e detalhada;
7. Diversidade de estratégias de leitura: empregando estratégias conscientes de acordo com metas de compreensão;
8. Vocabulário típico da área: unidades de peso, unidades de medida, áreas de atuação profissional, matéria prima, equipamentos, instalações etc;
9. Fontes de consulta de informações: utilização apropriada de dicionários impressos e digitais, ferramentas de busca na internet, aplicativos eletrônicos de autocorreção e tradutores eletrônicos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Munhoz i e ii

LONGMAN. **Dicionário Escolar para Estudantes Brasileiros**. São Paulo: Longman, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura I**. São Paulo: Textonovo, 2001.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura II**. São Paulo: Textonovo, 2001.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TAYLOR, J. **Gramática Delti da Língua Inglesa**. Curitiba: Ao Livro Técnico, 1995.

MICHAELIS. **Dicionário inglês-português e português-inglês**. São Paulo: Melhoramentos, 1989.

PAIVA, V. L. M. O. Desenvolvendo a habilidade de leitura In: PAIVA, V. L. M. O. (Org.). **Práticas de ensino e aprendizagem de inglês com foco na autonomia**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2005.

OLIVEIRA, Nádia Alves de. **Para ler em inglês - desenvolvimento da habilidade de leitura**. Belo Horizonte: N. O. S. Tec. Educ. Ltda, 2000.

LONGMAN. **Dicionário Escolar para Estudantes Brasileiros**. São Paulo: Longman, 2002.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Estatística Aplicada

Semestre: 2º

Código: EAPN2

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

A disciplina aborda o estudo dos conceitos básicos de estatística e de delineamento de experimentos, bem como o estudo das probabilidades e das funções de densidade de probabilidade e os parâmetros associados.

3 - OBJETIVOS:

Desenvolver a capacidade de compreensão das análises estatísticas, permitindo uma avaliação crítica de trabalhos científicos. Criar raciocínio probabilístico e estocástico, dando ferramentas necessárias de uso dos parâmetros estatísticos relacionados às previsões e a análise de risco.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Introdução à Probabilidade;

- Levantamento de dados;
- Estatística descritiva;
- Modelagem estatística e delineamento de experimentos;
- Inferência estatística e testes de significância;
- Mensuração de incerteza e risco.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MOORE, D. S. **A estatística básica e sua prática**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FONSECA, J. S. **Curso de Estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CASELLA, G.; BERGER, R. L. **Inferência Estatística**. São Paulo: Cengage, 2010.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DANTAS, C. A. B. **Probabilidade: Um Curso Introdutório**. São Paulo: EDUSP, 2004.

ELLISON, A. M.; GOTELLI, N. J. **Princípios de Estatística em Ecologia**. São Paulo: Artmed, 2010.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica – Probabilidade e Inferência**. São Paulo: Makron, 2010.

COSTA, G. G. O. **Curso de Estatística Inferencial e Probabilidades: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2012.

COSTA NETO, P. L. O.; CYMBALISTA, M. **Probabilidades**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2006.

Disciplinas do 3º semestre

Cadeias Produtivas de Frutíferas

Cadeias Produtivas de Espécies Florestais

Melhoramento Genético

Controle Fitossanitário

Construções e Instalações Rurais

Turismo Rural

Informática Aplicada

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO			
Componente Curricular: Cadeias Produtivas Frutíferas			
Semestre: 3º		Código: CPFN3	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: Estudo das principais cadeias produtivas das principais culturas frutíferas de expressão local, regional e nacional abordando os aspectos de produção e socioeconômicos.			
3 - OBJETIVOS: Conhecer espécies de importância nacional cultivadas na região, identificar as práticas inerentes ao cultivo da laranja, abacate, banana, acerola, pêssego, nectarina. Levantar dados de área de cultivo, produtividades e de produções no Brasil. Verificar dados de consumo/habitante/ano, importação e de exportação brasileira para as diferentes espécies.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1 – Culturas: laranja, abacate, banana, acerola, pêssego e nectarina. • Origem, histórico e importância; • Morfologia, crescimento e desenvolvimento; • Formas de propagação; • Exigências climáticas;			

- Principais produtores e consumidores mundiais;
- Principais regiões e estados brasileiros produtores;
- Noções de calagem e adubação;
- Noções sobre fixação biológicas;
- Noções de controles fitossanitários;
- Instalação da lavoura;
- Manejo da lavoura;
- Colheita;
- Secagem;
- Transporte;
- Armazenagem;
- Formas de comercialização.
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SEREJO, Janay Almeida dos Santos; DANTAS, Jorge Luiz Loyola; SAMPAIO, Clovis Vaz; COELHO, Ygor da Silva. **Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas**. Brasília: Embrapa informações tecnológicas, 2009. 509 p.

KOLLER, Otto Carlos, Org. **CITRICULTURA**: 1. Laranja: Tecnologia de Produção, Pós-Colheita, Industrialização e Comercialização. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2006.

ALVES, E. J. **A cultura da Banana**: aspectos técnicos, sócio-econômicos e agroindustriais/organizado por Elio Jose Alves – 2. ed. Brasília: Embrapa-SPI/Cruz das Almas:Embrapa-CNPMPF, 1999.

MONTEIRO, L. B.; MIO, L. L. M.; SERRAT, B. B. M.; MOTTA, A. C.; CUQUEL, F. L. (Org.). **Fruteiras de caroço - Ameixa, Nectarina e Pêssego. Uma visão ecológica**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004. 309 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KLUGE, R. A.; NACHTIGAL, J. C.; FACHINELLO, J. C.; BILHALVA, A. B. **Fisiologia pós-colheita de frutas de clima temperado**. Campinas: Livraria e Editora Rural, 2002. 214 p.

GRAVENA, Santin. **Manual Prático de manejo ecológico de pragas dos citros**. Jaboticabal: S. Gravena, 2005. 372 p.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F. X. R.; COSTA, H.; MONTEIRO, A. J. A. **Controle de doenças de plantas: Fruteiras**. Viçosa: Surpema Gráfica e Editora, 2002. 670 p. (Volume 1)

FERREIRA, Marcos David. **Colheita e Beneficiamento de frutos e Hortaliças**. São

Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2008. 144 p.
396p.

CHITARRA, M. J. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. 320p.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Espécies Florestais

Semestre: 3º

Código: CFLN3

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

O componente curricular trabalha o estudo de cadeias produtivas vegetais com ênfase as principais espécies florestais de expressão regional; e legislação pertinente ao setor produtivo.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer espécies nativas ou não, de importância nacional cultivadas na região. Identificar as práticas desenvolvidas no processo de produção de pinus, eucalipto, seringueira, guanandi e cedro africano. Elencar as principais regiões produtoras; verificar oferta e demandas das espécies relacionadas.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Espécies florestais: pinus, eucalipto, seringueira, guanandi e cedro africano

- Origem, histórico e importâncias, ambientais e socioeconômicas;
- Morfologia, crescimento e desenvolvimento;
- Exigências climáticas;
- Noções sobre interação entre enxerto e porta enxerto;
- Sistema de obtenção de materiais de propagação via sexuada e assexuada;
- Noções de calagem e adubação;
- Noções sobre fixação biológica;

- Manejo florestal;
- Colheita
- Formas de comercialização;
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MAY, P. H.; TROVATTO, C. M. M.; DEITENBACH, A.; FLORIANI, G. S.; DUBOIS, J. C. VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: FIBGE, 1991. 123 p.

Silva, M. L da.; JACOVINE, L. A.G. & VALVERDE, S. R. **Economia Floresta**. Viçosa: UFV, 2005. 178 p.

SEBBENN, A. M.; AGUIAR, A. V. de. **Pinus na Silvicultura Brasileira**. Embrapa, 2008. 223 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERTALOT, M. J. A.; MENDOZA, E. **Sistemas agroflorestais como alternativas de manejo para sistemas agrícolas**. Botucatu. ABD. 2000. 23 p.

HOSOKAWA, R. T. **Introdução ao manejo e economia de florestas**. Curitiba: UFPR, 1998. 162 p.

LORA, E. E. S., CORTEZ, L. A. B., GOMEZ, E. O. **Biomassa para Energia** Campinas: Unicamp, 2008, 736 p.

FRAZÃO, D. A. C.; CRUZ, E.de S.; VIÉGAS, I. de J. M. **Seringueira na Amazônia**. Embrapa 2003. 290 p.

MACEDO, R. L. G.; VALE, A. B. do. **Eucalipto em sistema agroflorestais**. Lavras: UFLA, 2012. 331 p.

MAY, P. H.; TROVATTO, C. M. M.; DEITENBACH, FLORIANI, G. S.; DUBOIS, J. C. VIVAN, J. L.; **Manual agroflorestal para a Mata Atlântica**. Brasília: Ministério de Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Agricultura Familiar, 2008. 196 p.

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Melhoramento Genético

Semestre: 3º

Código: MGTN3

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

A disciplina aborda o estudo dos conceitos básicos de modificação genética e sua aplicação na produção animal e vegetal, bem como a descrição dos métodos de melhoramento animal e vegetal e sua aplicação nos programas de melhoramento das populações.

3 - OBJETIVOS:

Desenvolver a compreensão dos princípios do melhoramento genético. Apresentar as bases biológicas que permitem a utilização das diferentes metodologias para alteração da frequência gênica nas populações. Discutir os principais métodos de melhoramento genético de populações de animais e vegetais.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Conceitos básicos de melhoramento genético;
- Histórico;
- Conceitos básicos de citologia e genética molecular;
- Genética mendeliana;
- Matemática Básica (Estatística, Probabilidades, Matrizes e Biometria);
- Genética de Populações;
- Genética Quantitativa e Teoria da Seleção;
- Endogamia e Heterose;
- Métodos de melhoramento genético animal;
- Métodos de melhoramento genético vegetal;
- Delineamento de programas de melhoramento genético;
- Novas tecnologias e seu efeito sobre o melhoramento genético.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PEREIRA, J. C. C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2008. GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à Genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013. FERREIRA, P. V. Melhoramento de Plantas. Maceió: Edufal, 2006.
6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: KINGHORN, B.; WERF, J. V. D.; RYAN, M. Melhoramento Animal: uso de novas tecnologias. Piracicaba: FEALQ, 2006. TORRES, A.P. Melhoramento dos rebanhos. São Paulo: Nobel. 2006. QUEIROZ, S. A. Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Corte. Guaíba: Editora Agrolivros, 2012. PACHECO, C. A. Biodiversidade: Patrimônio Genético e Biotecnologia no Direito Ambiental. São Paulo: Editora Saraiva. 2013. BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Controle Fitosssanitário			
Semestre: 3º		Código: CFTN3	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: A disciplina aborda os princípios fitossanitários, normas internacionais e medidas fitossanitárias, assim como a prevenção, vigilância e controles de pragas, doenças e plantas daninhas e as exigências de inocuidade dos alimentos e as condições sanitárias vegetais para produtos agrícolas em circulação no comércio nacional e internacional.			

3 - OBJETIVOS:

Conhecer e analisar os mecanismos de inocuidades, as condições sanitárias de vegetais e entender as exigências de negociações de produtos agrícolas.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Principais agentes fitopatogênicos;
- Princípios de controle de doenças: Evasão, erradicação, regulação, imunização, proteção, terapia e exclusão;
- Ordens de insetos de importância econômica;
- Métodos controle de pragas: Controle biológico e controle químico;
- Principais plantas invasoras; Métodos de controle: controle biológico, controle químico, controle cultural e controle integrado;
- Herbicidas, fungicidas e inseticidas: Classificações, grupos químicos, princípios ativos, formulações, período de carência e mistura de produtos;
- Toxicologia de produtos fitossanitários: Classes toxicológicas, Dose letal, Intoxicação aguda e crônica;
- Primeiros socorros;
- Métodos de aplicação de produtos fitossanitários;
- Uso adequado de agrotóxicos: Aquisição, preparo de produtos, aplicação, armazenamento e descarte de embalagens;
- Legislação sobre agrotóxicos e trânsitos de produtos agrícolas.

Saúde e segurança no trabalho e a utilização de EPI's.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**. 6. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2006

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de fitopatologia Doenças das Plantas Cultivadas**. V. 2., 4. ed. Piracicaba: Ceres, 2005.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S. et al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GELMINI, G. A. et al. **Agrotóxicos e Afins – Coletâneas de Legislação Básica e Correlata**. Campinas: Coordenadoria de defesa Agropecuária, 2004. Tomo V. 225 p.

ANDREI. **Compêndio de defensivos agrícolas. Guia Prático de Produtos**

Fitossanitários para uso agrícola. 8. ed. Guaíba: Agrolivros, 2009.

ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. **Guia de Identificação de Pragas Agrícolas.** Piracicaba: FEALQ, 1993. 139 p.

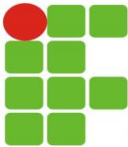
AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional.** Campinas: Emopi, 2003. 320 p.

ROMEIRO, R. S. **Métodos em bacteriologia de plantas.** Viçosa: UFV, 2001, 279 p.

FERREIRA, Marcos David. **Colheita e Beneficiamento de frutos e Hortalças.** São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2008. 144 p.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Construções e Instalações Rurais			
Semestre: 3º		Código: CIRN3	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: A disciplina aborda o planejamento e adequação de construções e instalações rurais e a elaboração de projetos relacionados, bem como estudo de funcionamento de dispositivos de proteção e segurança no trabalho e do trabalhador e a legislação pertinente.			
3 - OBJETIVOS: Capacitar o educando para realizar planejamento e adequação de construções e instalações rurais. Utilizar escalas cartográficas. Compreender e laborar croquis das instalações ligadas ao agronegócio. Adquirir materiais, equipamentos. Desenvolver cronograma físico-financeiro de obras. Cumprir legislação pertinente às instalações, uso da água, dejetos e utilização de equipamentos de segurança.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: • Equipamentos, ferramentas e máquinas utilizadas em construções agropecuárias; • Unidades de medida: linear, área e volume; • Escalas;			

• Representação gráfica das instalações: croquis, planta baixa, cortes; • Instalações elétricas e hidráulicas em projetos agropecuários; • Projetos técnicos: depósitos, silos, galpões, viveiros, estufas e instalações zootécnicas; • Saneamento Rural: normas técnicas para construções rurais, tratamento de água e dejetos no meio rural; • Legislação pertinente.
5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC 2006. 423 p. LAZZARINI NETO, S. Instalações e Benfeitorias. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 110 p. (Volume 4) SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de Custos na Agropecuária. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 168 p.
6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança e Saúde no Trabalho - Cidadania, Competitividade e Produtividade. Rio de Janeiro: QualityMark, 2005. 195 p. FABICHAK, I. Pequenas construções rurais. Nobel, 1987. 129 p. OLIVEIRA, C. G. Instalações e Manejos para Suinocultura Empresarial. São Paulo: Ícone, 1997. 96 p. SANTOS, G. J. dos, MARION, J. C., SEGATTI, S. Administração de Custos na Agropecuária. 3ª.ed., 2002. PEREIRA, M. F. Construções Rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p. SOUZA, J.L.M. Manual de construções rurais. 3. ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná., 1997, 170 p.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Turismo Rural		
Semestre: 3º	Código: TURN3	

Nº aulas semanais: 2	Total de aulas: 40	Total de horas: 33,3
2 - EMENTA: O estudo do turismo em meio rural e os seus impactos ambientais, bem como o planejamento do turismo sustentável e a integração dos conceitos com a educação ambiental.		
3 - OBJETIVOS: Capacitar o aluno a planejar e a desenvolver as possibilidades de aproveitamento da propriedade rural como produto turístico, do planejamento à comercialização do produto.		
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: 1. Definição e histórico de turismo rural 2. Classificação e possibilidade de turismo em meio rural (Turismo Rural, Agroturismo, Turismo Sustentável, Turismo de Aventura, Ecoturismo). 3. Impactos do turismo. 4. A propriedade rural como produto turístico: 4.1 Meio de hospedagem 4.2. Restaurante 4.3. Atrativos turísticos naturais, culturais e históricos 4.4. Espaço produtivo e de lazer 5. O planejamento do turismo sustentável: 5.1. Planejamento, inventário de atrativos, pesquisa de demanda, plano de manejo e capacidade de carga para turismo, estruturação da oferta 5.2. Operacionalização da propriedade rural para turismo 5.3. Gestão e comercialização do produto turístico.		
5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BRODRIGUES, Adyr Balastrieri. Turismo Rural . São Paulo: Contexto, 2003. ALMEIDA, Joaquim Anécio; RIEDL, Mário (Orgs). Turismo Rural: ecologia, lazer e desenvolvimento . Bauru, EDUCS, 2000. LINDBERG, Kreg. Ecoturismo – um guia para planejamento e gestão . São Paulo: Senac, 1995.		

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

UVINHA, Ricardo Ricci (org.). **Turismo de Aventura: reflexões e tendências**. São Paulo: Aleph, 2005.

ALMEIDA, JOAQUIM Anécio; BLÓS, Wladimir. **Turismo e desenvolvimento em espaço rural**. In: Revista Ciência e Ambiente nº 15 (jul/dez). Santa Maria: UFSM, 1997.

ALMEIDA, JOAQUIM Anécio; FROEHLICH, José Marcos; RIEDL, Mário (org). **Turismo Rural e desenvolvimento sustentável**. Santa Maria, UFSM, 2000.

MOLETTA, Vânia Florentino. **Turismo rural**. Porto Alegre: SEBRAE/ RS, 1999.

FENNELL, David A. **Ecoturismo**. São Paulo: Contexto, 2002.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Informática Aplicada

Semestre: 3º

Código: IFAN3

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Identificação e seleção dos principais softwares e aplicativos a partir da avaliação das necessidades do usuário, com o desenvolvimento de capacidades de exploração de ferramentas como processadores de texto, planilhas de cálculo entre outros de um pacote de escritório. E utilização da internet através dos navegadores mais usados..

3 - OBJETIVOS:

Introduzir noções básicas sobre informática e informação; Diferenciar Software e Hardware; Reconhecer e entender a lógica de funcionamento de sistemas operacionais; Utilizar adequadamente os principais softwares e aplicativos na resolução de problemas ligados a área de agronegócio, como editores de texto, planilha de cálculos e softwares de apresentação. Utilização da internet através dos navegadores mais conhecidos para pesquisas gerais e específicas ao agronegócio.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Conceitos de sistemas operacionais;
- Configurações (painel de controle);
- Gerenciamento de arquivos;
- Diferenciação entre softwares livres e proprietários;
- Conceitos e importância da segurança da informação;
- Noções e procedimentos básicos em editor de textos;
- Noções e procedimentos básicos em planilhas de cálculos;
- Noções e procedimentos básicos em software de apresentação;
- Conceitos de internet e utilização de navegadores para pesquisas.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPRON, H. L.; JONSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

MANZANO, André Luiz N. G. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2010**. São Paulo: Érica, 2010.

MANZANO, André Luiz N. G; MANZANO, Maria Izabel N. G. **Estudo Dirigido De Microsoft Office Word 2010**. São Paulo: Érica, 2010.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANZANO, André Luiz NG; MANZANO. **Microsoft Office PowerPoint 2010**. São Paulo: Érica, 2010.

MANZANO, André Luiz N. G; MANZANO, Maria Izabel N. G. **Internet - Guia de Orientação**. São Paulo: Érica, 2010.

FRYE , CURTIS. **Microsoft Excel 2010 Passo a Passo**. Bookman, 2011.

MANZANO, André Luiz N. G; MANZANO, Maria Izabel N. G .**Trabalho de Conclusão de Curso - Utilizando o Microsoft Office Word 2010**. Érica, 2011.

ALVES, W.P. **Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010**.. Érica, 2012.

Disciplinas do 4º semestre

Cadeias Produtivas de Culturas Perenes

Cadeias Produtivas de Culturas Forrageiras

Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal

Tecnologia de Alimentos de Origem Animal

Segurança Alimentar

Sistemas de Informação

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Culturas Perenes			
Semestre: 4º		Código: CPPN4	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: Aborda o estudo das cadeias produtivas de origem vegetal, contemplando a origem, histórico e importância socioeconômica, bem como os aspectos morfológicos e fisiológicos, exigências climáticas das culturas de cana, café, mandioca e mamona, conhecendo os principais produtores e consumidores mundiais, assim como a compreensão de manejo da produção, das principais pragas, doenças e plantas daninhas e aspectos de colheita e armazenagem.			
3 - OBJETIVOS: Conhecer espécies de importância nacional cultivadas na região dentro de culturas perenes. Identificar as práticas inerentes ao cultivo da cana, café, mandioca e mamona. Elencar as principais regiões produtoras e consumidoras no mundo. Compreender os principais índices envolvidos na produção das culturas.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1 – Culturas: cana de açúcar, café, mandioca e mamona. • Origem, histórico e importância; • Morfologia, crescimento e desenvolvimento; • Exigências climáticas;			

- Principais produtores e consumidores mundiais;
- Principais regiões e estados brasileiros produtores;
- Noções de calagem e adubação;
- Instalação da lavoura;
- Manejo da lavoura;
- Colheita; Transporte; Processamentos;
- Formas de comercialização;
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ZAMBOLIM, Laércio. **Produção integrada de café**. Viçosa: UFV:PFP, 2003. 710 p.

PAYNE, John Howard. **Operações Unitárias na Produção de Açúcar de Cana**. São Paulo: Nobel , 2012.

CASTRO ; KLUGE ; SESTARI. **Manual de Fisiologia Vegetal: Fisiologia de Cultivos**. Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2008, 864 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MODESTO DA SILVA, José Carlos Peixoto. **Mandioca na Alimentação do Bovino Leiteiro**. Editora Aprenda Fácil, 2012, 112 p.

PEDROSA DE AZEVEDO, Demóstenes Marcos; MACEDO BELTRÃO, Napoleão Esberard. **Agronegócio da Mamona no Brasil**. 2. ed. EMBRAPA, 2007. 504 p.

ZAMBOLIM, Laércio. **Boas Práticas Agrícolas na Produção de Café**. Viçosa: UFV, 2006. 234 p.

VANZOLINI SEGATO, Silvelena ; FERNANDES, Carolina; SENE PINTO, Alexandre de (Org.) **Expansão e Renovação de Canavial**. Editora Agronômica Ceres, 2007, 352 p.

BELTRÃO; OLIVEIRA. **Ecofisiologia das culturas de algodão, amendoim, gergelim, mamona** . EMBRAPA, 2011. 324 p.

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Cadeias Produtivas de Culturas Forrageiras

Semestre: 4º

Código: CCFN4

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

A disciplina aborda o estudo de cadeias produtivas vegetais com ênfase as principais espécies forrageiras de expressão regional.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer espécies de importância nacional cultivadas na região. Compreender as práticas inerentes ao processo produtivo do milheto, sorgo, aveia, triticale e capins em geral.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Espécies forrageiras: milheto, sorgo, aveia, triticale, girassol e capins.

- Origem, histórico e importância, ambiental e socioeconômica;
- Morfologia, crescimento e desenvolvimento de forrageiras;
- Exigências climáticas;
- Noções de melhoramento genético;
- Sistema de obtenção de materiais de propagação via sexuada e assexuada.
- Noções de calagem e adubação;
- Noções sobre fixação biológica;
- Instalação da lavoura;
- Manejo da lavoura;
- Colheita;
- Armazenagem;
- Formas de comercialização.
- Planejamento, custo e logística de produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCANTARA, P.B., BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras: Gramíneas e Leguminosas.**

São Paulo, Editora: Nobel. 1999. 162p.

FONSECA, DILERMANDO MIRANDA da., MARTUSCELLO, JANAINA AZEVEDO.

Plantas Forrageiras. Viçosa: UFV, 2010. 537 p.

FORNASIERI FIHO, DOMINGOS. **Manual da cultura do sorgo.** Jaboticabal: Funep, 2009. 202 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KNOTHE, G.; KRAHL, J.; GERPEN, J. V.; RAMOS, L. P. **Manual de Biodiesel .** São

Paulo: Edgard Blucher, 352 p.

LORA, E. E. S., CORTEZ, L. A. B., GOMEZ, E. O. **Biomassa para Energia** Campinas: Unicamp, 2008, 736 p.

PRADO, RENATO de MELLO. **Manual de nutrição de plantas forrageiras.** FUNEP, 2008. 500 p.

SEGATO, S. V.; PINTO, A. de S.; JENDIROBA, E. **Atualização em produção de Cana-de-açúcar.** Piracicaba: Livroceres, 2006. 415 p.

CASTRO; KLUGE; SESTARI. **Manual de Fisiologia Vegetal: Fisiologia de Cultivos.** Ed. CERES, 2008, 864 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal

Semestre: 4º

Código: TAVN4

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

A disciplina aborda as matérias primas de origem vegetal e as principais operações: recepção, pré-processamento e de processamento.

3 - OBJETIVOS:

Fornecer ao estudante habilidades necessárias para atuar em instalações agroindustriais, por meio de bases teóricas sólidas e aulas práticas. Fornecer fundamentos dos procedimentos operacionais e das avaliações quantitativas e qualitativas das variáveis dos processos. Familiarizar e capacitar o estudante nas atividades e processos comumente utilizados em agroindústrias que utilizam matérias-primas de origem vegetal (leguminosas, frutas, hortaliças e cereais).

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1. Princípios de tecnologia vegetal

- 1.1 Introdução ao processamento de produtos vegetais;
- 1.2 Classificação de frutas e hortaliças.

Unidade 2. Métodos de conservação de produtos industrializados derivados de frutos e hortaliças.

- 2.1 Desidratação;
- 2.2 Concentração;
- 2.3 Secagem;
- 2.4 Liofilização.

Unidade 3. Processamento de polpas de frutas, geleias, frutas desidratadas e processamento mínimo de frutas e hortaliças.

- 3.1 Tipos;
- 3.2 Ingredientes e aditivos;
- 3.3 Etapas de fabricação;
- 3.4 Embalagem e conservação.

Unidade 4. Tecnologia de processamento de cereais e derivados.

- 4.1 Matéria-prima;
- 4.2 Classificação;
- 4.3 Processamento de Farinha, sêmola, semolina, polvilho, fécula;
- 4.4 Processamento de amido/ amido modificado;
- 4.5 Processamento de glúten;
- 4.6 Processamento de malte.

Unidade 5. Processamento de produtos vegetais fermentados: cerveja, pão, vinagre, pickles entre outros

- 5.1 Tipos;

5.2 Matéria-prima;
5.3 Etapas de fabricação;
5.4 Embalagem e conservação.
5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA: EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . São Paulo: Ateneu. 2008. 652 p. FERREIRA, M. D. Colheita e Beneficiamento de Frutas e Hortaliças . São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2008. 144 p. MORETTI, C. L. Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças . Brasília: Embrapa Hortaliças e SEBRAE, 2007.
6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALMEIDA, M. E. M. et al. Processamento de Compotas, Doces em Massa e Geléias: Fundamentos Básicos . Campinas: ITAL/FRUTHOTEC, 1999. JACKIX, M. H. Doces, Geleias e Frutas em calda . São Paulo: Ícone, 1988. GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos - Princípios e Aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos . v. 1, Porto Alegre: Artmed, 2005, 294 p. FENNEMA, O. R.; DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010, 900 p.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Tecnologia de Alimentos de Origem Animal			
Semestre: 4º		Código: TAAN4	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: O componente curricular aborda assuntos relacionados à ciência dos produtos de origem animal e as técnicas utilizadas na obtenção da matéria prima e processamento dos principais derivados, incluindo a higiene, acondicionamento, conservação, controle de			

qualidade e legislação pertinente de carnes, pescado, leite e ovos e seus respectivos derivados.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer a boas práticas de manipulação, controle e inspeção das matérias primas e as etapas do processamento de produtos de origem animal.

Aprimorar conhecimentos na área de processamento e conservação de produtos de origem animal.

Aplicar os conhecimentos de obtenção e transformação dos produtos de origem animal para o controle de qualidade e programas de gestão nas indústrias, de acordo com a legislação vigente.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Processamento de alimentos cárneos

1.1. Características gerais da carne;

1.2. Fatores que afetam a qualidade da carne;

1.2.1. Fatores pré-abate;

1.2.2. Fatores pós-abate;

1.3. Alterações post-mortem do pescado;

1.4. Conservação da carne;

1.5. Processamento de produtos derivados da carne: salame, linguiça, empanados, entre outros;

1.6. Embalagem e conservação.

Unidade 2: Processamento de pescado

2.1. Características gerais do pescado;

2.2. Alterações post-mortem do pescado;

2.3. Conservação do pescado;

2.4. Processamento de produtos derivados da pesca: Minimamente processado; Salga e/ou dessecação; Defumação; Conserva; entre outros;

2.5 Embalagem e conservação.

Unidade 3: Processamento de leite

3.1. Características gerais do leite;

3.2. Obtenção e pré-beneficiamento do leite;

3.3. Beneficiamento do leite;

3.4. Processamento de produtos derivados do leite: Manteiga; Leite em pó; Leite

condensado e doce de leite; leite fermentado; iogurte; Nata e creme de leite; queijo; entre outros;

3.5 Embalagem e conservação.

Unidade 4: Processamento de ovos

4.1. Características gerais dos ovos;

4.2. Alterações em ovos;

4.3. Conservação e industrialização de ovos;

4.4. Embalagem e conservação.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos – Alimentos de Origem Animal**. V.2, Porto Alegre: Artmed, 2005.

PARDI, Miguel Cione; SANTOS, Iacir Francisco dos; SOUZA, Elmo Rampini de; PARDI, Henrique Silva. **Ciência e tecnologia da carne**. 2. ed. Goiânia: Ed. da UFG, 2005. 624 p. (volume 1 e 2)

MONTEIRO, A.A.; ABRANCHES, A.; PIRES, A.C.S.; ARAÚJO, E.A. **Tecnologia de Produção de Derivados do Leite** - Série Didática. Viçosa: Ed. UFV. 2011.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GONÇALVES, A.A. **Tecnologia do Pescado**. Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação Ed. Atheneu, 2011.

GOMIDE, LÚCIO ALBERTO DE MIRANDA; RAMOS, EDUARDO MENDES; FONTES, PAULO ROGÉRIO. **Ciência e qualidade da carne: fundamentos**. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 197 p.

SOUZA-SOARES, L. A.; SIEWERDT, F. **Aves e ovos**. Pelotas: Ed. da Universidade UFPEL, 2005.

COTTA, T. **Reprodução da galinha e produção de ovos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: Um estudo abrangente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1992.

SRINIVASAN DAMODARAN, KIRK L. PARKIN; OWEN R. FENNEMA. **Química de Alimentos de Fennema**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Segurança Alimentar			
Semestre: 4º		Código: SALN4	
Nº aulas semanais: 2		Total de aulas: 40	Total de horas: 33,3
2 - EMENTA: Contextualização dos aspectos da higiene e segurança alimentar analisando os produtos de origem animal e vegetal. Interpretação da legislação referente à segurança alimentar.			
3 - OBJETIVOS: Capacitar os alunos nos conceitos de higiene e segurança alimentar. Aplicar, de forma correta, os conhecimentos ligados à questão da higiene e controle de qualidade. Identificar as diferenças entre alimentos convencionais, transgênicos e orgânicos. Enumerar vantagens e desvantagens da transgenia de determinada matéria-prima para o agronegócio.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1: Situação atual da indústria de alimentos 1.1. Origens da indústria de alimentos 1.2. Principais atores do cenário de processamento de alimentos 1.3. Conceitos: alimento, nutriente, aditivo, ingrediente, coadjuvante de tecnologia, agroindústria, matéria-prima. 1.3.1. Situação da agroindústria no agronegócio brasileiro: histórico, tipos, características e perspectivas da agroindústria brasileira. Unidade 2: Higiene e sanitização na agroindústria 2.1. Fundamentos de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria; 2.2. Tipos de detergentes e sanitizantes; 2.3. Princípios e tipos de limpeza e sanitização; 2.4. Padrões microbiológicos. Legislação vigente.			

Unidade 3: Introdução a Segurança alimentar

- 3.1. Conceito: segurança e rastreabilidade;
- 3.2. Políticas de governo relacionadas a fome e desnutrição;
- 3.3. *Codex Alimentarius*;
- 3.3.1. Aspectos contrários ao *Codex Alimentarius*;
- 3.4. Código de defesa do consumidor;
- 3.5 Normas ISO.

Unidade 4: Boas Práticas de Fabricação (BPF)

- 4.1 Conceito e importância;
- 4.2 Qualidade da água para a agroindústria;
- 4.3 Implantação de BPF.

Unidade 5: Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC)

- 5.1 Conceito e importância;
- 5.2 Perigos físicos, químicos e microbiológicos;
- 5.3 Implantação de APPCC.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ASSIS, L. **Alimentos Seguros**-Ferramentas para gestão e controle de produção e distribuição. Ed. Senac, 2011, 360 p.
- GIORDANO, J. C. **Análise de perigos e pontos críticos de controle – APPCC**. Ed. SBCTA, 2007.
- SILVA Jr., E. A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação**. 6. ed. São Paulo: Varela, 2013.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BASTOS, M. S. R. **Ferramentas da ciência e tecnologia para segurança dos Alimentos**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical/Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 440p
- CHAVES, J. B. P., ASSIS, F. C. C., PINTO, N. B. M., SABAINI, P. S. **Boas Práticas de Fabricação (BPF) para Restaurantes, Lanchonetes e Outros Serviços de Alimentação**. Ed.UFV, 2006, 68p
- CREDIDIO, E. **Doenças Transmitidas por Alimentos – DTAs**. Ed. Ottoni, 2006, 232p
- ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos – Alimentos de Origem Animal**. V.1, Porto Alegre: Artmed, 2005.
- SACCOL, A. L. F.; STANGARLIN, L.; HECKTHEUR, L. H. **Instrumentos de Apoio para**

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Sistemas de Informação			
Semestre: 4º		Código: STIN4	
Nº aulas semanais: 2	Total de aulas: 40	Total de horas: 33,3	
2 - EMENTA: Disciplina informativa que apresenta as principais características de sistemas de informação, abordando conceitos fundamentais relativos ao valor da informação tanto para a competitividade das empresas como para a tomada de decisões e a compreensão dos diversos tipos de sistemas de informação para tomada de decisão.			
3 - OBJETIVOS: Compreender o valor da informação bem como a importância de sua proteção; Entender e classificar os principais tipos de sistemas de informações gerenciais e suas aplicações possíveis ao agronegócio, além dos recursos tecnológicos atuais disponíveis visando a competitividade empresarial; Analisar as tendências e aplicações tecnológicas dos sistemas de informação relacionados ao negócio eletrônico; Introduzir conceitos sobre sistemas de informações geográficas e sua aplicabilidade no agronegócio.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: • Conceito de informação e valor da informação para a competitividade empresarial; • Diferenciação dos sistemas de informação gerencias; - Sistemas de Informação Gerencial (SIG); - Sistemas de Apoio à Decisão (SAD); - Sistemas de Informação Executiva (SIE); - Software de Gestão Empresarial (ERP); • Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD); • Comércio eletrônico e suas variantes como B2B, B2C, C2C, etc.;			

- Conceitos de Sistemas de Informações Geográficas;
 - Sistemas de aquisição e conversão de dados;
 - Bancos de dados espaciais;
 - Sistemas de análise geográfica e de processamento de imagem;
 - Sistemas de modelagem digital do terreno;
 - Sistema de análises estatísticas;
 - Sistema de apresentação cartográfica.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CÂMARA, GILBERTO *et alii*. **Anatomia de sistemas de informação geográfica**. Campinas, Instituto de Computação; UNICAMP, 1996.

CAPRON, H. L.; JONSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

LAUDON, K. C. **Sistemas de Informação Gerencias: Administrando a empresa digital**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASSAD, E.D.; SANO, E.E. **Sistemas de informações geográficas: aplicações na agricultura**. Brasília: EMBRAPA-CPAC, 1993.

BRIEN, J.A, **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na era da Internet**. Saraiva. São Paulo. 2001.

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. **Internet - Guia de Orientação**. São Paulo: Érica, 2010.

MENEGUETTE, Arlete A. C. **Introdução ao geoprocessamento**. Presidente Prudente, Ed. da autora, 1994.

STAIR, R.M. **Princípios de Sistemas de Informação – uma abordagem gerencial**. LTC. São Paulo. 2002.

Disciplinas do 5º semestre

Gestão Ambiental e da Qualidade

Metodologia Científica

Administração de Propriedades Rurais

Economia e Políticas Agrícolas

Análise de Custos e Investimentos

Sanidade Animal e Defesa Sanitária

Técnicas de Irrigação e Drenagem

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO			
Componente Curricular: Gestão Ambiental e da Qualidade			
Semestre: 5°		Código: GAGN5	
Nº aulas semanais: 4		Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7
2 - EMENTA: Estudo de conceitos básicos sobre evolução, gestão e discussão sobre a importância estratégica da qualidade e da questão ambiental nas empresas do agronegócio, bem como a discussão sobre ferramentas de gestão da qualidade e sobre sua aplicação na gestão ambiental. Compreensão dos fundamentos do controle estatístico de processo e a avaliação da capacidade de processos e da qualidade, focando nos modelos de referência para gestão da qualidade.			
3 - OBJETIVOS: Avaliar e elaborar relatório de impacto ambiental. Aplicar e providenciar a aplicação das diversas legislações, normatizações e instruções aplicáveis a cada caso. Conhecer as normas ambientais e a certificação ISO. Avaliar a influência dos processos antrópicos no meio ambiente. Compreender a filosofia da Qualidade Total como método de trabalho baseado na melhoria contínua dos processos			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1: Qualidade			

- O que é qualidade;
- História da evolução da gestão da qualidade.

Unidade 2: Principais pensadores da gestão da qualidade

- Joseph M. Duran;
- W. Edwards Deming;
- Armand V. Feigenbaum;
- Philip B. Crosby;
- Kaoru Ishikawa.

Unidade 3: Amostragem e distribuições amostrais

- Amostragem aleatória;
- Distribuições amostrais.

Unidade 4: Modelos de referência para gestão da qualidade

- ISO 9.000;
- ISO 26.000;
- Prêmio nacional da qualidade;
- Gestão pela qualidade total.

Unidade 5: Gestão ambiental no agronegócio

- Evolução da gestão ambiental;
- Ferramentas de gestão ambiental;
- Certificações ambientais;
- Sustentabilidade.
- Responsabilidade Social.

5- BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MOURA, Luiz Antônio Abdalla. **Qualidade e Gestão Ambiental – Sustentabilidade e ISO 14001**. 6. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial – Conceitos, Modelos e Instrumentos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Empresarial – Conceitos, Modelos e Instrumentos**. 1ª Ed. Saraiva, 2004.

MESQUITA R.A. **Legislação Ambiental Brasileira: Uma Abordagem Descomplicada**.

Editora Quileditora, 2012. 400p.

OLIVEIRA, O. J. (Org.). **Gestão da Qualidade: tópicos avançados**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet; PHILIPPI JR., Arlindo. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri: Manole, 2004.

SANCHEZ L.E. **Avaliação de Impacto Ambiental**. Editora Oficina De Textos, 2006. 495p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Metodologia Científica

Semestre: 5º

Código: MCIN5

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

A organização da vida de estudos no ensino superior, a documentação como método de estudo pessoal, leitura, análise e interpretação de texto, realização de seminário, etapas de elaboração de uma monografia científica, aspectos técnicos da redação de trabalhos científicos, a Internet como fonte de pesquisa.

3 - OBJETIVOS:

Habilitar o aluno a elaborar um projeto de Pesquisa Científica. Preparar o aluno para redigir um texto científico.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: A organização da vida de estudos na universidade

- Os instrumentos de trabalho;
- A exploração dos instrumentos de trabalho;
- A disciplina de estudo.

Unidade 2: A documentação como método de estudo pessoal

- A prática da documentação;
- A documentação temática;
- A documentação bibliográfica;

- A documentação geral;
- A elaboração de resumos;
- A elaboração de resenhas;
- A documentação em folhas de diversos tamanhos;
- Vocabulário técnico-linguístico.

Unidade 3: Leitura, análise e interpretação de textos

- Delimitação da unidade de leitura;
- A análise textual;
- A análise temática;
- A análise interpretativa;
- A problematização;
- A síntese pessoal.

Unidade 4: Diretrizes para a elaboração de um seminário

- Objetivos de um seminário;
- O texto-roteiro didático;
- O texto-roteiro interpretativo;
- O texto-roteiro de questões;
- Orientação para a preparação do seminário;
- Esquema geral de desenvolvimento do seminário.

Unidade 5: Diretrizes para a elaboração de uma monografia Científica

- As etapas da elaboração;
- Aspectos técnicos da redação;
- Formas de trabalhos científicos;
- Unidade 6: A internet como fonte de pesquisa;
- A pesquisa científica na Internet;
- O correio eletrônico.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e documentação, referências, elaboração.** Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520: Informação e documentação, apresentação de citações em documentos.** Rio de Janeiro, 2002.

GIL, A. A. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais.** 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2006.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Administração de Propriedades Rurais

Semestre: 5º

Código: APRN5

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Aprendizagem das técnicas de administração da propriedade rural, que envolvem o diagnóstico; planejamento estratégico e orçamentário; avaliação e controle de resultados; e a integração com a educação ambiental e a saúde, higiene e segurança do trabalho.

3 - OBJETIVOS:

Propiciar conceitos básicos para o gerenciamento de uma propriedade rural, entendendo o papel do administrador rural, elaborando inventário de uma propriedade rural e o fluxograma de produção de uma propriedade rural, descrevendo o sistema de produção da propriedade rural e definir objetivos e metas para a propriedade rural.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Administrador Rural

- O empresário rural;
- Perfil e papel do administrador rural.

Unidade 2: Diagnóstico da propriedade rural

- Inventário da propriedade;
- Uso do solo, fluxograma e sistema de produção.

Unidade 3: Planejamento estratégico

- Planejamento estratégico da propriedade;
- Definição do negócio;
- Missão, cliente, objetivos e metas.

Unidade 4: Planejamento orçamentário

- Elaboração do orçamento anual;
- Utilização de orçamento como ferramenta de planejamento, desenvolvimento, controle e para tomada de decisão.

Unidade 5: Avaliação e controle dos resultados

- Construção do painel de controle;
- Análise dos resultados, comparação e medidas a serem tomadas.

Unidade 6: Plano de ação

- Elaborar plano de ação das medidas levantadas nas análises dos resultados.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARION, J. C. **Contabilidade Rural**. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, G. J. S.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: EDUFSCar, 2009.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAUJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2010.

BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. **Administração de Fazendas de Bovinos: leite e corte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.

BATALHA, M. O. **Recursos humanos e agronegócios: evolução do perfil profissional**. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005.

KAPLAN, R. S. **Organização Orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Neuza, C. O. **Contabilidade do agronegócio: teoria e prática**. Curitiba: Juruá, 2010.

REIS, L. F. S. D. **Agronegócio - Qualidade na Gestão**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2011.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Economia e Políticas Agrícolas

Semestre: 5º

Código: EPGN5

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

A disciplina aborda os elementos básicos de teoria micro e macroeconômica e a questão agrária no Brasil, estudando a eficiência na agricultura de exportação e os desafios da agricultura de pequena escala de base familiar, bem como a intervenção do Estado na agricultura, os instrumentos específicos de política agrícola e as transformações recentes na agricultura mundial.

3 - OBJETIVOS:

Compreender as condições em que se dá a inserção do setor agrícola no sistema econômico, bem como a natureza e evolução dessa atividade, permitindo, assim, a) o entendimento do processo de formação de preços no setor e, b) o reconhecimento e alcance das ferramentas de política econômica para o segmento.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Introdução à Micro e Macroeconomia

- Análise da demanda e da oferta de mercado e a tendência ao equilíbrio;
- Elasticidades: conceitos básicos, interpretação e formas de cálculo;
- Estruturas de mercado no que se refere à concorrência;
- Contabilidade Nacional e Agregados Econômicos: Produto e Renda. Poupança e Investimento;
- Ferramentas de política econômica e seus objetivos.

Unidade 2: O desenvolvimento agrícola no Brasil

- Da gênese da ocupação produtiva (da cana-de-açúcar à crise do café) ao modelo extensivo de crescimento do pós-guerra;
- A industrialização pesada e a modernização do setor agrícola;
- O complexo agroindustrial e suas vinculações com a pequena produção agrícola.

Unidade 3: As políticas econômicas para o setor agrícola

- Política de crédito rural
- Política de preços mínimos
- Política de reforma agrária

Unidade 4: Abertura econômica, políticas de comércio exterior e o setor agrícola

- Noções básicas de comércio internacional;
- Evolução dos mercados mundiais de produtos agrícolas e a dinâmica da inserção do agribusiness brasileiro;
- Globalização e regionalismo: as políticas agrícolas e comerciais dos países desenvolvidos, as diferentes formas de integração econômica e o agribusiness brasileiro.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LAFER, C. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira: passado, presente e futuro.** São Paulo: Perspectiva, 2001.

MANKIW, N. G. **Introdução a Economia.** São Paulo: Campus, 2001.

GRAZIANO, J. et al. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira.** São Paulo: Hucitec, 1978.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. (Volume 1)

GRAZIANO, J. **O que é questão agrária.** São Paulo: Brasiliense, 1990. (Col. Primeiros Passos, nº 18.)

DELGADO, G.. C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil.** Campinas: Icone/UNICAMP, 1985.

DIAS, R.; RODRIGUES, W. **Comércio exterior: teoria e gestão.** São Paulo: Atlas, 2008.

SZMRECSANYI, T. **Análise da economia agrícola e da estrutura fundiária.** Dissertação (mimeo).



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Análise de Custos e Investimentos no Agronegócio

Semestre: 5º

Código: ACIN5

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Abordagem dos modelos e métodos de gestão de custos para apoio à decisão, bem como os métodos de análise e seleção de oportunidades de investimento no agronegócio.

3 - OBJETIVOS:

Proporcionar a capacidade de caracterizar e projetar os diferentes sistemas de custeios e propiciar base de conhecimento para tomada de decisões quanto à análise e a comparação de alternativas de investimento.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1:

- Custo e objeto de custeio;
- Da contabilidade financeira à contabilidade gerencial;
- Definição de base e conceituação;
- Características numéricas de uma distribuição de frequência.

Unidade 2:

- Análise do custo/volume/lucro ou ponto de equilíbrio;
- Método dos custos conjuntos.

Unidade 3:

- Método de custeio ou variável;
- Método do custeio completo ou por absorção;
- Método do custeio por atividade ou ABC.

Unidade 4:

- Juros;
- Taxas de juros;

- Valor do dinheiro no tempo;
- Regimes de capitalização
- Equivalência entre taxas;
- Fluxo de caixa;
- Inflação;
- Taxa nominal e taxa efetiva.

Unidade 5:

- . Conceito de taxa mínima de atratividade;
- O método do valor anual presente líquido;
- Método do valor anual equivalente;
- Método da taxa interna de retorno;
- Método do payback.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisória. São Paulo: Atlas, 1993.

MARTINS, E. **Contabilidade de custo**. São Paulo: Atlas, 2004.

SANTOS, G. J. dos, MARION, J. C., SEGATTI, S. **Administração de Custos na Agropecuária**. 3. ed. 2002.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural**. 11. São Paulo: Atlas, 2010.

____. **Contabilidade da pecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

____. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IUDICÍBUS, S.; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. São Paulo: Atlas, 2000.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Sanidade Animal e Defesa Sanitária

Semestre: 5º

Código: SDSN5

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Noções sobre enfermidades que acometem animais de interesse econômico: detecção, controle, medidas de mitigação e prevenção, e políticas de controle e erradicação. Desenvolver a capacidade de avaliação crítica do impacto das enfermidades nas cadeias produtivas animais e acordos comerciais. Técnicas de prevenção, controle e mitigação das enfermidades, avaliação de risco para a ocorrência e manutenção do status sanitário.

3 - OBJETIVOS:

Objetivo Geral: Apresentar as principais enfermidades que acometem animais de interesse econômico, explicitando medidas de controle, mitigação e prevenção. Conhecer as principais políticas públicas de controle e erradicação das enfermidades, avaliação do risco da ocorrência e impacto na economia brasileira e regional.

Objetivos específicos:

- Identificar as principais doenças infectocontagiosas, parasitárias e tóxicas dos animais e mecanismos de prevenção;
- Avaliar níveis de danos econômicos nas principais atividades agropecuárias da região;
- Interpretar legislações e normas de controle sanitário;
- Conhecer o impacto das principais enfermidades na Saúde Pública;
- Aplicar corretamente os métodos de limpeza e desinfecção de instrumentos, instalações e equipamentos.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Controle sanitário animal: conceitos básicos de sanidade e higiene animal; a importância para as cadeias produtivas animais; sanidade agropecuária e comércio; interferências em saúde humana; vacinação e aplicação de medicamentos.
- Saúde e doença: noções de imunologia, infecção e epizootologia; principais doenças

de interesse em defesa sanitária animal e sua prevenção; coleta e envio de material para análise em laboratório.

- Materiais e equipamentos: equipamentos de manejo; limpeza e desinfecção de instrumentos, instalações e equipamentos; métodos de contenção dos animais.
- Legislação Sanitária Animal: Legislação Sanitária Internacional (acordos e regulamentos); Legislação Federal (Leis, Instruções, portarias e afins); Legislação Estadual (Leis, Decretos, portarias e afins);
- Destinação de carcaças e materiais biológicos de risco; combate a insetos e animais sinantrópicos;
- Princípios econômicos em Saúde Animal.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

RADOSTITS, D. V. M.; BLOOD, D. C. **Manual de controle da Saúde e Produção dos Animais**. São Paulo: Manole, 1986. 530 p.

THRUSFIELD, M. **Epidemiologia Veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Departamento Nacional de Defesa Animal. Coordenação Geral de Defesa Sanitária Animal. **LEGISLAÇÃO DE DEFESA SANITÁRIA ANIMAL** Brasília-DF, 1991. v. 1. 223 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose – PNCEBT**. Serviço de Defesa Animal, Brasília, 2006. 188 p.

GONÇALVES, E. I. **Manual de defesa sanitária animal**. Jaboticabal: Funep, 1990. 133 p.

ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. Publicación científica n° 503. Organización Panamericana de la Salud, 1986. 989 p.

OIE. **Terrestrial Animal Health Code**. Paris: OIE, 2008.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. **Guia para programas de salud animal**. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Centro Panamericano de Zoonosis. Washington, 1983. 10 p.

WORLD ORGANIZATION FOR ANIMAL HEALTH (OIE). **Handbook on Import Risk Analysis for Animals and Animals Products**. V. 1. Introduction and qualitative risk analysis, OIE, Paris, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Técnicas de Irrigação e Drenagem

Semestre: 5º

Código: TIDN5

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

A disciplina aborda os temas relacionados ao ciclo da água na agricultura, definindo os conceitos básicos sobre hidrologia e sobre o sistema solo-água-planta, a qualidade da água em relação à irrigação e a importância da irrigação, bem como as técnicas de manejo e os métodos de irrigação e conservação da água no solo e a análise dos custos relacionados à irrigação e à drenagem.

3 - OBJETIVOS:

Compreender as relações entre a água, o solo e as plantas. Conhecer os diferentes métodos de irrigação, reconhecendo as situações onde cada um deles é recomendado, realizando o controle visando produtividade e lucratividade. Reconhecer situações onde se recomenda a drenagem do solo e os custos relacionados.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: O sistema solo-água-planta

- Demanda atmosférica de água;
- O solo como reservatório de água;
- Chuva;
- Infiltração de água no solo;
- Enxurrada;
- Absorção de água pelas plantas;
- Evapotranspiração;
- Balanço Hídrico.

Unidade 2: Métodos de irrigação

- Métodos de aspersão;
- Métodos de superfície;

- Métodos de subsuperfície.

Unidade 3: Manejo da irrigação

- Quando irrigar;
- Quanto irrigar.

Unidade 4: Custos da irrigação

Unidade 5: Drenagem

- Diferentes situações e métodos;
- Custos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PENTEADO, S. R. **Manejo da Água e Irrigação**. São Paulo: Via Orgânica. 2007.

SOARES, A. A. **Manual de Irrigação**. Viçosa: Editora UFV. 2006.

OLIVEIRA, A. S.; KUHN, D.; SILVA, G. P. **A irrigação e o sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: LK Editora, 2006.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA, A. S.; FACCIOLI, G. G.; COELHO, E. F. **Manejo Básico da Irrigação na produção de fruteiras**. São Paulo: LK Editora, 2007.

OLIVEIRA, A. S.; FACCIOLI, G. G.; RIBEIRO, T. A. P. **Manejo Básico da Irrigação na produção de hortaliças**. São Paulo: LK Editora, 2006.

SOUZA, V. F.; MAROUELLI, W. A.; COELHO, E. F.; PINTO, J. M.; COELHO FILHO, M. A. **Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.

CARDOSO, G.; RICARDO, C. **Métodos de manejo da irrigação: da teoria à prática**. São Paulo: Nelpa, 2011.

BOS, M. G.; MOLDEN D. J.; BURTON, M. A. **Irrigation and Drainage Performance Assessment – Practical Guidelines**. Wallingford: CAB International, 2005.

Disciplinas do 6º semestre

Recursos Materiais e Patrimoniais

Marketing e Comercialização Rural

Logística Agroindustrial

Tecnologias de Precisão

Gestão de Pessoas

Planejamento do Projeto em Agronegócio

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Recursos Materiais e Patrimoniais			
Semestre: 6º		Código: RMPN6	
Nº aulas semanais: 2		Total de aulas: 40	Total de horas: 33,3
2 - EMENTA: Administração de estoques, armazenagem e controle, distribuição e transporte e recursos patrimoniais.			
3 - OBJETIVOS: Capacitar o acadêmico a utilizar as técnicas de administração de materiais e patrimoniais sob a ótica do modelo de logística. Desenvolvendo habilidades específicas que qualifiquem os alunos ao exercício da profissão de administrador, especificamente, para gerenciar materiais e patrimônios. Dar uma visão dos processos, enfatizando as contribuições de diversos autores, tendo em vista a busca permanente da excelência na prática de gestão de materiais nos diversos segmentos empresariais.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1: • Administração de estoques; • Políticas de estoques; • Tipos de estoques; • Custo de estoque;			

- Sistema de planejamento de estoques;
- Giros de estoques ou rotatividade.

Unidade 2:

- Localização dos depósitos;
- Avaliação dos estoques;
- FIFO (first in, first out) ou PEPS (primeiro que entra, primeiro que sai);
- LIFO (last in, first out) ou UEPS (ultimo que entra, primeiro que sai);
- Custo médio;
- Curva ABC;
- Inventário físico;
- Embalagem e manuseio.

Unidade 3:

- Sistema de transporte;
- Escopo do sistema de transporte;
- Serviços integrado - multimodais.

Unidade 4:

- Recursos patrimoniais;
- Classificação e codificação;
- Depreciação;
- Vida econômica dos recursos patrimoniais.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 3. ed. São Paulo, Atlas, 2007.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABEPRO. **Anais do ENEGEP/ICIEOM**. <http://www.abepro.org.br/publicacoes/index.php>

ARNOLD, J. R. T.; CHAPMAN, S. N. **Introduction to materials management**. 5. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2004.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. São Paulo: Bookman, 2006.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2011.

FRANCISCHINI, G. P.; GURGEL, F. A. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira, 2002.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Marketing e Comercialização Rural

Semestre: 6º

Código: MCRN6

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Estudo das bases do marketing, focando na análise do ambiente de marketing e varejo de produtos agroindustriais

3 - OBJETIVOS:

Apresentar uma visão geral do conceito, sistema e da administração de marketing. Discutir aspectos estratégicos e operacionais de marketing. Fornecer uma base para o processo de análise do mercado e do ambiente de marketing.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1:

- Origens da estratégia;
- Elaboração da estratégia: processo de planejamento estratégico;
- Métodos formais de análise estratégica;
- Principais opções estratégicas das firmas agroindustriais;
- Marketing e agronegócio nos dias atuais.

Unidade 2:

- Produto;
- Preço;
- Distribuição;
- Composto de comunicação.

Unidade 3:

- Agentes no microambiente;
- Dimensões do macroambiente.

Unidade 4:

- Introdução;
- Organização dos canais do varejo;
- Varejo e sistema agroalimentar;
- Estratégias para o varejo;
- Desempenho no varejo de alimentos.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. (Vol. 1)

CHIAVENATO, I. **Administração de vendas: uma abordagem introdutória**. São Paulo: Elsevier, 2005.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing: a bíblia do marketing**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAMALIONTE, E. **Marketing estratégico**. São Paulo: DVS, 2004.

COBRA, M. **Plano estratégico de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

CORRÊA, R. **Contatos imediatos com planejamento de propaganda**. 8. ed. São Paulo: Global, 2002.

GRACIOSO, F. **Marketing estratégico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTIAGO, A. Q.; PARLATORE, C. R. L.; SILVA, H. H.; SCHENINI, P. H.; TENCA, E. C. **Planejamento estratégico de marketing**. São Paulo: FGV, 2004.

ZENONE, L. C. **Marketing estratégico e competitividade empresarial**. São Paulo: Novatec, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Logística Agroindustrial

Semestre: 6º

Código: LAIN6

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 67,7

2 - EMENTA:

Abordagem da história da logística e sua subdivisão e o estudo da gestão da cadeia de suprimentos.

3 - OBJETIVOS:

Proporcionar uma visão dos processos logísticos, enfatizando as contribuições dos diversos autores para a compreensão do processo logístico no agronegócio e das ferramentas que o compõe. Proporcionar a capacidade de identificar as diversas técnicas existentes para o planejamento e controle da produção, capacitação de descrição dos principais processos que estão diretamente relacionadas com a logística e reconhecer e interpretar as ferramentas de apoio logístico.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1:

- Evolução histórica e conceitos;
- Razões de interesse das organizações;
- Sistemas logísticos.

Unidade 2:

- Logística de suprimentos;
- Logística de planta;
- Logística de distribuição;
- Logística Integrada;
- Logística reversa;
- Gestão da Cadeia de Suprimentos.

Unidade 3:

- Introdução;

- Compartilhamento de risco;
- Gestão de estoques nas cadeias de suprimentos;
- Gestão da demanda;
- Gestão da produção.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed., v. 1, São Paulo: Atlas, 2011.

CORRÊA, H. L. **Gestão de redes de suprimentos: integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado**. São Paulo: Atlas, 2010.

SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. **Cadeia de suprimentos projeto e gestão: conceitos, estratégias e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

CAIXETA FILHO, J.V.; GAMEIRO, A. H. (org.) **Transporte e Logística em Sistemas Agroindustriais**. São Paulo, Editora Átlas, 2001, 218 p.

CAIXETA FILHO, J.V.; MARTINS, R. S. (org.) **Gestão Logística do Transporte de Carga**. São Paulo, Editora Átlas, 2001, 296p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CORRÊA, H. L. **Gestão de redes de suprimentos: integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado**. São Paulo: Atlas, 2010.

SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. **Cadeia de suprimentos projeto e gestão: conceitos, estratégias e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

ABEPRO. **Anais do ENEGEP/ICIEOM**. <http://www.abepro.org.br/publicacoes/index.php>

ANPAD. **Revista de Administração Contemporânea Eletrônica**. http://anpad.org.br/periodicos/content/frame_base.php?revista=3.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. São Paulo: Bookman, 2006.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Tecnologias de Precisão

Semestre: 6º

Código: TPRN6

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 67,7

2 - EMENTA:

Estudo da heterogeneidade espacial e temporal dos fatores determinantes da produção agropecuária e da aplicação de tecnologias de avaliação e controle da variabilidade nos sistemas de produção vegetal e animal.

3 - OBJETIVOS:

Capacitar o aluno na identificação, avaliação e controle da variabilidade dos componentes da produção agropecuária, utilizando metodologias de precisão. Apresentar as bases tecnológicas das inovações relacionadas à agricultura e à zootecnia de precisão.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Conceitos de variabilidade espacial e temporal e de precisão e exatidão;
- Coleta de dados precisos;
 - a) Sensoriamento remoto;
 - b) Posicionamento (GPS);
 - c) Mapas de produtividade e de monitoramento;
- Sistemas de processamento de informação precisa: softwares (GIS) e hardwares;
- Mecanização na agricultura de precisão;
- Interpretação de informações precisas;
- Zootecnia de precisão;
- Melhoramento genético de precisão.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASE, T. **Precision Agriculture**. New York: Thomson Delmar Learning. 2006.

SRINIVASAN, A. **Handbook of Precision Agriculture – Principles and Applications**. New York: The Haworth Press, 2006.

STAFFORD, J.V. **Precision Agriculture**. Wageningen (Netherlands): Wageningen

Academic Publishers, 2005.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ROCHA, J. A. **GPS – Uma abordagem prática**. São Paulo: José Antonio Manso, 2003.

PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

SILVEIRA, G. M. **Mecanização agrícola: Máquinas para Colheita e Transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

MIALHE, L. G. **Máquinas Agrícolas: Ensaio & Certificação**. Piracicaba. Piracicaba: FEALQ, 1996.

COFFEY, S. G.; STEEL, J. W.; CHARMLEY, E.; SWAIN, D. L. **Redesigning Animal Agriculture: the challenge of 21st century**. Oxford: USA Trade - CABI, 2007.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Gestão de Pessoas

Semestre: 6º

Código: GDPN6

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 67,7

2 - EMENTA:

A disciplina aborda o histórico da área de RH e todos os processos e subsistemas envolvidos.

3 - OBJETIVOS:

Articular as múltiplas interfaces dos processos de trabalho que constituem a Gestão de Pessoas, considerando conceitos tradicionais e contemporâneos, bem como seus diferentes estágios em termos de suas práticas, pesquisa e reflexão no campo acadêmico e organizacional.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Histórico da área de RH

- As escolas administrativas e a função de pessoal; e
- As cinco fases evolutivas da gestão de pessoal.

Unidade 2: O processo motivacional

- Diversas teorias: Maslow, McGregor, Herzberg, Skinner, Vromm e Rolter;
- Interesses pessoais versus interesses organizacionais;
- A liderança no trabalho: um enfoque realístico.

Unidade 3: Subsistema de recrutamento & seleção

- Recrutamento de pessoal;
- Seleção de pessoal.

Unidade 4: Subsistema de remuneração

- Conceito de salário;
- Programa de gestão de cargos e salários;
- Análise de função;
- Descrição de cargos;
- Avaliação de cargos;
- Pesquisa de salários;
- Política salarial;
- Estrutura salarial por pontos.

Unidade 5: Subsistema de benefícios

- Conceito;
- Objetivos de um programa de benefícios;
- Planos flexíveis de benefícios;
- Valores intrínsecos e extrínsecos;
- Tipos de benefícios;
- Planos de benefícios.

Unidade 6: Subsistema de treinamento e desenvolvimento

- Conceito;
- Objetivos do treinamento;
- Processo do treinamento;
- Desenvolvimento gerencial.

Unidade 7: Subsistema de avaliação de desempenho

- Conceito de desempenho humano;
- O que é avaliação de desempenho;
- Objetivos da avaliação de desempenho;
- Vulnerabilidade da avaliação de desempenho;

- Métodos de avaliação de desempenho; e
- Principais problemas de um sistema de avaliação.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos: Fundamentos básicos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

HANASCHIRO, D.; TEIXEIRA, M. L.; ZACARRELI, L. **Gestão do Fator Humano**. São Paulo: Saraiva, 2006.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. **Práticas de Recursos Humanos: Conceitos, Ferramentas e Procedimentos**. São Paulo: Atlas, 2007.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANPAD. **Brazilian Administration Review**.

http://anpad.org.br/periodicos/content/frame_base.php?revista=2.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos do operacional ao estratégico**. 7. ed. São Paulo: Futura, 2003.

DUTRA, J. **Competências: conceitos e instrumentos para Gestão de Pessoas na Empresa Moderna**. São Paulo: Atlas, 2005.

LACOMBE, B. M; TONELLI, M. J. **O Paradoxo da administração de Recursos Humanos: o discurso versus a prática de gestão de pessoas nas empresas**. IN VASCONCELOS F. E VASCONCELOS I. (org.) **Paradoxos Organizacionais: uma visão transformacional**. São Paulo: Thomson, 2004 p. 53-74.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Planejamento do Projeto em Agronegócio

Semestre: 6º

Código: PPAN6

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

A disciplina abordará o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar, definindo as fases de execução do projeto e identificando as fontes de recursos necessários para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

3 - OBJETIVOS:

Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto, utilizando-os de modo racional. Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto, através da utilização de gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida. Elaborar o Pré-Projeto.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1. Definição dos procedimentos metodológicos: cronograma de atividades; fluxograma do processo.

Unidade 2. Dimensionamento e identificação dos recursos necessários.

Unidade 3. Elaboração dos dados de pesquisa: seleção, codificação e tabulação.

Unidade 4. Análise dos dados: interpretação, explicação e especificação.

Unidade 5. Formatação do trabalho acadêmico.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HOLANDA, Nilson. **Elaboração e avaliação de projetos**. São Paulo: APEC, 1969.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2005.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. A.; Lakatos, E. M.; "METODOLOGIA CIENTÍFICA" Editora Atlas, 2004.

PÁDUA, E. M. M. "METODOLOGIA DE PESQUISA: Abordagem teórico-prática" Ed. Papirus/UNICAMP, 1996.

Disciplinas do 7º semestre

Mercados Futuros e Comércio Exterior

Cooperativismo e Associativismo

Empreendedorismo e Ética Profissional

Sociologia e Extensão Rural

Legislação Rural

Execução do Projeto em Agronegócio

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SÃO PAULO		CAMPUS AVARÉ	
1- IDENTIFICAÇÃO CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO Componente Curricular: Mercados Futuros e Comércio Exterior			
Semestre: 7º		Código: MFCN7	
Nº aulas semanais: 4	Total de aulas: 80	Total de horas: 66,7	
2 - EMENTA: A disciplina aborda as teorias do comércio internacional e a globalização dos mercados, , explorando os blocos econômicos e a política e comércio exterior, bem como as forças do mercado doméstico e suas vantagens comparativas.			
3 - OBJETIVOS: Conhecer e entender: o fenômeno da globalização dos mercados; Blocos Econômicos e os acordos internacionais relacionados; Macroeconomia do setor externo e de política e comércio exterior; Principais procedimentos de importação e exportação; Mercado de câmbio a vista e futuro; Commodities agrícolas.			
4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade 1 • Histórico e Conceitos; • Teorias do Comércio Internacional. Unidade 2 • A globalização dos mercados, GATT, a OMC e Acordos antidumping; • Blocos Econômicos. Macroeconomia do setor externo;			

- Organismos Internacionais: O FMI; o Banco Mundial e a Organização Mundial do Comércio (OMC); Mercado Comum Europeu (MCE);
- Integração Latino-Americana no Continente Americano (ALALC, ALDI, MCCA, CARICOM, NAFTA e MERCOSUL).

Unidade 3

- Política e comércio exterior;
- Forças do mercado doméstico, vantagens comparativas e balança comercial;
- Comércio exterior no Brasil e Abertura Comercial Externa. Instrumentos de pagamento;
- Cotações internacionais.

Unidade 4

- Processos de Exportação e de Importação. Marketing Internacional;
- Mercado de Câmbio: operações a vista e futuras;
- Commodities Agrícolas.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SEGRE, G. **Manual Prático de Comércio Exterior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARQUES, P. V. **Mercados Futuros Agropecuários**. Rio de Janeiro: Campus, 2008, 240 p.

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. (Vol. 2)

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FÁTIMA F.; RICARDO F. **Curso de Comércio Exterior - Visão e Experiência Brasileira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

HULL, J. C. **Fundamentos Dos Mercados Futuros e de Opções**. 4. ed. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 2009.

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. (Vol. 1)

PAZ, Leandro; BASTOS, Marcos. **Mercados futuros: como vencer operando futuros**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar. **Comercio exterior**. Teoria e gestão. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Cooperativismo e Associativismo

Semestre: 7º

Código: CASN7

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

O estudo do agronegócio cooperativo e a economia do cooperativismo, focando na gestão, tendências do cooperativismo.

3 - OBJETIVOS:

Desenvolver uma visão crítica sobre os processos de desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade por meio do cooperativismo e associativismo.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1:

- Cooperação na agricultura;
- Doutrina;
- Empresa cooperativa.

Unidade 2:

- Fixação de preços;
- Eficiência econômica;
- Economia da integração.

Unidade 3:

Relações contratuais;

- Gestão;
- Análise de eficiência.

Unidade 4:

- Nova geração de cooperativas;
- Cooperativas virtuais;
- Fusões e cooperativas transnacionais;

- Abertura de capital e desmutualização.

Unidade 5:

- Vantagens de negócios;
- Dificuldades de negócios;
- Recomendações e desenvolvimento da gestão.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIALOSKORSKI NETO, S. **Aspectos econômicos das cooperativas**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2006.

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2011. (Vol. 1)

OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de gestão das cooperativas: uma abordagem prática**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANPAD. **Revista de Administração Contemporânea Eletrônica**.
http://anpad.org.br/periodicos/content/frame_base.php?revista=3.

ABRANTES, J. **Associativismo e Cooperativismo**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

BJOP&M. **Brazilian Journal of Operations & Production Management**.
<http://www.abepro.org.br/bjopm>

NERI, Luiz Cenzi . **Cooperativismo - Desde as Origens ao Projeto de Lei de Reforma do Sistema Cooperativo Brasileiro** . Editora: Jurua , 2011.

SANTOS, A.; GOUVEIA, F. H. C.; VIEIRA, P. S. **Contabilidade das sociedades cooperativas: aspectos gerais e prestação de contas**. São Paulo: Atlas, 2008.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Empreendedorismo e Ética Profissional

Semestre: 7º

Código: EEPN7

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

Desenvolvimento do espírito empreendedor, compreendendo as formas de escolha do negócio, considerando-se o que é preciso saber sobre conjuntura econômica, aspectos gerais do plano de negócios e elaboração do plano.

3 - OBJETIVOS:

Identificar as oportunidades no ambiente, potencializando as capacidades empreendedoras do profissional. Analisar os fatores que interagem na estrutura administrativa da empresa rural. Definir as atividades rurais a serem executadas.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**Unidade 1:**

Empreendedorismo;

- Vantagens e desvantagens de ser empreendedor;
- Empreendedorismo no Brasil;
- O que é uma empresa;
- Classificação das empresas pelo porte;
- Informação e apoio.

Unidade 2:

- Desenvolvimento de um novo negócio;
- Avaliação de ideias de produtos;
- Aquisição de um negócio existente;
- Tipos de empresas;
- Formalização de um novo negócio.

Unidade 3:

- Ambiente econômico saudável;
- Condições do ambiente econômico.

Unidade 4:

- Plano de negócios;
- Tipos de negócios;
- Quem lê o plano de negócios;
- Trabalhando uma oportunidade.

Unidade 5:

- O sumário executivo: conquistando o leitor;
- Resumo da empresa;

- Descrição dos produtos e serviços;
- Análise de mercado;
- Estratégia do negócio;
- Organização e gerência do negócio;
- Planejamento financeiro.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SALIM, C. S. **Construindo planos de negócios**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARON, Robert A.; SHANE, Scott A. **Empreendedorismo: uma visão do processo**. São Paulo: Thomson Learning, 2007

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar em organizações estabelecidas**. Rio de Janeiro: Elsevier; Campus, 2003.

NAVARRO, Leila. **Talento para ser feliz: encare os desafios e obstáculos do mundo globalizado e conquiste o sucesso**. São Paulo: Gente, 2000.

BATALHA, M. O. (Org). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2011. (Volumes 1 e 2).

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Editores Associados, 1999.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Sociologia e Extensão Rural

Semestre: 7º

Código: SERN7

Nº aulas semanais: 2

Total de aulas: 40

Total de horas: 33,3

2 - EMENTA:

Abordagem da extensão rural e a estrutura agrícola do Brasil focando na caracterização de produtores rurais; no planejamento e avaliação de programas de extensão e no desenvolvimento de comunidades.

3 - OBJETIVOS:

- Analisar o papel da Extensão Rural no processo de desenvolvimento da agricultura brasileira;
- Estudar e compreender os modelos teóricos de difusão e adoção de inovação tecnológica;
- Instrumentalizar o dando condições para que exercitem o desenvolvimento das habilidades de transferência de inovações, fundamentais no trabalho de Extensão Rural;
- Desenvolver habilidades para propor novos modelos de Extensão Rural;
- Conhecer e praticar os métodos individuais e grupais de comunicação rural e difusão de inovações.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**Unidade 1**

- Fundamentação da Extensão Rural;
- Principais modelos orientadores da Extensão Rural no Brasil;
- A nova Extensão Rural no Brasil: Desafios e novos paradigmas;
- A história da agricultura no Brasil;
- Estrutura agrária atual e a política de reforma agrária vigente.

Unidade 2

- Caracterização de Comunidades Rurais;
- Tipificação dos produtores;
- Conceituações da agricultura familiar;
- A cooperação agrícola.

Unidade 3

- Etapas, instrumentos e importância do planejamento;
- Assistência técnica e Extensão Rural: conceitos e princípios;
- Métodos e técnicas de uso adequado das tecnologias.

Unidade 4

- O processo de comunicação e sua importância;
- Modelos de difusão de inovação;
- O processo de decisão/adoção.

Unidade 5

- Projetos de ensino, pesquisa e extensão voltados para o desenvolvimento local;
- Conhecimento e acompanhamento de projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos por instituições regionais que estejam voltadas a promoção do desenvolvimento local ou regional.
- Interações da sociologia e extensão rural com as relações étnico-culturais.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BORDENAVE, J. E D. **Além dos meios e mensagens: Introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência.** Petrópolis: Vozes, 2001. 110 p.

SCHMITZ, H. **Agricultura Familiar - Extensão Rural e Pesquisa Participativa.** São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de Ensino-aprendizagem.** Petrópolis: Vozes, 2007. 312 p.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORDENAVE, J. D. **O que é comunicação Rural?** São Paulo: Brasiliense, 2004. 112 p.

BROSE, M. **Participação na Extensão Rural.** Porto Alegre: Tomo, 2004. 256 p

QUEDA, O. **A Extensão Rural no Brasil: Da Anúnciação ao Milagre da Modernização Agrícola.** ESALQ/USP. Piracicaba, 1987. SANTANDER, F. O Extensionista. HUCITEC. São Paulo, 1988

VEIGA, J. E. **O que é Reforma Agrária. Coleção primeiros passos.** São Paulo: Abril Cultural/Brasiliense, 1984.

VEIGA, José Eli. **Desenvolvimento agrícola: uma visão histórica.** São Paulo: Hucitec, 1991.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Legislação Rural

Semestre: 7º

Código: LGRN7

Nº aulas semanais: 4

Total de aulas: 80

Total de horas: 66,7

2 - EMENTA:

O componente curricular trabalha o estudo do Direito Trabalhista; Legislação Trabalhista Rural. Direito Ambiental; Legislação Ambiental Aplicada ao meio Rural.

3 - OBJETIVOS:

Conhecer as leis inerentes ao direito trabalhista e ambiental. Estudar os conteúdos relacionados à função do direito do trabalho; trabalho rural; jornada; repouso e férias; salários; fundo de garantia do tempo de serviço; fim do contrato de trabalho e seguridade Social. Efetuar estudo de questões abordadas no novo código florestal brasileiro.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Direito trabalhista

1- Função do direito do trabalho

- O sistema de valores do direito do trabalho;
- Flexibilidade do direito do trabalho;
- Direito alternativo;
- Humanismo do direito do trabalho;
- Tendências
- A defesa do emprego;
- A crise econômica e os despedimentos.

2- Trabalho rural

- Natureza interdisciplinar do tema;
- Política agrícola, fundiária e reforma agrária;
- Política legislativa trabalhista;
- Conceito de trabalho rural, trabalhador e emprego rural;
- Direitos individuais do trabalhador rural;

- Organização sindical rural;
- Principais questões jurídicas.

3- Jornada, repouso e férias

- Jornada de trabalho, denominação do tema. Fontes formais;
- Origens da regulamentação legal da jornada de trabalho;
- Conceito de jornada de trabalho;
- Classificação da jornada de trabalho;
- Horas extras;
- Acordo de prorrogação de horas;
- Sistema de compensação de horas;
- Repouso semanal remunerado;
- Férias;

4- Salários

- Conceito;
- Meios e formas de pagamentos;

5- Fundo de garantia do tempo de serviço

- Conceito;
- Normas aplicáveis;
- Depósitos, saques e principais problemas jurídicos;

6- Fim do contrato de trabalho

- Extinção do contrato de trabalho;
- Dispensa do empregado;
- Aviso prévio.

7- Seguridade Social

- Características gerais;
- Beneficiários da previdência social;
- Benefícios da previdência social;
- Acidentes do trabalho.

Direito ambiental – código florestal

- Disposições Gerais;
- Áreas de preservação permanente;
- Áreas de uso restrito;
- Área de reserva legal;

- Supressão de vegetação para uso alternativo do solo;
- Cadastro ambiental rural;
 - Exploração florestal
- Controle da origem de produtos florestais;
- Proibição do uso do fogo e do controle dos incêndios;
- Programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente;
- Controle do desmatamento;
- Agricultura familiar;
- Disposições transitórias;
- Disposições complementares e finais.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MACHADO, P. A.L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.
 NASCIMENTO, A. M. **Iniciação ao direito do trabalho**. 36. ed. – São Paulo: LTr, 2011.
 NASCIMENTO, A. M. **Curso de direito do trabalho**. 26. ed. – São Paulo : Saraiva, 2011.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALVARENGA, O. M. **Política e Direito Agroambiental**. 2. ed. São Paulo: Forense, 1997.
 GONÇALVES, E. A.; GONÇALVES, J. A. de A. **SST (Segurança e Saúde no Trabalho)**. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013. 1072 p.
 NASCIMENTO, A. M. **Curso de Direito do Trabalho**. Manual de Orientação da Previdência Social na área Rural. Parceria SENAR/ INSS. Brasília. DF. Out/2003.
 MUKAI, T. **O novo código florestal**. 1. ed. Forense, 2013
 PRETTI, G. **Cálculos trabalhistas**. 2.ed. São Paulo: Imperium, 2012, 496 p.



CAMPUS
AVARÉ

1- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Componente Curricular: Execução do Projeto em Agronegócio

Semestre: 7º

Código: EPAN7

Nº aulas semanais: 6

Total de aulas: 120

Total de horas: 100

2 - EMENTA:

A disciplina irá abordar o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar, definindo as fases de execução do projeto e identificando as fontes de recursos necessários para análise, execução e acompanhamento do desenvolvimento, cronograma e fluxograma propostos, avaliando de forma quantitativa e qualitativa o desenvolvimento do projeto para então o desenvolvimento da redação do Trabalho de Conclusão de Curso.

3 - OBJETIVOS:

Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto, utilizando-os de modo racional. Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto, através da utilização de gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida. Finalizar o Trabalho de Conclusão de Curso.

4 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1. Definição dos procedimentos metodológicos: cronograma de atividades; fluxograma do processo.

Unidade 2. Dimensionamento e identificação dos recursos necessários.

Unidade 3. Elaboração dos dados de pesquisa: seleção, codificação e tabulação.

Unidade 4. Análise dos dados: interpretação, explicação e especificação.

Unidade 5. Formatação do trabalho acadêmico.

5 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HOLANDA, Nilson. **Elaboração e avaliação de projetos**. São Paulo: APEC, 1969.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2005.

6 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: ATLAS, 2010

LUNA S. **Planejamento de Pesquisa. Uma introdução**. Editora PUCSPEduc, 2006.

Gonsalves EP. **Iniciação à Pesquisa Científica**. Editora Alinea, 4 ed, 2007

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos Projetos: Etapas, Papéis e Atores**. Editora Érica, São Paulo, 2011.

8. METODOLOGIA

Neste curso, os componentes curriculares apresentam diferentes atividades pedagógicas para trabalhar os conteúdos e atingir os objetivos. Assim, a metodologia do trabalho pedagógico com os conteúdos apresenta grande diversidade, variando de acordo com as necessidades dos estudantes, o perfil do grupo/classe, as especificidades da disciplina, o trabalho do professor, dentre outras variáveis, podendo envolver: aulas expositivas dialogadas, com apresentação de slides/transparências, explicação dos conteúdos, exploração dos procedimentos, demonstrações, leitura programada de textos, análise de situações-problema, esclarecimento de dúvidas e realização de atividades individuais, em grupo ou coletivas. Aulas práticas em laboratório. Projetos, pesquisas, trabalhos, seminários, debates, painéis de discussão, sociodramas, estudos de campo, estudos dirigidos, tarefas, orientação individualizada.

Além disso, prevê-se a utilização de recursos tecnológicos de informação e comunicação (**TICs**), tais como: gravação de áudio e vídeo, sistemas multimídias, robótica, redes sociais, fóruns eletrônicos, blogs, chats, videoconferência, softwares, suportes eletrônicos, Ambiente Virtual de Aprendizagem (Ex.: Moodle).

A cada semestre, o professor planejará o desenvolvimento da disciplina, organizando a metodologia de cada aula/conteúdo, de acordo as especificidades do plano de ensino.

As visitas técnicas fazem parte da metodologia de ensino e devem estar previstas nos planos de ensino em todos os componentes curriculares, cujos temas abordem temas ligados às cadeias produtivas e às tecnologias vinculadas, seja nos processos ou na produção de produtos e insumos agropecuários.

9. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Conforme indicado na LDB – Lei 9394/96 - a avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes deve ser contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais. Da mesma forma, no IFSP é previsto pela “Organização Didática” que a avaliação seja norteadada pela **concepção** formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas, a fim de propiciar um diagnóstico do processo de ensino e aprendizagem que possibilite ao professor analisar sua prática e ao estudante comprometer-se com seu desenvolvimento intelectual e sua autonomia.

Assim, os componentes curriculares do curso preveem que as avaliações terão caráter diagnóstico, contínuo, processual e formativo e serão obtidas mediante a utilização de vários **instrumentos**, tais como:

- a. Exercícios;
- b. Trabalhos individuais e/ou coletivos;
- c. Fichas de observações;
- d. Relatórios;
- e. Autoavaliação;
- f. Provas escritas;
- g. Provas práticas;
- h. Provas orais;
- i. Seminários;
- j. Projetos interdisciplinares e outros.

Os processos, instrumentos, critérios e valores de avaliação adotados pelo professor serão explicitados aos estudantes no início do período letivo, quando da apresentação do Plano de Ensino da disciplina. Ao estudante, será assegurado o direito de conhecer os resultados das avaliações mediante vistas dos referidos instrumentos, apresentados pelos professores como etapa do processo de ensino e aprendizagem.

Ao longo do processo avaliativo, poderá ocorrer, também, a **recuperação paralela**, com propostas de atividades complementares para revisão dos conteúdos e discussão de dúvidas.

Os docentes deverão registrar no diário de classe, no mínimo, **dois instrumentos de avaliação**.

A avaliação dos componentes curriculares deve ser concretizada numa dimensão somativa, expressa por uma **Nota Final**, de 0 (zero) a 10 (dez), com frações de 0,5 (cinco décimos), - por bimestre, nos cursos com regime anual e, por semestre, nos cursos com regime semestral; à exceção dos estágios, trabalhos de conclusão de curso, atividades complementares/AACCs e disciplinas com características especiais.

Os **critérios de aprovação** nos componentes curriculares, envolvendo simultaneamente frequência e avaliação, para os cursos da Educação Superior de regime semestral, são a obtenção, no componente curricular, de nota semestral igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades. Fica sujeito a Instrumento Final de Avaliação o estudante que obtenha, no componente curricular, nota semestral igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades. Para o estudante que realiza Instrumento Final de Avaliação, a média mínima de aprovação resultante da média aritmética entre a nota do Instrumento Final de Avaliação e a nota semestral é 5,0 (cinco), garantindo que a nota do Instrumento Final de Avaliação seja no mínimo 6,0 (seis).

É importante ressaltar que os critérios de avaliação na Educação Superior primam pela autonomia intelectual.

10. DISCIPLINAS SEMI-PRESENCIAIS E/OU A DISTÂNCIA

O curso superior de Tecnologia em Agronegócio prevê em sua matriz curricular a existência de disciplinas na modalidade semipresencial, que está devidamente regulamentada pelo Ministério da Educação por meio da Portaria nº. 4.059, de 10 de dezembro de 2004, que autoriza aos cursos de graduação a oferecerem até 20% de sua carga horária total nesta modalidade. De acordo com a portaria emitida pelo MEC, são caracterizadas como atividades semipresenciais “quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centradas na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota”.

Após o reconhecimento pelo MEC do curso de Tecnologia em Agronegócio do IFSP – *campus* Avaré, poderão ser ofertadas atividades semipresenciais que totalizarão 348,1 horas (13,22%) da carga horária total obrigatória do curso (2.630 horas), cujos componentes curriculares estão na Tabela a seguir.

Tabela – Disciplinas na Modalidade Semipresencial ou a Distância

<i>Nome da disciplina</i>	<i>Total de horas presenciais</i>	<i>Total de horas à distância</i>	<i>Percentual equivalente em relação ao curso</i>
Legislação Rural	8	58,7	2,23
Mercados Futuros e Comércio Exterior	8	58,7	2,23
Empreendedorismo e Ética Profissional	8	58,7	2,23
Sociologia e Extensão Rural	4	29,3	1,11
Execução do Projeto em Agronegócio	16	84,0	3,19
Cooperativismo e Associativismo	8	58,7	2,23
TOTAL	52	348,1	13,22

Disciplinas não elencadas acima poderão ser analisadas pelo colegiado de curso para serem oferecidas na modalidade semipresencial, desde que estejam dentro dos 20% da carga horária total do curso.

Metodologia

As disciplinas elencadas para modalidade semipresencial poderão utilizar diferentes formatos para sua execução e avaliação. São todas disciplinas ligadas ao último semestre do curso de modo que o aluno terá maior flexibilidade para realização de outras atividades ligadas à formação ou mesmo se inserir no mercado de trabalho, por meio da realização de estágio facultativo.

No semestre anterior à oferta das disciplinas os alunos serão informados sobre os conteúdos, a forma de execução, avaliação e a carga horária relativa a cada uma das atividades.

O cronograma das atividades semipresenciais de cada disciplina será livre, ou seja, deverá respeitar as necessidades exigidas pelas atividades planejadas. Sendo assim, poderá haver disciplinas que possuam atividades semipresenciais de periodicidade semanal, e outras que possuam periodicidade bimestral, por exemplo. Da mesma maneira, será possível que ocorram disciplinas que trabalhem com várias atividades semipresenciais isoladas ao longo do semestre, e outras disciplinas em que todas as atividades semipresenciais estão interconectadas de maneira a formar um projeto final.

O acompanhamento da realização da atividade também poderá variar de acordo com o tipo da atividade proposta. Considerando que as atividades na modalidade semipresencial possuem uma carga horária associada, o cumprimento ou não destas atividades por parte do aluno será registrado no diário de classe, de maneira a manter o controle da frequência do mesmo na disciplina. Neste sentido, o cumprimento ou a entrega de uma atividade por parte do acadêmico será contabilizado como presença na carga horária específica destinada para aquela atividade, da mesma maneira que a presença física do aluno em uma aula tradicional também é contabilizada.

O processo de ensino-aprendizagem é permeado pela utilização de recursos tecnológicos como subsídio para as atividades pedagógicas, como videoaulas, plataforma *Moodle*, além da utilização de apostilas especialmente desenvolvidas para cada disciplina.

O professor-tutor modela e constrói atividades que são oferecidas ao aluno por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Cada atividade é constituída por vários objetos de aprendizagem e é intermediada pelo professor-tutor que é o principal responsável pela interação entre aluno-conhecimento.

Os conteúdos ministrados podem utilizar: recursos audiovisuais (videoaulas), atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem, como fóruns de discussões, chats, pesquisas, debates, tarefas, questionários, jogos, atividades e produções, e, quando disponível, videoconferências.

Tecnologias de Informação e Comunicação – TICS – no Processo de Ensino-Aprendizagem

Os componentes curriculares definidos como semipresenciais serão organizados incluindo-se métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação, podendo-se utilizar Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA e seus recursos. Neste caso, o professor responsável pela disciplina será o tutor.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA é um sistema formado por soluções integradas de gerenciamento de aprendizagem, conhecimento e conteúdos on-line, possuindo ferramentas que proporcionam a interação entre o aluno e os professores-tutores e entre seus demais colegas de curso, como os fóruns de discussão e chats, além de outras ferramentas colaborativas como o *wiki*, que permite a construção colaborativa de textos.

Por meio do AVA são disponibilizados aos alunos textos, videoaulas, fóruns, chats e atividades que deverão ser desenvolvidas no decorrer do semestre.

Com os questionários e realização de atividades, os alunos acompanham e avaliam o seu progresso no processo de ensino-aprendizagem.

A plataforma utilizada para o processo de ensino-aprendizagem é o *Moodle*. Este AVA conta com as principais funcionalidades disponíveis nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. É composto por ferramentas de avaliação, comunicação, disponibilização de conteúdo, administração e organização. Por meio dessas funcionalidades, é possível dispor de recursos que permitam a interação e a comunicação entre o alunado e a tutoria, publicação do material de estudo em diversos formatos de documentos, administração de acessos e geração de relatórios.

Material Didático Institucional

O material de estudo das disciplinas à distância ou semipresenciais poderá ser composto por videoaulas, apostilas, questionários, textos complementares e demais objetos de aprendizagem.

Videoaulas

As gravações das videoaulas são realizadas de acordo com a organização das disciplinas em cada módulo/semestre. Os vídeos têm como objetivo tornar a aula mais dinâmica e enfatizar alguns pontos essenciais de cada unidade de estudo.

Apostilas

As apostilas contêm o material de estudo de cada disciplina, podendo ser acompanhadas por videoaulas desenvolvidas pelos professores-tutores, entre outras atividades e materiais disponibilizados no AVA. Cada unidade da disciplina possui um questionário correspondente, sendo elaborado de acordo com os conteúdos das apostilas e videoaulas.

Objetos de aprendizagem

Objetos de aprendizagem são recursos didáticos que disponibilizam conteúdos interativos desenvolvidos por meios digitais como: jogos, simulações, animações, apresentações e qualquer outro recurso que possa ser reutilizado para fins educacionais.

Avaliação

A avaliação se constitui em um processo contínuo, sistemático e cumulativo, composto por uma gama de atividades avaliativas, tais como: pesquisas, atividades, exercícios e provas, articulando os componentes didáticos (objetivos, conteúdos, procedimentos metodológicos, recursos didáticos) e permitindo a unidade entre teoria e prática e o alcance das competências e habilidades previstas. Compete aos professores-tutores adequar técnicas e instrumentos avaliativos às peculiaridades do ensino a distância, com foco nos conteúdos desenvolvidos na sala virtual, nos encontros presenciais e pelo aluno por meio do autoestudo.

As avaliações e atividades práticas ou de laboratório das disciplinas à distância ou semipresenciais são, obrigatoriamente, presenciais.

A Nota Final do componente curricular poderá ser composta por avaliações presenciais e atividades realizadas por meio do ambiente virtual, propostas pelo professor responsável pela disciplina (pesquisas, trabalhos, debates, fóruns de discussões, tarefas, questionários e produções textuais).

Nas disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial ou a distância é obrigatória a realização de pelo menos uma avaliação presencial, que deverá possuir peso maior na contabilização da Nota Final.

Atividades de Tutoria

Nas disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial ou à distância os professores além de desenvolverem atividades presenciais com seus alunos, também deverão assumir o papel de tutor, acompanhando, avaliando e desenvolvendo atividades no AVA.

O papel da tutoria na modalidade EaD é fundamental para o desenvolvimento do aluno. Ele deve acompanhá-lo quanto ao entendimento dos conteúdos propostos, desenvolvimento de atividades e outros aspectos pertinentes ao processo de ensino-aprendizagem

Os professores responsáveis por disciplinas semipresenciais ou à distância deverão possuir capacitação ou ser capacitados para a utilização das TICs, como, por exemplo, manipulação de arquivos, acesso à Internet, uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem.

A Pró-Reitoria de Ensino – PRE disponibiliza por meio da Diretoria de Educação a Distância apoio para o desenvolvimento de materiais, recursos didáticos e capacitação.

Infraestrutura

O IFSP – *campus* Avaré possui 3 laboratórios de informática, com cerca de 25 computadores cada, dispondo de sistema de placa de rede sem fio com internet disponível em todos os computadores. O *campus* também conta com um setor de tecnologia de informação e plataforma *Moodle* em fase de testes para instalação. Infraestrutura mínima necessária deverá ser observada. Deverão ser disponibilizados laboratórios de informática equipados com conexão à Internet e verificada a disponibilidade da plataforma *Moodle* para utilização do *campus*, e de técnicos de TI do *campus* para apoio.

11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui-se numa atividade curricular, de natureza científica, em campo de conhecimento que mantenha correlação direta com o curso. Deve representar a integração e a síntese dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, expressando domínio do assunto escolhido.

Assim, os objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso são:

- consolidar os conhecimentos construídos ao longo do curso em um trabalho de pesquisa ou projeto;
- possibilitar, ao estudante, o aprofundamento e articulação entre teoria e prática;
- desenvolver a capacidade de síntese das vivências do aprendizado.

Para o Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, o trabalho de conclusão de curso corresponde **a 80 horas e é obrigatório**, integrando a carga horária total do curso, de acordo com a direção dada pelo Parecer CNE/CP nº. 3, de 18 de dezembro de 2002.

Poderá ser moldado em diferentes instrumentos, como por exemplo, estudos de caso, avaliação de tecnologias, estudos de viabilidade econômica, dentre outros. Esse trabalho final de curso deve representar uma síntese do processo de ensino-aprendizagem e do comprometimento pessoal desenvolvidos em sala de aula e nas práticas de campo.

Sua elaboração e execução ocorrerá sob *ORIENTAÇÃO* específica dos professores especialistas responsáveis pelo desenvolvimento do projeto de conclusão de curso (pesquisa, ensino ou extensão), e sob *SUPERVISÃO* dos professores que ministram as disciplinas norteadoras “*Metodologia Científica*” e “*Elaboração de Projeto em Agronegócio*”, “*Execução de Projeto em Agronegócio*” oferecidas nos dois últimos semestres do curso, que coordenarão o processo de confecção do TCC, auxiliando no cumprimento dos prazos propostos no cronograma e adequação às normas da ABNT.

Caberá também ao professor especialista ORIENTADOR, a orientação especializada (desenvolvimento do conteúdo do projeto, delimitação dos objetivos e

justificativas, escolha da metodologia, embasamento teórico para as discussões e conclusões), propiciando o desenvolvimento de um projeto mais consistente e suplantado em conhecimentos concretos e consolidados, prezando sempre pela qualidade do projeto.

A composição de uma banca avaliadora, bem como o sistema de avaliação do TCC serão definidos pelo Colegiado de Curso, que no caso da banca, não poderá ser integrada por menos de três membros, incluindo-se o orientador que decidirão pela aprovação ou reprovação do aluno.

Caso a banca julgue pela reprovação do aluno no TCC, o mesmo ficará retido nesse quesito devendo refazer e apresentar o trabalho dentro de prazo estabelecido para a finalização do curso, conforme as normas vigentes.

12. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é considerado o ato educativo supervisionado envolvendo diferentes atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do educando, relacionado ao curso que estiver frequentando regularmente. Assim, o estágio objetiva o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Para realização do estágio, deve ser observado o Regulamento de Estágio do IFSP, Portaria nº. 1.204, de 11 de maio de 2011, elaborada em conformidade com a Lei do Estágio (Nº 11.788/2008), dentre outras legislações, para sistematizar o processo de implantação, oferta e supervisão de estágios curriculares.

O estágio curricular será **facultativo** e envolve atividades de caráter profissionalizante, em consonância com o perfil profissional de conclusão, e visa o contato do estagiário com o mundo do trabalho e da produção agrícola.

Para o Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, o estágio curricular corresponde a 240 horas, integrando a carga horária total do curso, de acordo com a direção dada pelo Parecer CNE/CP nº. 3, de 18 de dezembro de 2002.

O estágio curricular poderá ser realizado durante a etapa escolar, a partir do quinto semestre letivo, desde que seja relacionado ao perfil do curso.

A avaliação das atividades desenvolvidas será realizada através da apresentação de relatórios parciais e finais (ao final de cada atividade), que deverão ser entregues aos professores responsáveis.

Estes documentos (regulamentos, procedimentos e modelos de relatório) serão elaborados pelo Núcleo Docente Estruturante e/ou pelo Colegiado de Curso, podendo ser adaptado e reformulado conforme necessário.

Para que o aluno possa ter oportunidades de realizar seu estágio, o *campus* Avaré buscará parcerias e convênios com diversas empresas da região ligadas aos diferentes setores do agronegócio, visando maior integração do aluno com sua realidade profissional, facilitando e viabilizando sua inserção no mercado de trabalho.

13. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares têm a finalidade de enriquecer o processo de aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social do cidadão e permitindo, no âmbito do currículo, o aperfeiçoamento profissional, agregando valor ao currículo do estudante. Frente à necessidade de se estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, interdisciplinares, de permanente e contextualizada atualização profissional, as atividades complementares visam uma progressiva autonomia intelectual, em condições de articular e mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes, valores, para colocá-los em prática e dar respostas originais e criativas aos desafios profissionais e tecnológicos.

As atividades complementares são aquelas que concretizam e aperfeiçoam a formação do aluno aprofundando os conhecimentos, e articulam o conhecimento teórico com ações práticas nas diferentes áreas dos agronegócios. **Essas atividades serão obrigatórias**, devendo o aluno cumprir um mínimo de 150 horas o que representa uma média de 21 horas por módulo, a serem incorporadas na integralização da carga horária do curso.

A realização das atividades complementares contribui para a formação acadêmica e profissional do aluno ao possibilitar sua participação em experiências relacionadas ao mundo do trabalho. Ao se considerar as múltiplas possibilidades, estimulam-se a vivência e constituição de um saber interdisciplinar e integrado à ação profissional, sendo esta articulada às necessidades e potencialidades locais e regionais.

É objetivo das atividades complementares auxiliarem na formação acadêmica do aluno ao estimular a participação em encontros acadêmicos e profissionais, dentre outras possibilidades. Ao contribuir para ampliar o conhecimento, instigar o senso crítico e a autonomia, as atividades complementares favorecem a intervenção no cenário acadêmico e profissional do egresso do curso.

O horário das atividades complementares será flexível, conforme interesse e disponibilidade do aluno que poderá realizar distintas ações, tais como a participação em congressos científicos, simpósios, encontros, entre outros eventos relacionados com a área, atividades de extensão à comunidade, visitas técnicas, realização de projetos de pesquisa, monitoria, grupos de estudos, organização de eventos, oficinas, palestras, dentre outras possibilidades. Essas atividades são de grande importância para o desenvolvimento didático-pedagógico dos alunos, que estarão em contato direto com a realidade do setor de agronegócio, acumulando conhecimentos e fazendo contatos profissionais.

As diretrizes para o cumprimento e acompanhamento das atividades complementares serão definidas pelo colegiado de curso em momento oportuno. Porém o aluno deverá concluir a carga horária prevista dentro do prazo de finalização do curso, conforme as normas vigentes, para que possa obter o diploma.

Para ampliar as formas de aproveitamento, assim como estimular a diversidade destas atividades, apresentamos a seguir uma tabela com algumas possibilidades de realização e a respectiva regulamentação:

Atividade	Carga horária máx. por cada atividade	Carga horária máxima total	Documento comprobatório
Disciplina de outro curso ou instituição	-	40 h	Certificado de participação, com nota e frequência.
Eventos científicos: congresso, simpósio, seminário, conferência, debate, <i>workshop</i> , jornada, fórum, oficina, etc.	-	40 h	Certificado de participação
Curso de extensão, aprofundamento, aperfeiçoamento e/ou complementação de estudos	-	40 h	Certificado de participação, com nota e frequência, se for o caso
Seminário e/ou palestra	-	10 h	Certificado de participação
Visita Técnica	-	40 h	Relatório com assinatura e carimbo do responsável pela visita.
Ouvinte em defesa de TCC, monografia, dissertação ou tese	-	5 h	Relatório com assinatura e carimbo do responsável.
Pesquisa de Iniciação Científica, estudo dirigido ou de caso	-	40 h	Relatório final ou produto, com aprovação e assinatura do responsável.
Desenvolvimento de Projeto Experimental	-	40 h	Relatório final ou produto, com aprovação e assinatura do orientador.
Apresentação de trabalho em evento científico	-	40 h	Certificado
Publicação de resumo em anais ou de artigo em revista científica	-	20 h	Cópia da publicação
Pesquisa bibliográfica supervisionada	-	20 h	Relatório aprovado e assinado pelo supervisor
Assistir a vídeo, filme, recital peça teatral, apresentação musical, exposição, mostra, <i>workshop</i> , feira, etc.	-	10 h	Ingresso ou comprovante e breve apreciação
Campanha e/ou trabalho de ação social ou extensionista como voluntário	-	30 h	Relatório das atividades desenvolvidas aprovado e assinado pelo responsável.
Monitoria	-	40 h	Relatório das atividades desenvolvidas aprovado e assinado pelo responsável.
Plano de intervenção	-	20 h	Relatório das atividades desenvolvidas aprovado e assinado pelo responsável.
Docência em mini-curso, palestra e oficina	-	20 h	Relatório das atividades desenvolvidas e declaração.
Representação Estudantil	-	20 h	Declaração da instituição
Participação em Grêmios Estudantil/ Centro Acadêmico	-	10 h	Declaração da instituição
Participação em grupos de estudos e/ou pesquisa e/ou extensão		40 h	Declaração da instituição

*** A carga horária mínima e máxima de todas atividades que estiverem relacionadas na tabela poderão ser analisadas pelo Colegiado de Curso ou pelo Coordenador para validação e ainda poderão ser consideradas outras atividades não previstas na tabela acima.**

14. ATIVIDADES DE PESQUISA

A pesquisa científica desenvolvida no IFSP tem os seguintes princípios norteadores: sintonia com o Plano de Desenvolvimento Institucional; função estratégica, perpassando todos os níveis de ensino; atendimento às demandas da sociedade, do mundo do trabalho e da produção, com impactos nos arranjos produtivos locais e contribuição para o desenvolvimento local, regional e nacional; comprometimento com a inovação tecnológica e a transferência de tecnologia para a sociedade.

Essa pesquisa acadêmica é desenvolvida através de grupos de trabalho, nos quais pesquisadores e estudantes se organizam em torno de uma ou mais linhas de investigação de uma área do conhecimento. A participação dos discentes nesses grupos, através do Programa de Iniciação Científica, ocorre de duas formas: com bolsa institucional ou voluntariamente.

O fomento à produção intelectual de pesquisadores, resultante das atividades de pesquisa e inovação do IFSP é regulamentado pela [Portaria nº. 2.777, de 10 de outubro de 2011](#) e pela [Portaria nº. 3.261, de 06 de novembro de 2012](#).

Atualmente, o IFSP - *campus* Avaré oferece a oportunidade para os alunos realizarem Iniciação Científica em várias áreas do conhecimento, sendo que essas atividades também podem ser aproveitadas no cômputo de atividades complementares.

Desde a abertura do *campus*, já foram submetidos dezesseis projetos de iniciação científica de nível médio (visto que o *campus* ainda não possui nenhum curso superior até o momento), dos quais quatorze foram aprovados e estão sendo executados por alunos dos cursos técnicos em conjunto com os docentes orientadores.

Os trabalhos de pesquisa são realizados sob indicação e orientação dos professores do *campus*, sendo estes estimulados a buscar financiamento institucional ou junto a agências de fomento específicas conforme já vem sendo feito por diversos docentes.

15. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

A Extensão é um processo educativo, cultural e científico que, articulado de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, enseja a relação transformadora entre o IFSP e a sociedade. Compreende ações culturais, artísticas, desportivas, científicas e tecnológicas que envolvam a comunidades interna e externa.

As ações de extensão são uma via de mão dupla por meio da qual a sociedade é beneficiada através da aplicação dos conhecimentos dos docentes, discentes e técnico-administrativos e a comunidade acadêmica se retroalimenta, adquirindo novos conhecimentos para a constante avaliação e revigoramento do ensino e da pesquisa.

Deve-se considerar, portanto, a inclusão social e a promoção do desenvolvimento regional sustentável como tarefas centrais a serem cumpridas, atentando para a diversidade cultural e defesa do meio ambiente, promovendo a interação do saber acadêmico e o popular. São exemplos de atividades de extensão: eventos, palestras, cursos, projetos, encontros, visitas técnicas, entre outros.

A natureza das ações de extensão favorece o desenvolvimento de atividades que envolvam a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africanas, conforme exigência da Resolução CNE/CP nº. 01/2004, além da Educação Ambiental, cuja obrigatoriedade está prevista na Lei nº. 9.795/1999.

Documentos Institucionais:

Portaria nº. 3.067, de 22 de dezembro de 2010 – Regula a oferta de cursos e palestras de Extensão.

Portaria nº. 3.314, de 1º de dezembro de 2011 – Dispõe sobre as diretrizes relativas às atividades de extensão no IFSP.

Portaria nº. 2.095, de 2 de agosto de 2011 – Regulamenta o processo de implantação, oferta e supervisão de visitas técnicas no IFSP.

Em conjunto com as Coordenações de Pesquisa e de Extensão do *campus*, os docentes da área têm buscado realizar parcerias com diversas instituições – tanto públicas quanto privadas – a fim de divulgar o IFSP na região, bem como abrir caminho para os profissionais aqui formados e estreitar o vínculo com o setor produtivo da região de Avaré.

Estão previstas nos planos de disciplinas, visitas técnicas a empresas, indústrias, fazendas e feiras, entre outras atividades de extensão nos diversos setores do agronegócio, concretizando a interação entre teoria e prática.

16. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

O estudante terá direito a requerer aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições de ensino superior ou no próprio IFSP, desde que realizadas com êxito, dentro do mesmo nível de ensino, e cursadas a menos de 5 (cinco) anos. Estas instituições de ensino superior deverão ser credenciadas, e os cursos autorizados ou reconhecidos pelo MEC.

O pedido de aproveitamento de estudos deve ser elaborado por ocasião da matrícula no curso, para alunos ingressantes no IFSP, ou no prazo estabelecido no Calendário Acadêmico, para os demais períodos letivos. O aluno não poderá solicitar aproveitamento de estudos para as dependências.

O estudante deverá encaminhar o pedido de aproveitamento de estudos, mediante formulário próprio, individualmente para cada uma das disciplinas, anexando os documentos necessários, de acordo com o estabelecido na [Organização Didática do IFSP](#) (resolução nº. 859, de 07 de maio de 2013):

O aproveitamento de estudo será concedido quando o conteúdo e carga horária da(s) disciplina(s) analisada(s) equivaler(em) a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da disciplina para a qual foi solicitado o aproveitamento. Este aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições não poderá ser superior a 50% (cinquenta por cento) da carga horária do curso.

Por outro lado, de acordo com a indicação do parágrafo 2º do Art. 47º da LDB (Lei 9.394/96), “os alunos que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos,

aplicados por banca examinadora especial, poderão ter abreviada a duração dos seus cursos, de acordo com as normas dos sistemas de ensino.” Assim, prevê-se o aproveitamento de conhecimentos e experiências que os estudantes já adquiriram, que poderão ser comprovados formalmente ou avaliados pela Instituição, com análise da correspondência entre estes conhecimentos e os componentes curriculares do curso, em processo próprio, com procedimentos de avaliação das competências anteriormente desenvolvidas.

17. APOIO AO DISCENTE

De acordo com a LDB (Lei 9.394/96, Art. 47, parágrafo 1º), a instituição (neste caso, o *campus*) deve disponibilizar aos alunos as informações dos cursos: seus programas e componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Da mesma forma, é de responsabilidade do *campus* a divulgação de todas as **informações acadêmicas** do estudante, a serem disponibilizadas na forma impressa ou virtual (Portaria Normativa nº. 40 de 12/12/2007, alterada pela Portaria Normativa MEC nº. 23/2010).

O apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao estudante o acompanhamento e os instrumentais necessários para iniciar e prosseguir seus estudos. Dessa forma, serão desenvolvidas ações afirmativas de caracterização e constituição do perfil do corpo discente, estabelecimento de hábitos de estudo, de programas de apoio extraclasse e orientação psicopedagógica, de atividades propedêuticas (“nivelamento”) e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, apoio à organização estudantil e promoção da interação e convivência harmônica nos espaços acadêmicos, dentre outras possibilidades.

A caracterização do perfil do corpo discente poderá ser utilizada como subsídio para construção de estratégias de atuação dos docentes que irão assumir as disciplinas, respeitando as especificidades do grupo, para possibilitar a proposição de metodologias mais adequadas à turma.

Para as ações propedêuticas, propõe-se atendimento em sistema de plantão de dúvidas, monitorado por docentes, em horários de complementação de carga horária previamente e amplamente divulgados aos discentes. Outra ação prevista é

a atividade de estudantes de semestres posteriores na retomada dos conteúdos e realização de atividades complementares de revisão e reforço.

O apoio psicológico, social e pedagógico ocorre por meio do atendimento individual e coletivo, efetivado pelo **Serviço Sociopedagógico**: equipe multidisciplinar composta por pedagogo, assistente social, psicólogo e TAE, que atuam também nos projetos de contenção de evasão, na **Assistência Estudantil** e **NAPNE** (Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais), numa perspectiva dinâmica e integradora. Dentre outras ações, o Serviço Sociopedagógico fará o acompanhamento permanente do estudante, a partir de questionários sobre os dados dos alunos e sua realidade, dos registros de frequência e rendimentos/nota, além de outros elementos. A partir disso, o Serviço Sociopedagógico deve propor intervenções e acompanhar os resultados, fazendo os encaminhamentos necessários.

O Serviço Sociopedagógico do *campus* Avaré poderá ser acessado pelos alunos em qualquer momento da sua trajetória acadêmica, seja por iniciativa própria ou por encaminhamento dos professores, caso julguem necessário.

Esse setor é responsável por trabalhar de forma coordenada e integrada com a Coordenação de Área/Curso e com todos os professores envolvidos no curso. Estes por sua vez, dispõem de uma hora semanal para atendimento individual ao discente, de modo a desenvolver um programa sistemático de atendimento extraclasse, com plantões de dúvidas e apoio psicopedagógico.

Todos os recursos disponíveis para o acompanhamento e intervenção no processo educativo devem auxiliar o desenvolvimento adequado da aprendizagem do aluno e incentivar sua permanência no curso. O atendimento discente – em todas as suas possibilidades – é explicitado em documentos disponíveis para acesso de todos os interessados e amplamente divulgado.

18. AVALIAÇÃO DO CURSO

O planejamento e a implementação do projeto do curso, assim como seu desenvolvimento, serão avaliados no *campus*, objetivando analisar as condições de

ensino e aprendizagem dos estudantes, desde a adequação do currículo e a organização didático-pedagógica até as instalações físicas.

Para tanto, será assegurada a participação do corpo discente, docente e técnico-administrativo, e outras possíveis representações. Serão estabelecidos instrumentos, procedimentos, mecanismos e critérios da avaliação institucional do curso, incluindo autoavaliações.

Tal avaliação interna será constante, com momentos específicos para discussão, contemplando a análise global e integrada das diferentes dimensões, estruturas, relações, compromisso social, atividades e finalidades da instituição e do respectivo curso em questão.

Para isso, conta-se também com a atuação, no IFSP e no *campus*, especificamente, da **CPA – Comissão Permanente de Avaliação**¹, com atuação autônoma e atribuições de conduzir os processos de avaliação internos da instituição, bem como de sistematizar e prestar as informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Além disso, serão consideradas as avaliações externas, os resultados obtidos pelos alunos do curso no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) e os dados apresentados pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

O resultado dessas avaliações periódicas apontará a adequação e eficácia do projeto do curso e para que se preveja as ações acadêmico-administrativas necessárias, a serem implementadas.

19. EQUIPE DE TRABALHO

19.1. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui-se de um grupo de docentes, de elevada formação e titulação, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso, conforme a [Resolução CONAES nº. 01](#), de 17 de

¹Nos termos do artigo 11 da Lei nº. 10.861/2004, a qual institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), toda instituição concernente ao nível educacional em pauta, pública ou privada, constituirá Comissão Permanente de Avaliação (CPA).

junho de 2010. A constituição, as atribuições, o funcionamento e outras disposições são normatizadas pela [Resolução IFSP nº. 833](#), de 19 de março de 2013.

Sendo assim, o NDE constituído inicialmente para elaboração e proposição deste PPC, conforme a [Portaria de nomeação nº. 4.744](#), de 23 de setembro de 2013, é:

Nome do professor	Titulação	Regime de Trabalho
Elias Franco (Agronomia)	Doutor	RDE
Gabriela de Godoy Cravo Arduino (Veterinária)	Doutora	RDE
Maria Cristina Marques (Agronomia)	Doutora	RDE
Newton Tamassia Pegolo (Agronomia)	Doutor	RDE
Raquel Souza Mattana (Agronomia)*	Doutora	RDE

*Presidente do NDE e Coordenador do Curso

19.2. Coordenador(a) do Curso

As Coordenadorias de Cursos e Áreas são responsáveis por executar atividades relacionadas com o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, nas respectivas áreas e cursos. Algumas de suas atribuições constam da “Organização Didática” do IFSP.

Para este Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, a coordenação do curso será realizada por:

Nome: Raquel Souza Mattana

Regime de Trabalho: Dedicação Exclusiva

Titulação: Doutora

Formação Acadêmica: Engenharia Agrônoma

Tempo de vínculo com a Instituição: 4,5 anos

Experiência docente e profissional: <http://lattes.cnpq.br/4138069877722576>

19.3. Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso é órgão consultivo e deliberativo de cada curso superior do IFSP, responsável pela discussão das políticas acadêmicas e de sua gestão no projeto pedagógico do curso. É formado por professores, estudantes e técnico-administrativos.

Para garantir a **representatividade dos segmentos**, será composto pelos seguintes membros:

- I. Coordenador de Curso (ou, na falta desse, pelo Gerente Acadêmico), que será o presidente do Colegiado.
- II. No mínimo, 30% dos docentes que ministram aulas no curso.
- III. 20% de discentes, garantindo pelo menos um.
- IV. 10% de técnicos em assuntos educacionais ou pedagogos, garantindo pelo menos um;

Os incisos I e II devem totalizar 70% do Colegiado, respeitando o artigo nº. 56 da LDB.

As competências e atribuições do Colegiado de Curso, assim como sua natureza e composição e seu funcionamento estão apresentadas na INSTRUÇÃO NORMATIVA nº. 02/PRE, de 26 de março de 2010.

De acordo com esta normativa, a **periodicidade das reuniões** é, ordinariamente, duas vezes por semestre, e extraordinariamente, a qualquer tempo, quando convocado pelo seu Presidente, por iniciativa ou requerimento de, no mínimo, um terço de seus membros.

Os **registros** das reuniões devem ser lavrados em atas, a serem aprovadas na sessão seguinte e arquivadas na Coordenação do Curso.

As **decisões** do Colegiado do Curso devem ser encaminhadas pelo coordenador ou demais envolvidos no processo, de acordo com sua especificidade.

19.4. Corpo Docente

Nome do Professor	Titulação	Regime de Trabalho	Área
Ângela Tereza Rochetti	Mestre	40 horas	Informática
Daniele Souza de Carvalho	Doutor	RDE	Química de Alimentos
Elias Franco	Doutor	RDE	Agronomia
Fernando Portella Rodrigues de Arruda	Mestre	RDE	Biologia
Gabriela de Godoy Cravo Arduino	Doutor	RDE	Medicina Veterinária
Luciana Manoel de Oliveira	Doutor	RDE	Agronomia
Maria Cristina Marques	Doutor	RDE	Agronomia
Mariana Schmidt Rechsteiner	Doutor	40 horas	Engenharia de Alimentos
Newton Tamassia Pegolo	Doutor	RDE	Agronomia
Paulo César Chagas Rodrigues	Mestre	RDE	Gestão
Raquel Souza Mattana	Doutor	RDE	Agronomia
Salatir Rodrigues Junior	Doutor	RDE	Engenharia de Alimentos
Sebastião Francelino da Cruz	Doutor	RDE	Química
Tatiana Aparecida Rosa	Doutor	RDE	Química

19.5. Corpo Técnico-Administrativo / Pedagógico

Nome do Servidor	Formação	Cargo/Função
Adriele Dalpino Conessa	Graduação Bacharelado	Bibliotecário/Documentalista Biblioteca
Aline Aparecida Justo	Graduação Licenciatura	Assistente de alunos Setor de Apoio ao Ensino
Andressa de Andrade	Mestrado Educação	Pedagogo Setor Sócio-Pedagógico
Antonio Spitaleri Neto	Técnico	Técnico de Laboratório Informática
Artur da Silva Moreira	Graduação Bacharelado	Bibliotecário/Documentalista Biblioteca
Carina Maratta Montanha	Tecnólogo	Assistente em Administração Gerente Administrativo
Elenice Aparecida Fioreto Fiorucci	Tecnólogo	Assistente em Administração Setor de Registros Escolares
Francisco Erik da Silva	Técnico	Técnico em Tecnologia da Informação - Coordenador de TI
Gisele Elios da Silva	Tecnólogo	Auxiliar em Administração Recursos Humanos

Nome do Servidor	Formação	Cargo/Função
Gustavo Guerra Damiano	Técnico	Técnico de Laboratório Eletrônica
Gustavo Yoshio Watanabe	Graduação Bacharelado	Assistente em Administração Coordenador Administrativo
Isabel Cristina Correa Cruz	Especialização Educação	Técnico em Assuntos Educação Setor Sócio-Pedagógico
Juliana Aparecida Ferreira	Graduação Bacharelado	Assistente em Administração Recursos Humanos
Katia Hatsue Endo	Mestrado Educação	Psicóloga Setor Sócio-Pedagógico
Marcelo Dias Matinez	Especialização Educação	Técnico em Assuntos Educação Setor Sócio Pedagógico
Maria Clara Damião	Graduação Bacharelado	Assistente em Administração Coordenador de Registros Escolares
Maurício Thomazini	Mestrado Educação	Técnico em Assuntos Educação Coordenador de Apoio ao Ensino
Meliane Akemi Koike	Técnico Bacharelado	Técnico de Laboratório Alimentos
Renato Silvano Pires Baptista	Graduação Bacharelado	Administrador Setor Administrativo
Silvana Aparecida Klosowski	Graduação Licenciatura	Assistente de Alunos Setor de Apoio ao Ensino
Tatiane de Fátima Amaral Mansueto	Graduação Licenciatura	Assistente em Administração Setor de Almoxarifado e Patrimônio
Vinícius Roberto Mariano	Graduação Matemática	Assistente de Alunos Setor de Apoio ao Ensino

20. BIBLIOTECA

A biblioteca do IFSP – *campus* Avaré está instalada provisoriamente numa sala onde inicialmente estava prevista a instalação do Anfiteatro da instituição. A previsão é que, após a fase de expansão prevista para os próximos anos, seja construído um Auditório de aproximadamente 500 m². Com esta ampliação, a Biblioteca “volta” para sua área de destino no projeto inicial do *campus*, onde atualmente encontra-se o Auditório, com cerca de 280 m².

Sendo assim, atualmente a Biblioteca ocupa uma sala ampla de aproximadamente 122 m². Nela os livros estão acondicionados em estantes,

onde ainda existe grande capacidade para expansão e ampliação do acervo, que conta atualmente com aproximadamente 900 títulos.

Dentro da biblioteca existe uma ampla área de estudos, equipada com 8 computadores com acesso à internet, ficando sob a tutela do responsável pela Biblioteca, a divisão das mesas de estudo, dos computadores e sua utilização adequada.

O horário de atendimento da biblioteca é das 7h00 às 22h00, visando atender todo o horário de funcionamento do *campus* e todos os alunos dos diferentes cursos oferecidos pela instituição.

20.1. Acervo por área do conhecimento

O acervo bibliográfico para atender ao curso de Tecnologia em Agronegócio encontra-se especificado nos planos de ensino de cada disciplina (Bibliografia Básica e Complementar). Outras fontes além de livros, como softwares, DVDs, CDs, revistas, jornais, periódicos também são sugeridas em algumas disciplinas da grade curricular e contribuem para a formação do Tecnólogo.

O processo de aquisição deste acervo bibliográfico já esteja em andamento desde 2011 (trabalho que vem sendo realizado pelo setor bibliotecário do *campus* desde então), visto que o *campus* possui em andamento turmas do curso técnico em Agronegócio, cujas bibliografias de vários planos de ensino são similares e serão utilizados para o curso superior.

Sendo assim, há previsão de aquisição dos exemplares referenciados nos planos de disciplina, posteriormente à aprovação do presente PPC do curso de Tecnologia em Agronegócio pelos órgãos competentes, seguindo as quantidades exigidas por lei, ou seja, a proporção de 1 (um) exemplar da bibliografia básica para cada 4 alunos matriculados no curso, bem como 2 (dois) exemplares de cada um dos livros indicados na bibliografia complementar, prezando pela qualidade e excelência do curso oferecido por esta instituição de ensino.

A seguir seguem o acervo bibliográfico já existente no *campus* constante em alguns planos de ensino do Tecnólogo em Agronegócio.

001.432 / M379e	
MARTINS, Gilberto de Andrade, 1947. Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. 3. São Paulo: Atlas, 2006. 101 p. Referências: 97 p.- 101 p..	1 Ex.
001.8 / M488r	
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 321 p.	2 Ex.
001.8 / C419m	
CERVO, Amado L.; Bervian, Pedro A. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. 162 p.	7 Ex.
001.8 / G463c	
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.	4 Ex.
001.8 / M321t	
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p.	2 Ex.
001.8 / S498m	
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2011. 304 p.	4 Ex.
001.8 / M321f	
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.	3 Ex.
001.8 / M321m	
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 225 p.	7 Ex.
001.8 / S498m	
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2010. 304 p.	7 Ex.
001.8 / E19c	
ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. 174 p. (Estudos; 85).	4 Ex.
001.8:658 / C714p	
COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós - graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 349 p.	4 Ex.

- 159.9:65.013 / M276t
MANFRINATO, Jair Wagner de Souza (org.); CANÊO, Luiz Carlos (org.); SALGADO, Manoel Henrique (org.). **Trabalho e gestão de pessoas:** reflexões e experiências. 1. ed.. Ex. Bauru : Joarte, 2006. 218 p.
- 159.935.5 / E59
WISKE, Martha Stone; GARDNER, Howard; PERKINS, David. **Ensino para a compreensão:** a pesquisa na prática. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p. 1 Ex.
- 17 / M321t
MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de ética:** de Platão a Foucault. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 142 p. 1 Ex.
- 174 / S111e
SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 312 p. 3 Ex.
- 174 / S111e
SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 312 p. 6 Ex.
- 174.4 / A368
ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. **Ética empresarial na prática:** liderança, gestão e responsabilidade corporativa. Curitiba: Ibplex, 2012. 160 p. 1 Ex.
- 306 / M714c / v. 1
MOISÉS, José Álvaro et al. **Cultura e democracia.** Rio de Janeiro: Funarte, 2001. v. 1. 213 p. (Cadernos do nosso tempo. Nova série). 1 Ex.
- 316.257 / W655e
WIGGERSHAUS, Rolf, 1944 -. **A escola de Frankfurt.** 3. ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2010. 741 p. 1 Ex.
- 316.42 / S237p
SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010. 174 p. 1 Ex.
- 316.422.44 / C348g
CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet:** reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 243 p. (Interface). 1 Ex.
- 316.6 / D813s
DUBAR, Claude. **A socialização:** construção das identidades sociais e profissionais . São Paulo: Martins Fontes, 2005. 243 p. 1 Ex.

32 / C594 / v. 1	
WEFFORT, Francisco C.(Org.). Os clássicos da política: Maquiavel, Hobbes, Locke, Montesquieu, Rousseau. 14. ed. São Paulo: Ática, 2006. v. 1. 287 p. (Fundamentos).	1 Ex.
33:504 / T458	
THOMAS, Janet M; SCOTT, J. Callan. Economia ambiental: fundamentos, políticas e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 556 p.	4 Ex.
33:504 / E19	
MAY, Peter H. (Org.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 379 p.	2 Ex.
330 / R824i	
ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 922 p.	4 Ex.
330 / T254	
TEBCHIRANI, Flávio Ribas. Princípios de economia: micro e macro. 3 ed. Curitiba: Ibpex, 2011. 206 p.	1 Ex.
330.1 / V632i	
VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez; NEVES, Silvério das. Introdução à economia. 10. ed. São Paulo: Frase, 2010. 704 p.	4 Ex.
330.1 / C227i	
CANO, Wilson. Introdução à economia: uma abordagem crítica. 2. ed. São Paulo: UNESP, 2007. 292 p.	3 Ex.
330.1 / B141e	
BAER, Werner. A economia brasileira. 3. ed. São Paulo: Nobel, 2009. 509 p.	1 Ex.
330.1 / F993e	
FUSFELD, Daniel R. A era do economista. São Paulo: Saraiva, 2007. 356 p. Título original: The age of the economist.	1 Ex.
330.1 / M294	
PINHO, Diva Benevides (Org.); VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de (Org.). Manual de economia. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 670 p.	4 Ex.
330.101.541 / M294	
LOPES, Luiz Martins (Org.); VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de (Org.). Manual de macroeconomia: nível básico e nível intermediário. 3. ed.. São Paulo: Atlas, 2011. 512 p.	1 Ex.

330.101.542 / P648m PINDYCK, Robert Stephen; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 647 p.	3 Ex.
334.74 / A161a ABRANTES, José. Associativismo e cooperativismo : como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 127 p.	5 Ex.
338.1 / R149g RAÍCES, Carlos. Carlos Raíces. Guia Valor Econômico de agronegócios . São Paulo: Globo, 2003. 143 p.	4 Ex.
339.564 / O48e OLIVEIRA, Luciana Maria de. Luciana Maria de Oliveira. Exportação agrícola : a regulamentação dos subsídios na OMC. Curitiba: Juruá, 2008. 333 p.	3 Ex.
371.3 / L714 ALMEIDA, Fernando Jose de (Coord.); ALMEIDA, Maria Elizabeth B. B. de (Coord.). Liderança, Gestão e Tecnologias . São Paulo: PUC - SP Microsoft, 2006. 163 p.	3 Ex.
379.85 / D541t DIAS, Reinaldo. Reinaldo Dias. Turismo sustentável e meio ambiente . São Paulo: Atlas, 2008. 208 p.	2 Ex.
379.85 / T938 PORTUGUEZ, Anderson Pereira (Org.) et al. Turismo no espaço rural . São Paulo: Roca, 2006. 294 p.	2 Ex.
379.85 / A492 CATAI, Henrique (Org.) et al. O ambiente rural é turístico : manual para elaboração de inventário turísticos em propriedades rurais. Ribeirão Preto: Autores, 2006. 111 p.	4 Ex.
379.851 / B685 BOITEUX, Bayard do Coutto. Legislação de turismo : tópicos de direito aplicados ao turismo. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 152 p.	4 Ex.
382 / M217e MAIA, Jayme de Mariz. Economia internacional e comércio exterior . 14. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 523 p.	1 Ex.

382 / D249l	
DAVID, Pierre A.; STEWART, Richard D. Logística internacional . São Paulo: Cengage Learning, 2010. 416 p.	1 Ex.
502.3 / M592c	
MILLER JUNIOR, G. Tyler. Ciência ambiental . São Paulo: Cengage Learning, 2011. 501 p.	2 Ex.
502.4 / U58	
GUERRA, Antonio José Teixeira (Org.); COELHO, Maria Célia Nunes (Org.). Unidades de conservação : abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 296 p.	1 Ex.
504.06 / P552c	
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de gestão ambiental . Barueri, SP: Manole, 2004. 1045 p.	4 Ex.
504.06 / C331e	
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental : a formação do sujeito ecológico. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 256 p.	1 Ex.
504.06 / S237e	
SANTOS, Adriana Paula Oliveira; RAPOSO, Áurea; FARTES, Vera. Ecopráticas na EPT : desenvolvimento, meio ambiente e sustentabilidade. Maceió: IFAL, 2011. 92 p. (Novos autores da EPT).	1 Ex.
504.06 / P552c	
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de gestão ambiental . Barueri, SP: Manole, 2011. 1045 p.	8 Ex.
504.7(8) / T689d	
TORRE, Augusto de la; FAJNZYLBER, Pablo; NASH, John. Desenvolvimento com menos carbono : respostas da América Latina ao desafio da mudança climática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 142 p.	4 Ex.
51 / D662f	
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9 : geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. 456 p.	6 Ex.
51 / S586m	
SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática aula por aula : 1ª série. 2. ed. São Paulo: FTD, 2005. 416 p. (Matemática aula por aula).	3 Ex.

51 / S586m	
SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática aula por aula: 2ª série. 2. ed. São Paulo: FTD, 2005. 400 p. (Matemática aula por aula).	3 Ex.
51 / S586m	
SILVA, Cláudio Xavier da; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática aula por aula: 3ª série. 2. ed. São Paulo: FTD, 2005. 336 p. (Matemática aula por aula).	3 Ex.
51 / H281m	
HARIKI, Seiji; ABDOUNUR, Oscar João. Matemática aplicada: administração, economia, contabilidade. São Paulo: Saraiva, 2010. 468 p.	3 Ex.
51 / D192m / Volume único	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2011. Volume único. 736 p. Manual do professor.	5 Ex.
51 / D192m	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: livro do aluno. São Paulo: Ática, 2008. 320 p. (Matemática, 1ª série).	2 Ex.
51 / D192m / v. 2	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. São Paulo: Ática, 2012. v. 2. 320 p. (Manual do professor).	2 Ex.
51 / P149m / Volume único	
PAIVA, Manoel. Matemática. São Paulo: Moderna, 2005. Volume único. 578 p.	14 Ex.
51 / C858q	
COURANT, Richard; ROBBINS, Herbert. O que é matemática: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000. 599 p.	1 Ex.
51 / R484m / v. 1	
RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. São Paulo: Scipione, 2012. v. 1. 384 p.	7 Ex.
51 / R484m / v. 3	
RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. São Paulo: Scipione, 2012. v. 3. 376 p.	7 Ex.
51 / G512m	
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto; GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2011. 784 p.	7 Ex.

51 / I22m		
IEZZI, Gelson et al. Matemática : volume único. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011. 720 p. (MECATRÔNICA).	7	Ex.
51(035) / S237m / Volume único		
SANTOS, Carlos Alberto Marcondes; GENTIL, Nelson; GRECO, Sérgio Emílio. Matemática : de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2003. Volume único. 424 p. (Novo ensino médio).	7	Ex.
51:336 / P228m		
PARENTE, Eduardo; CARIBÉ, Roberto. Matemática comercial e financeira : 145 exercícios resolvidos, 262 exercícios propostos com respostas, 99 testes de concursos e vestibulares. São Paulo: FDT, 1996. 238 p.	3	Ex.
510 / B791h		
BOYER, Carl B. História da matemática . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 496 p.	1	Ex.
517 / G948c / v. 1		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 1. 632 p. Contém exercícios e respectivas respostas, sugestões ou soluções.	4	Ex.
517 / G948c / v. 2		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 2. 476 p. Contém exercícios e respectivas respostas, sugestões ou soluções.	4	Ex.
517 / G948c / v. 4		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 4. 529 p. Contém exercícios e respectivas respostas, sugestões ou soluções.	4	Ex.
517 / G948c / v. 3		
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 3. 362 p. Contém exercícios e respectivas respostas, sugestões ou soluções.	4	Ex.
519.2 / F676c		
FONSECA, Jairo Simon da. Curso de estatística . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320 p.	5	Ex.
519.2 / M821e		
MOORE, David S. A estatística básica e sua prática . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 555 p.	2	Ex.
519.2 / N935e		
NOVAES, Diva Valério; COUTINHO, Cileida de Queiróz e Silva. Estatística para educação profissional . São Paulo: Atlas, 2009. 183 p.	1	Ex.

519.2:658 / S848e STEVENSON, William J. Estatística aplicada à administração . São Paulo: Harbra, 2001. 495 p.	4 Ex.
519.21 / O48p OLIVEIRA, Magno Alves de. Probabilidade e estatística : um curso introdutório. Brasília: IFB, 2011. 166 p. (Novos Autores da Educação Profissional Tecnológica).	2 Ex.
55 / D294 TEIXEIRA, Wilson (Org.). Decifrando a terra . 2. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 2009. 623 p.	1 Ex.
551.1/.4 / S164h SALGADO-LABOURIAU, Maria Léa. História ecológica da terra . 2 ed. rev. São Paulo: Blucher, 1994. 307 p.	1 Ex.
551.586 / O55b OMETTO, José Carlos. Bioclimatologia vegetal . São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 425 p. (Edições Ceres). Bibliografia p.413-425.	1 Ex.
57 / C898p CRAVO, Antonieta Barreira. Plantas e perfumes : as essências mais usadas. São Paulo: Hemus, 1996. 150 p.	1 Ex.
595.7 / P116i PACHECO, Ivânia Athié; PAULA, Dalmo Cesar de. Ivânia Athié, Dalmo Cesar de Paula. Insetos de grãos armazenados : aspectos biológicos e identificação. 2. ed. São Paulo: Varela, 2002. 244 p.	1 Ex.
612.392 / S586m SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . 6. ed. São Paulo: Varela, 2010. 625 p.	3 Ex.
612.392 / S586m SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . 6. ed.atual. São Paulo: Varela, 2012. 625 p.	8 Ex.
613.2 / S456 GOLDEMBERG, José (Coord.); FRANCO, Bernardette D. G. M.; COZZOLINO, Silvia M. Franciscato. Segurança e alimento . São Paulo: Blucher, 2010. 110 p. (Sustentabilidade, v. 2).	1 Ex.

613.281 / T323d TERRA, Nelcindo; TERRA, Alessandro B. de M; TERRA, Lisiane. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004. 87 p.	4 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS. Normas de classificação de figos. São Paulo: CEAGESP, 2006. 6 p. (Documentos, 30).	5 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA . Normas de classificação de chuchu. São Paulo: CEAGESP, 2008. 5 p. (Documentos, 32).	4 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS. Normas de classificação do abacaxi. São Paulo: CEAGESP, 2003. 4 p. (Documentos, 24).	2 Ex.
63 / CATALOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE MORANGO. Normas de classificação de morango. São Paulo: CEAGESP, 2009. 6 p. (Documentos, 33).	5 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS . Normas de classificação de pêsego e nectarina. São Paulo: CEAGESP, 2008. 6 p. (Documentos, 31).	5 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS . Norma de classificação de manga. São Paulo: CEAGESP, 2005. 4 p. (Documentos, 28).	5 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS . Normas de classificação de melão. São Paulo: CEAGESP, 2004. 4 p.	5 Ex.
63 / CATÁLOGO CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS . Normas de classificação de banana. São Paulo: CEAGESP, 2006. 6 p. (Documentos, 29).	5 Ex.

63 / CATÁLOGO	
CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA E PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS . Normas de classificação do mamão. São Paulo: CEAGESP, 2003. 3 p. (Documentos, 25).	2 Ex.
63 / CATÁLOGO	
CEAGESP. PROGRAMA BRASILEIRO PARA MODERNIZAÇÃO DA HORTICULTURA. Normas de classificação do tomate. São Paulo: CEAGESP, 2003. 6 p. (Documentos, 26).	1 Ex.
63:338 / E42g	
ELIAS, Denise. Globalização e agricultura: a região de Ribeirão Preto - SP. São Paulo: Editora da USP, 2003. 400 p.	1 Ex.
63:338(81) / G393 / v. 1	
BATALHA, Mário Otávio, (Coord.). Gestão agroindustrial: GEPAl: Grupo de Estudos Agroindustriais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. v. 1. 770 p.	4 Ex.
63:338(81) / G393 / v. 2	
BATALHA, Mário Otávio, (Coord.). Gestão agroindustrial: GEPAl: Grupo de Estudos Agroindustriais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. v. 2. 418 p.	4 Ex.
630 / B662	
São Paulo (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Boas práticas agropecuárias: um guia para pequenos e médios produtores do Estado de São Paulo. São Paulo : FEAP / CATI, 2010. 103 p.	1 Ex.
631.145 / G393	
BATALHA, Mário Otávio (Coord.). Gestão do agronegócio: textos selecionados. São Carlos: EduFScar, 2009. 465 p.	4 Ex.
631.145 / A663f	
ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 162 p.	4 Ex.
631.145 / A281	
NEVES, Marcos Fava (Org.). Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2011. 172 p.	4 Ex.
631.145 / A281	
ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. Agronegócios: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006. 436 p.	4 Ex.

631.145 / N518a		
NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZRTAJN, Décio; NEVES, Evaristo M. Agronegócio do Brasil . São Paulo: Saraiva, 2008. 152 p.	4	Ex.
631.145 / A281		
CALLADO, Antônio André Cunha (Org.). Agronegócio . São Paulo: Atlas, 2011. 203 p.	4	Ex.
631.15 / S237a		
SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos. Administração de custos na agropecuária . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 154 p.	4	Ex.
631.7 / B273i		
BARRETO, Geraldo Benedito. Irrigação : princípios, métodos e prática. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979. 185 p.	1	Ex.
633.61:338.4(81) / N518e		
NEVES, Marcos Fava; CONEJERO, Marco Antonio. Estratégias para a cana no Brasil : um negócio classe mundial. São Paulo: Atlas, 2010. 288 p.	3	Ex.
634 / S72p9		
SOUSA, J. S. Inglez de. Poda das plantas frutíferas . São Paulo: Nobel, 2011. 191 p.	3	Ex.
634.3 / N518c		
NEVES, Marcos Fava et al. Caminhos para a citricultura : uma agenda para manter a liderança mundial. São Paulo: Atlas, 2007. 110 p.	3	Ex.
634.6 / E19		
CASTRO, Paulo R. C (Coord.); KLUGE, Ricardo Alfredo (Coord.). Ecofisiologia de fruteiras tropicais : abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira e cacaueiro. São Paulo: Nobel, 1998. 111 p.	8	Ex.
634.733 / S718b		
SOTO BALLESTERO, Moisés. Bananos : cultivo y comercialización. San José: LIL, 1995. 649 p.	1	Ex.
636.2 / C837b		
COSTA, Mateus J. R. Paranhos da; QUINTILIANO, Murilo Henrique; TSEIMAZIDES, Stavros Platon. Boas práticas de manejo : transporte. Jaboticabal: Funep, 2010. 56 p.	2	Ex.
637.1 / T853m		
TRONCO, Vania Maria. Manual para inspeção da qualidade do leite . 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010. 203 p.	4	Ex.

64.024 / M294		
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. Manual de qualidade, higiene e inocuidade dos alimentos no setor de turismo. São Paulo: Roca, 2003. 234 p.	3	Ex.
64.024.1 / T689		
TORRE, Francisco de la. Administração hoteleira: parte II: alimentos e bebidas. São Paulo: Roca, 2002. 252 p.	4	Ex.
64.024.1 / C679a		
COIMBRA, Ricardo. Assassinatos na hotelaria: ou como perder seu hóspede em oito capítulos. 5. ed. Salvador: Casa da Qualidade, 1998. 148 p.	2	Ex.
64.024.1 / C592h		
CLARKE, Alan; CHEN, Wei. Hotelaria: fundamentos teóricos e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 351 p.	2	Ex.
64.024.1 / C348g		
CASTELLI, Geraldo. Gestão hoteleira. São Paulo: Saraiva, 2006. 586 p.	4	Ex.
641 / D541a		
FREUND, Francisco Tommy. Francisco Tommy Freund. .Alimentos e bebidas: uma visão gerencial. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2008. 208 p.	4	Ex.
641 / F155t		
FAGLIARI, Gabriela Scuta. Turismo e alimentação: análises introdutórias. São Paulo: Roca, 2005. 199 p.	3	Ex.
641 / D255a		
DAVIES, Carlos Alberto. Alimentos e bebidas. 4. ed. Caxias do Sul: EDUCS , 2010. 254 p. (Hotelaria).	4	Ex.
641.11 / M414m		
MASSAGUER, Pilar Rodriguez de. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2006. 258 p.	1	Ex.
647.9 / A365m		
ALDRIGUI, Mariana. Meios de hospedagem. São Paulo: Aleph, 2007. 94 p. (ABC do turismo).	1	Ex.
65 / D659s		
DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa . Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 299 p.	2	Ex.

65.011.8 / P847v		
PORTER, Michael E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. 37. reimp. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512 p.	3	Ex.
65.011.8 / P847		
PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 409 p.	3	Ex.
65.012 / W847p		
WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 2011. 288 p.	4	Ex.
65.012 / M966a		
MUNFORD, Alan. Aprendendo a aprender. São Paulo: Nobel, 2001. 56 p. (Você S/A).	2	Ex.
65.012 / M543g		
MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p.	4	Ex.
65.012 / M464a		
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. 4. ed. . São Paulo: Atlas, 2012. 396 p.	2	Ex.
65.012 / K26g		
KEELLING, Ralph. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2012. 293 p.	2	Ex.
65.012.122 / C138p		
CAIXETA-FILHO, José Vicente. Pesquisa operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 169 p.	2	Ex.
65.012.122 / C138p		
CAIXETA-FILHO, José Vicente. Pesquisa operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 169 p.	3	Ex.
65.012.2 / B562e		
BETHLEM, Agrícola de Souza. Estratégia empresarial. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 396 p.	1	Ex.
65.012.2 / B277v		
BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de. Visão estratégica. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2008. 142 p. (Biblioteca de competências).	1	Ex.

65.012.2 / O48p		
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 335 p.	4	Ex.
65.012.2 / P898c		
PRAHALAD, C. K; HAMEL, Gary. Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 373 p.	1	Ex.
65.012.2 / Z13e		
ZACCARELLI, Sérgio B. Estratégia e sucesso nas empresas. São Paulo: Saraiva, 2009. 244 p.	4	Ex.
65.012.2 / M667s		
MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce W; LAMPEL, Joseph. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2010. 392 p.	3	Ex.
65.012.2 / B261a		
BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. Administração estratégica e vantagem competitiva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 326 p.	1	Ex.
65.012.28 / S267e		
SAVITZ, Andrew W. A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é lucro com responsabilidade social e ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 288 p.	3	Ex.
65.012.28 / S964		
ZYLBERSZTAJN, David (Org.); LINS, Clarissa (Org.). Sustentabilidade e geração de valor: a transição para o Século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 207 p.	4	Ex.
65.012.28 / A447e		
ALMEIDA, Fernando. Experiências empresariais em sustentabilidade: avanços, dificuldades e motivações de gestores e empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 228 p.	3	Ex.
65.012.28 / W484e		
WERBACH, Adam. Estratégia para sustentabilidade: uma nova forma de planejar sua estratégia empresarial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 204 p.	4	Ex.
65.012.28 / T117g		
TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 442 p.	4	Ex.

65.012.28 / D674g		1
DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 169 p.	Ex.	
65.012.28 / B236g		1
BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 358 p.	Ex.	
65.012.28 / V182q		4
VALLE, Cyro Eyer do. Qualidade ambiental: ISO 14000. São Paulo: SENAC São Paulo, 2011. 205 p.	Ex.	
65.012.28 / S459i		6
SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 4. ed. rev. ampl.. São Paulo: Atlas, 2011. 239 p.	Ex.	
65.012.28 / D541g		3
DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Atlas, 2011. 220 p.	Ex.	
65.012.28 / B537g		1
BERTÉ, Rodrigo. Gestão socioambiental no Brasil. 7 ed. Curitiba: Ibpx, 2009. 211 p.	Ex.	
65.012.4 / B277n		1
BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de. Negociação. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2009. 160 p. (Biblioteca de competências).	Ex.	
65.012.4 / K88d		1
KOUZES, James M. O novo desafio da liderança. 6. reimp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 369 p.	Ex.	
65.012.4 / L714		1
KUAZAQUI, Edmir (Org.). Liderança e criatividade em negócios. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 132 p.	Ex.	
65.016 / A334t		1
ALBERTIN, Alberto Luiz. Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 167 p.	Ex.	
65.017.2./3 / B557i		4
BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. Traduzido por: Elizamari Rodrigues Becker; Gabriela Perizzolo; Patrícia Lessa Flores da Cunha. Porto Alegre: Bookman, 2009. 511 p.	Ex.	

65.017.32 / B265e		
BARON, Robert. A.; SHANE, Scott A. Empreendedorismo : uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 443 p.	8	Ex.
65.017.32 / H673e		
HISRICH, Robert D; PETERS, Michael; SHEPHERD, Dean A. Empreendedorismo . 7. ed. São Paulo: Bookman, 2009. 662 p.	3	Ex.
65.017.32 / B519		
BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão : fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2011. 314 p.	1	Ex.
65.017.32 / D317e		
DEGEN, Ronald Jean. O empreendedor : empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 440 p.	5	Ex.
65.017.32 / M464a		
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores : fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 240 p.	2	Ex.
65.017.32 / D713e		
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo : transformando idéias em negócios. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 260 p.	4	Ex.
65.017.32 / D713		
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo : como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 166 p.	1	Ex.
65.017.32 / P157v		
PALETTA, Marco Antônio. Vamos abrir uma pequena empresa : um guia prático para abertura de novos negócios. 2. ed. Campinas: Alínea, 2010. 132 p.	3	Ex.
65.017.32 / D794i		
DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship) : prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 1986. 378 p.	3	Ex.
65.017.32 / D713et		
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo : transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 299 p.	1	Ex.

65.017.32:647.9 / S443a		
SEBRAE. Aprender a empreender: para pequenos meios de hospedagem. São Paulo: ABIH Nacional / SEBRAE, [20--]. 179 p.	1	Ex.
65.047 / O48m		
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Manual de gestão das cooperativas: uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 326 p.	7	Ex.
65:323.326 / A584e		
ANGELO, Eduardo Bom. Empreendedor corporativo: a nova postura de quem faz a diferença. 4. ed.. Rio de Janeiro : Campus , 2003. 250 p.	1	Ex.
651.75 / B453c		
BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariusa. Correspondência: linguagem & comunicação. Sao Paulo: Atlas, 2011. 341 p.	3	Ex.
656.079 / A265		
BRAGA, Debora Cordeiro (Org.) et al. Agências de viagens e turismo: práticas de mercado . Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 265 p.	2	Ex.
656.079 / M264a		
MAMEDE, Gladston. Agências, viagens e excursões: regras jurídicas, problemas e soluções. São Paulo: Manole, 2003. 178 p.	2	Ex.
656:658 / S622		
CAIXETA-FILHO, José Vicente (Org.); GAMEIRO, Augusto Hauber (Org.). Sistemas de gerenciamento de transportes: modelagem matemática. São Paulo: Atlas, 2001. 125 p.	2	Ex.
657 / P124m		
PADOVEZE, Clóvis Luís. Manual de contabilidade básica: contabilidade introdutória e intermediária. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 422 p.	1	Ex.
657 / M341c		
MARION, José Carlos. Contabilidade básica. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 269 p.	4	Ex.
657 / I92c		
IUDÍCIBUS, Sérgio; MARION, José Carlos. Curso de contabilidade para não contadores: para as áreas de administração, economia, direito e engenharia. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 274 p.	4	Ex.

4
Ex.

657.3 / M341c	
MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial: a contabilidade como instrumento de análise, gerência e decisão, as demonstrações contábeis: origens e finalidades, os aspectos fiscais e contábeis das leis em vigor. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 529 p.	
657.3 / B899e	
BRUNSTEIN, Israel. Economia de empresas: gestão econômica de negócios. São Paulo: Atlas, 2009. 182 p.	6 Ex.
657.3(035) / M341c	
MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial: livro de exercícios. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.	1 Ex.
657.4 / M386c	
MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 370 p.	2 Ex.
657.4 / M214c	
MAHER, Michael. Contabilidade de custos: criando valor para a administração. São Paulo: Atlas, 2001. 905 p.	2 Ex.
657.4 / L583c	
LEONE, George S. G. Curso de contabilidade de custos: contém critério do custeio ABC, aplicação de métodos quantitativos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 458 p.	2 Ex.
657.86 / M341c	
MARION, José Carlos. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda - pessoa jurídica. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 254 p.	4 Ex.
657.97 / S237c	
SANTOS, Ariovaldo dos; GOUVEIA, Fernando Henrique Câmara; VIEIRA, Patrícia dos Santos. Contabilidade das sociedades cooperativas: aspectos gerais e prestação de contas. São Paulo: Atlas, 2008. 292 p.	3 Ex.
658 / M921t	
MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia. Teoria geral da administração. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006. 428 p.	4 Ex.
658 / D794c	
DRUCKER, Peter Ferdinand, 1909-2005. 50 casos reais de administração: edição comemorativa. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 248 p.	2 Ex.
	4 Ex.

658 / M464t	
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Antonio Cesar Amaru Maximiano. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2011. 491 p.	
658 / C532t / v.1	
CHIAVENATO, Idalberto. Teoria geral da administração: abordagens prescritivas e normativas da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. v.1. 385 p.	4 Ex.
658 / C532t / v.2	
CHIAVENATO, Idalberto. Teoria geral da administração. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. v.2. 537 p.	4 Ex.
658 / M397a	
MASIERO, Gilmar. Administração de empresas: teoria e funções com exercícios e casos. São Paulo: Saraiva, 2010. 533 p.	4 Ex.
658 / G624m	
GOLDRATT, Eliyahu M; COX, Jeff. A meta: um processo de melhoria contínua. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2011. 365 p.	2 Ex.
658 / C532a	
CHIAVENATO, Idalberto. Administração para não administradores: a gestão de negócios ao alcance de todos. 2. ed. Barueri, SP: Manole , 2011. 320 p.	4 Ex.
658 / M464t	
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Antonio Cesar Amaru Maximiano. Teoria geral da administração. Edição compacta. São Paulo: Atlas, 2012. 353 p.	8 Ex.
658 / N778t	
NOGUEIRA, Arnaldo José França Mazzei. Teoria geral da administração para o século XXI. São Paulo: Ática, 2007. 376 p.	1 Ex.
658 / S487	
SERRA, Laércio. A essência do business intelligence. 1. ed.. São Paulo : Berkeley, 2002. 288 p.	1 Ex.
658.01 / S586t	
SILVA, Reinaldo Oliveira da. Teorias da administração. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 480 p.	1 Ex.
	1 Ex.

- 658.01 / A553e
ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; AMBONI, Nério. **Estratégias de gestão:** processos e funções do administrador. Rio de Janeiro: Elsevier , 2010. 266 p.
- 658.012.2 / C418a
CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Administração estratégica:** planejamento e implantação da estratégia. São Paulo: Pearson , 2004. 469 p. 1 Ex.
- 658.15 / G536p
GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira.** 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 774 p. 2 Ex.
- 658.15 / H688a
HOJI, Masakazu. **Administração financeira:** uma abordagem prática. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003. 497 p. 1 Ex.
- 658.3 / D475a
DESSLER, Gary, 1942 - . **Administração de recursos humanos.** 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 331 p. 2 Ex.
- 658.3 / M358a
MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos:** do operacional ao estratégico. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 336 p. 4 Ex.
- 658.3 / G393
DUTRA, Joel Souza (Org.). **Gestão por competências:** um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001. 130 p. 2 Ex.
- 658.3 / C532g
CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 579 p. 5 Ex.
- 658.3 / P475
LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina et al. **As pessoas na organização.** São Paulo: Gente, 2002. 306 p. 1 Ex.
- 658.3 / M294
BOOG, Gustavo Gruneberg (Coord.) ; BOOG, Magdalena (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento:** processos e operações. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 421 p. il. tab. 3 Ex.

1
Ex.

- 658.3 / M294
BOOG, Gustavo Gruneberg (Coord.) ; BOOG, Magdalena (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento:** gestão e estratégias. São Paulo: Pearson, 2011. 262 p.
- 658.3:379.85 / P644g
PIMENTA, Maria Alzira. **Gestão de pessoas em turismo:** sustentabilidade, qualidade e comunicação. 2. ed. Campinas: Alínea, 2006. 218 p. 2 Ex.
- 658.382.3 / A985m
AYRES, Dennis de Oliveira; CORRÊA, José Aldo Peixoto. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 258 p. 8 Ex.
- 658.382.3 / B238s
BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do trabalho e gestão ambiental.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 378 p. 8 Ex.
- 658.382.3 / C266s
CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes:** uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 2011. 254 p. 8 Ex.
- 658.4012 / S481a.3
SERTEK, Paulo,; GUINDANI, Roberto Ari, ; MARTINS, Tomás Sparano. Paulo Sertek, Roberto Ari Guindani, Tomás Sparano Martins..**Administração e planejamento estratégico.** 3 ed. Curitiba: Ibplex, 2011. 272 p. Bibliografia: p. [245]-253.. 1 Ex.
- 658.4038011 / C111s
CAIÇARA JUNIOR, Cícero. Cícero Caiçara Junior..**Sistemas integrados de gestão: ERP** uma abordagem gerencial. 4 ed. Curitiba: Ibplex, 2011. 207 p. Bibliografia: p. [191]-197. 1 Ex.
- 658.408 / D541m
DIAS, Reinaldo. **Marketing ambiental:** ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios. São Paulo: Atlas, 2007. 200 p. 2 Ex.
- 658.5 / A945
TENÓRIO, Fernando Guilherme (Coord.) et al. **Avaliação de projetos comunitários:** uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2010. 87 p. (Brasil dos trabalhadores, 12). 2 Ex.
- 658.5 / C824p
CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu Gustavo Nogueira; CAON, Mauro. **Planejamento, programação e controle da produção:** MRP II / ERP: conceitos, uso e implantação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 434 p. 5 Ex.

- 658.5 / C824a
CORRÊA, Henrique L; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e de operações:** manufatura e serviços uma abordagem estratégica. Ed. compacta. São Paulo: Atlas, 2011. 446 p. Inclui bibliografia e índice. 4 Ex.
- 658.5 / E82v
ESTY, Daniel C. **O verde que vale ouro:** como empresas inteligentes usam a estratégia ambiental para inovar, criar valor e construir uma vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 347 p. 1 Ex.
- 658.5 / S631a
SLACK, Niguel et al. **Administração da produção.** Ed. Compacta. São Paulo: Atlas, 2010. 526 p. 4 Ex.
- 658.5 / T674 / v. 1
OLIVEIRA, Vanderli Fava de (Org.). **Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção:** casos, experiências e proposições. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2008. v. 1. 325 p. (Editado a partir das Sessões Dirigidas realizadas no XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Foz do Iguaçu, 09 a 11 de outubro de 2007). 1 Ex.
- 658.5 / T674 / v. 2
OLIVEIRA, Vanderli Fava de (Org.). **Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção:** casos, experiências e proposições. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2008. v. 2. 325 p. (Editado a partir das Sessões Dirigidas realizadas no XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Rio de Janeiro, 2008 - ENEGEP - 2008). 1 Ex.
- 658.5 / T674 / v. 3
OLIVEIRA, Vanderli Fava de (Org.). **Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção:** casos, experiências e proposições. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010. v. 3. 338 p. (Editado a partir das Sessões Dirigidas realizadas no XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, 2009 - ENEGEP - 2009). 1 Ex.
- 658.5 / T674 / v. 4
OLIVEIRA, Vanderli Fava de (Org.). **Tópicos emergentes e desafios metodológicos em engenharia de produção:** casos, experiências e proposições. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2011. v. 4. 320 p. (Editado a partir das Sessões Dirigidas realizadas no XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, São Carlos, 2010 - ENEGEP - 2010). 1 Ex.
- 658.5 / T884p
TUBINO, Dalvio Ferrari. **Planejamento e controle da produção:** teoria e prática. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2007. 190 p. 1 Ex.

1
Ex.

658.5 / M835a	MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações . 2. ed. rev. amp, 3 reimpr.. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 624 p.	
658.5 / L742p	LINDDELL, Mike. O pequeno livro azul da programação da produção . Tradução: Alvaro Abreu... [et al.]. 2. ed. Vitória: Tecmaran, 2010. 127 p. il.; 21 cm.	1 Ex.
658.5 / F993r	FUSCO, José Paulo Alves (Org.). Redes produtivas e cadeias de fornecimento . São Paulo: Arte e Ciência, 2005. 394 p.	1 Ex.
658.5 / C824p	CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu Gustavo Nogueira; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção: MRP II / ERP: conceitos, uso e implantação . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 434 p.	1 Ex.
658.5 / T884m	TUBINO, Dalvio Ferrari. Manual de planejamento e controle da produção . 2. ed., São Paulo: Atlas, 2000. 220 p. 7. reimpressão, 2006.	1 Ex.
658.5 / D119g	DACOL, Silvana (org.) et al. Gestão da produção: uma visão sobre as organizações da Amazônia . Manaus: ABEPRO, 2006. 208 p.	1 Ex.
658.56 / O48g	OLIVEIRA, Otávio J. (org.). Gestão da qualidade: tópicos avançados . São Paulo: Thomson Learnig, 2006. 243 p.	1 Ex.
658.562 / S464c.2	SELEME, Robson; STADLER, Humberto. Robson Seleme, Humberto Stadler. Controle da qualidade: as ferramentas essenciais . 2 ed. Curitiba: Dialógica, 2010. 180 p.	1 Ex.
658.57 / R375g	REIS, Dálcio Roberto dos. Gestão da inovação tecnológica . 2. ed. Barueri: Manole, 2008. 206 p.	4 Ex.
658.7 / D541a	DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 346 p.	2 Ex.
		6 Ex.

- 658.7 / G635a
GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de materiais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 387 p.
- 658.7 / D541a
DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 528 p. 2 Ex.
- 658.7 / C138g
CAIXETA-FILHO, José Vicente (Org.); MARTINS, Ricardo Silveira (Org.). **Gestão logística do transporte de cargas**. São Paulo: Atlas, 2010. 296 p. 3 Ex.
- 658.7 / D541a
DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 346 p. 7 Ex.
- 658.7 / C549g
CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. 465 p. Brochura, 21 x 28 cm, il. 6. reimpressão, 2008. 1 Ex.
- 658.78 / P893a
POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 6. ed.. São Paulo: Atlas, 2010. 210 p. 3 Ex.
- 658.78 / B193l
BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2011. 388 p. 1 Ex.
- 658.78 / M386a
MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 441 p. 9 Ex.
- 658.78 / H769g
HONG Yuh Ching. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: supply chain**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 220 p. 1 Ex.
- 658.78 / N935l
NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estatística, operação e avaliação**. 3. ed, 6. tiragem. Rio de Janeiro: Campus, 2007. 400 p. Brochura, 24 cm., il, grafs., tab. 1 Ex.

658.78 / T239I	Ex.
TAYLOR, David A.. Logística na cadeia de suprimento: uma perspectiva gerencial. Claudia Freire (trad.). São Paulo: Pearson Addison - Wesley, 2005. 350 p. 1. reimpressão, 2006..	
658.78 / R278	1
RAZOLLINI FILHO, Edelvino. Logística empresarial no Brasil: tópicos especiais. 2 ed. Curitiba: Ibplex, 2011. 207 p.	
658.8 / M435p / v. 2	4
MATTAR, Fauze Najib, 1944 - . Pesquisa de marketing: execução e análise. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. v. 2. 224 p.	
658.8 / K87	4
KOTLER, Philip. Philip Kotler . Marketing essencial: conceitos, estratégias e casos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. 406 p.	
658.8 / K87a	1
KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 726 p.	
658.8 / L341m	2
LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing: conceitos, exercícios, casos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 385 p.	
658.8 / K87a	5
KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 750 p.	
658.8 / S335m	3
SCHMITT, Bernd H. Marketing experimental: sua empresa e suas marcas conquistando o sentir e o pensar, o agir e o identificar-se dos clientes. São Paulo: Nobel, 2002. 267 p.	
658.8 / C563m	2
CHURCHILL JUNIOR, Gilbert A; PETER, J. Paul. Marketing: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva , 2010. 626 p.	
658.8 / K87p	1
KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. Principios de marketing. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 593 p. Inclui índice.	

- 658.8:301 / G393
FÉLIX, Joana Darc Bicalho; BORDA, Gilson Zehetmeyer. **Gestão da comunicação e responsabilidade socioambiental:** uma nova visão de marketing e comunicação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2009. 221 p. Ex.
- 658.8:306 / R375m
REIS, Ana Carla Fonseca. **Marketing cultural e financiamento da cultura:** teoria e prática em um estudo internacional comparado. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 313 p. 2 Ex.
- 658.86/.87 / B193g
BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 616 p. 1 Ex.
- 664 / F322t
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. (Biblioteca Artmed). 8 Ex.
- 664 / R484q
RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos.** 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011. 184 p. 4 Ex.
- 664 / B615
KOBBLITZ, Maria Gabriela Bello (Coord.). **Bioquímica de alimentos:** teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p. 3 Ex.
- 664 / C387f
CECCHI, Heloisa Márcia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** 2. ed. rev. Campinas: Unicamp, 2011. 207 p. 4 Ex.
- 664.04 / E19l
ECKSCHMIDT, Thomas. **O livro verde de rastreamento.** São Paulo: Varela, 2009. 75 p. 1 Ex.
- 664.07 / G635a.3
GONÇALVES, Édira Castello Branco de Andrade. Édira Castello Branco de Andrade Gonçalves. **Análise de alimentos:** uma visão química da nutrição. 3 ed. São Paulo: Varela, 2012. 324 p. 1 Ex.
- 664.1 / F825t
FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química dos alimentos.** 9. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2002. 307 p. 4 Ex.

664.1 / E92a EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2009. 450 p.	3 Ex.
664.1/.97:579 / J42m JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 711 p. (Biblioteca Artmed).	8 Ex.
664.1/.97:579 / F825m FRANCO, Bernadette D. Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p. (Biblioteca biomédica).	4 Ex.
664.9 / T255 / v. 2 ORDONEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2007. v. 2. 279 p.	11 Ex.
664.9 / M425 LIMA, Urgel de Almeida (Coord.). Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Blucher, 2010. 402 p.	4 Ex.
664.9 / T255 / v. 1 ORDONEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2007. v. 1. 294 p. (AGROINDÚSTRIA).	4 Ex.
664.9 / G279p GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2012. 511 p.	8 Ex.
664.9 / E92t EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.	3 Ex.
664.95 / T323p TERRA, Alessandro B. de M; FRIES, Leadir; TERRA, Nelcindo N. Particularidades na fabricação de salame. São Paulo: Varela, 2004. 152 p.	7 Ex.
681.3 / C254i CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 350 p.	4 Ex.
681.3 / V441i VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 389 p.	2 Ex.

681.3 / M296e MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica . 2. ed. São Paulo: Érica, 1998. 178 p.	4 Ex.
681.3 / M296e MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Excel 2010 . São Paulo: Érica, 2012. 192 p. (Estudo dirigido). (EVENTOS E AGROINDÚSTRIA).	7 Ex.
681.3 / N886i NORTON, Peter. Introdução à informática . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 619 p.	4 Ex.
681.3 / M296e MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Word 2010 . São Paulo: Érica, 2011. 158 p. (Estudo dirigido). (EVENTOS E AGROINDÚSTRIA).	6 Ex.
681.3 / M296g MANZANO, André Luiz N. G. Guia prático de informática : terminologia, Microsoft Windows 7, Internet e segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office PowerPoint 2010, Microsoft Office Access 2010. São Paulo: Érica, 2011. 376 p. (AGROINDÚSTRIA).	7 Ex.
681.3.06 C / M628t / v. 2 MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C++ : módulo 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. v. 2. 309 p.	7 Ex.
681.3.06 C / M296e MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de linguagem C . 15. ed. São Paulo: Érica, 2012. 212 p.	3 Ex.
681.3.06 / M296e MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office PowerPoint 2010 . São Paulo: Érica, 2011. 192 p. (Estudo Dirigido. PD).	5 Ex.
681.3.06 / A811f ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 434 p.	7 Ex.

2
Ex.

- 681.3.066 / M296i
MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. André Luiz N. G. Manzano, Maria Izabel N. G. Manzano. **Internet: guia de orientação**. São Paulo: Érica, 2010. 128 p.
- 681.3.066 / S586i
SILVA, Alexandre Campos. **Internet ao alcance de todos**. 2. ed. São Paulo: PROEM, 2000. 198 p. 1 Ex.
- 681.3:658 / S237i
SANTOS, Ademar de Araújo. **Informática na empresa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 245 p. 2 Ex.
- 681.3:658 / L372s
LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação com internet**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 389 p. 1 Ex.
- 681.32 / T631s
TOCCI, Ronald J. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 817 p. 7 Ex.
- 800.852 / C172
CAMARA JUNIOR, Joaquim Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 165 p. 2 Ex.
- 802.0 / V919i
VOLKMANN, Patricia Ritter. **Inglês: conversação para profissionais de hotelaria e restaurantes**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2007. 110 p. 2 Ex.
- 802.0 / M966i / v. 1
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I**. São Paulo: Textonovo, 2000. v. 1. 111 p. 4 Ex.
- 802.0 / M966i / v. 2
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II**. São Paulo: Textonovo, 2001. v. 2. 111 p. 4 Ex.
- 802.0 / I24f
IGREJA, José Roberto A. **Fale tudo em inglês em viagens!:** um guia completo para comunicação em viagens. Barueri, SP: Disal, 2008. 183 p. 2 Ex.

3
Ex.

802.0 / I51	
PUBLIFOLHA. Inglês: guia de conversação para viagens. São Paulo: Publifolha, 2011. 144 p.	
806.0 / E77	
PUBLIFOLHA. Espanhol: guia de conversação ilustrado. São Paulo: Publifolha, 2009. 192 p.	2 Ex.
806.0 / E77	
PUBLIFOLHA. Espanhol: guia de conversação para viagens. 7. ed. São Paulo: Publifolha , 2009. 143 p.	3 Ex.
806.0 / A696e	
ARIAS, Sandra Di Lullo. Espanhol para viagens: chega de portunhol: não dê vexames e fale corretamente. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 165 p.	4 Ex.
806.0 / M637g	
MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol: para brasileiros. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 432 p.	4 Ex.
806.90(07) / A553l	
ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antonio. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 2009. 202 p.	2 Ex.
806.90-5 / M488	
MEDEIROS, Joao Bosco. Redação empresarial. 7. ed. Sao Paulo: Atlas, 2010. 251 p.	2 Ex.
806.90-5 / G856g	
GRION, Lurinda; PAZ, Sebastião. Gramática prática e moderna. 7. ed.. São Paulo : Érica , 2001. 208 p.	1 Ex.
82.081 / O48c	
OLIVEIRA, José Paulo Moreira; MOTTA, Carlos Alberto Paula. Como escrever textos técnicos. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 137 p.	4 Ex.
82.081 / F521p	
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2010. 431 p. (Ática Universidade).	2 Ex.
911.52(81) / A126d	
AB'SABER, Azis Nacib. Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. 6. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2010. 159 p.	1 Ex.

912 / D949a DURAND, Marie-Françoise et al. Atlas da mundialização : compreender o espaço mundial contemporâneo. São Paulo: Saraiva, 2009. 176 p.	1 Ex.
918.1:658 / S819v STEINBERG, Fábio. Viagem de negócios . São Paulo: Panda Books, 2008. 222 p.	2 Ex.
981 / Y21b YAZBEK, Mustafa. Os bandeirantes . 3 ed. São Paulo: Ática, 2010. 39 p. (O cotidiano da história).	1 Ex.
AGR 01 04 02 Revista Agrogeoambiental. Pouso Alegre: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, v.4, n.2. ago. 2012. 99p.	1 Ex.
AGR 01 04 03 Revista Agrogeoambiental. Pouso Alegre: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, v.4, n.3. dez. 2012. 84p.	1 Ex.
CD 03=690 / F382d FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio da língua portuguesa . 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. CD.	1 Ex.
CD 51 / D192m / Volume único DANTE, Luiz Roberto. Matemática : contexto e aplicações. São Paulo: Ática, 2011. Volume único. Manual do professor.	5 Ex.
CD 519.2 / M821e MOORE, David S. A estatística básica e sua prática . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. CD.	2 Ex.
CD 63 / E55 UMA empresa campeã de qualidade. Campinas: Greenpeças, [200-?]. CD.	1 Ex.
CD 631.145 / P157 PALESTRA CEAGESP - Normas de Classificação: apresentada na Semana de Integração do IFSP em 2011. Avaré: IFSP, 2011. CD.	1 Ex.
CD 658.5 / E56 ENESEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2012, Bento Gonçalves, RS. Desenvolvimento sustentável: as contribuições da engenharia de produção. Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO. São Paulo: California, 2012?. CD.	4 Ex.

CD 658.86/.87 / B193g BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. CD. Parte integrante de material do mesmo título.	1 Ex.
CD 681.3 / N886i NORTON, Peter. Introdução à informática . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. CD.	4 Ex.
CD 802.0 / I24f IGREJA, José Roberto A. Fale tudo em inglês em viagens!: um guia completo para comunicação em viagens. Barueri, SP: Disal, 2008. CD.	2 Ex.
CD 802.0(038) / L849 LONGMAN dicionário escolar: inglês-português, português-inglês: para estudantes brasileiros. Inglaterra: Pearson Education Limited, 2009. CD.	2 Ex.
CD 802.0(038) / M621 MICHAELIS: dicionário escolar inglês: inglês/português, português/inglês. Lexicografia: Ivanete Tosi Araújo Silva [et.al]. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2009. CD. Parte integrante de livro do mesmo título.	2 Ex.
CD 802.0(038) / O98d Oxford University Press. Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês. New York: Oxford University Press, 2009. CD.	4 Ex.
CD 806.0 / M637g MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol: para brasileiros. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. CD.	4 Ex.
CD 806.0 / E77 PUBLIFOLHA. Espanhol: guia de conversação ilustrado. São Paulo: Publifolha, 2009. CD.	2 Ex.
DVD 376.34 / I35 INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS. Atlas geográfico interativo bilíngue: libras / português. São Paulo: Ágata Tecnologia Digital, 2008. DVD.	1 Ex.
PER 6 CIÊNCIA & EDUCAÇÃO. Bauru: UNESP,	0 Ex.

0

PER 63 REVISTA PRODUZ. Goiânia, GO: Racar, v. 1, n. 1, 2006.	Ex.
PER 63 HORTIFRUTI BRASIL. Piracicaba, SP: Centro de Estudos Avancados em Economia Aplicada, v. 1, n. 1 (maio 2002) -.	0 Ex.
PER 63 CANAVIEIROS. Sertãozinho, SP: COOPERCANA/CANAOESTE/SICOOBCOCRED,	0 Ex.
PER 63 REVISTA ATTALEA AGRONEGÓCIOS. Franca: Attalea Revista de Agronegócios, 2012-.	0 Ex.
PER 65 ADMINISTRADOR PROFISSIONAL. São Paulo: Conselho Regional de Administração de São Paulo, (19??).	0 Ex.
PER 658.5 BRAZILIAN JOURNAL OF OPERATIONS & PRODUCTION MANAGEMENT. Rio de Janeiro: ABEPRO,	0 Ex.
R 03=690 / B391m BECHARA, Evanildo. Minidicionário da língua portuguesa . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. 957 p.	40 Ex.
R 03=690 / F382d FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio da língua portuguesa . 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. 2222 p.	1 Ex.
R 379.85(038) / S785g STAVALE, Emeri De Biaggi. Glossário de turismo : português/inglês, inglês/português. São Paulo: Disal, 2004. 191 p. (Easy way).	2 Ex.
R 802.0(038) / O98d Oxford University Press. Dicionário Oxford escolar : para estudantes brasileiros de inglês. New York: Oxford University Press, 2009. 757 p.	4 Ex.
R 802.0(038) / L849 LONGMAN dicionário escolar: inglês-português, português-inglês: para estudantes brasileiros. 2. ed. Inglaterra: Pearson Education Limited, 2009. 770 p.	2 Ex.

R 802.0(038) / M621
 MICHAELIS: dicionário escolar inglês: inglês/português, português/inglês. Lexicografia: Ivanete Tosi Araújo Silva [et.al]. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2009. 838 p. 2 Ex.

R 806.0(038) / M665
 CARVALHO, Maria de Lourdes et al. **Minidicionário Saraiva**: espanhol/português, português/espanhol. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 306 p. (Conforme nova ortografia da língua portuguesa (Volp)). 2 Ex.

R 806.0(038) / F589m
 FLAVIAN, Eugenia; FERNÁNDEZ, Gretel Eres. **Minidicionário**: espanhol/português, português/espanhol. 19. ed. São Paulo: Ática, 2009. 696 p. 3 Ex.

R 806.0(038) / F589m
 FLAVIAN, Eugenia; FERNÁNDEZ, Gretel Eres. **Minidicionário**: espanhol/português, português/espanhol. 18. ed. São Paulo: Ática, 2005. 696 p. 1 Ex.

21. INFRAESTRUTURA

21.1. Infraestrutura Física

Local	Quantidade Atual	Quantidade prevista até ano: 2017	Área (m²)
Auditório¹	1 (provisório)	1 (novo)	500
Biblioteca²	1 (provisória)	1 (realocada)	122
Anfiteatro	0	1 (antiga biblioteca)	288
Instalações Administrativas	10	10	460
Laboratórios	10	14 (4 novos)	571
Salas de aula	9	15 (6 novas)	563
Salas de Coordenação	2	3 (1 nova)	66
Salas de Docentes	2	3 (1 nova)	91
Gabinetes de trabalho para os professores	0	20 (novos)	-

Há previsão de ampliação do *campus* para o início de 2014, com a construção de 1 bloco com 12 salas de aula, uma quadra poliesportiva e adequação

de outros locais, visando atender às demandas dos cursos oferecidos pelo *campus* Avaré.

21.2. Acessibilidade

O IFSP *campus* Avaré corresponde a todas as especificações de acessibilidade, conforme as “Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida”, exigidas pelo Decreto nº. 5.296/2004, apresentando banheiros adaptados, construções planas e sinalização no piso para deficientes visuais.

21.3. Laboratórios de Informática

Atualmente o IFSP *campus* Avaré conta com três laboratórios de informática devidamente equipados e com acesso à internet, bem como com softwares instalados conforme solicitação dos docentes, visando o atendimento das necessidades dos cursos oferecidos pela instituição.

Equipamento	Especificação	Quantidade
Computadores	PC	50
Impressoras	LASER	1
Projetores	MULTIMÍDIA	8
Televisores	LCD	4

21.4. Laboratórios Específicos

Área de Plantio

Atualmente o *campus* Avaré do IFSP conta com área de plantio de 5.000 m² com uma estufa (50 m²) para plantio e cultivo de mudas de diversas espécies vegetais.

Área de Criação de Animais

A área de criação de animais será constituída a princípio, por meio de parcerias com propriedades rurais de criação de animais de interesse econômico, para realização de visitas técnicas, aulas práticas e oferta de estágios aos alunos do curso de TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO. E ainda, o *campus* Avaré está em negociação com a prefeitura para adquirir a fazenda experimental, contrapartida já prevista pela prefeitura na chamada pública que resultou na abertura do *campus* no município.

Laboratórios dos cursos Técnicos em Agroindústria

Na medida da necessidade poderão ser utilizados os laboratórios multiuso, a princípio idealizados para os cursos técnicos em Agroindústria, que se constituem nos laboratórios de:

- Processamento de Produtos de Origem Vegetal;
- Processamento de Produtos de Origem Animal - Carnes e Leite;
- Microbiologia;
- Química e Análise de Alimentos;
- Análise Sensorial

• Laboratório de Processamento de Produtos de Origem Vegetal

Equipamento	Quantidade
Armário de aço	4
Balança Digital	2
Balança digital de precisão	2
Baldes - 20 litros	5
Banco de frio	1
Banho-Maria	2
Bastão de vidro – 30 cm	6
Bebedouro refrigerador de bancada	1
Bequer de vidro – 600 mL	6
Boleadores de inox	6
Bombonas	3
Caixas plásticas de sobrepor vazadas	12
Caldeirões inox de 10 L e de 5L	12

Equipamento	Quantidade
Colher de propileno	10
Conjunto tanque e cesto	1
Copos graduados	12
Descascador de legumes	1
Descascadores manual para fruta	6
Desidratador de frutas e legumes	1
Dosador com selador	1
Embaladeira com bobina de PVC	2
Embaladora automática	1
Espátulas de silicone	12
Espolpadeira de bancada	1
Estante desmontável de aço	4
Estufa de secagem	2
Extrator de sucos para frutas cítricas	2
Faca manual p/ cozinha	12
Fogão industrial	2
Formas para sabão	20
Formas para sabonete (90 g)	20
Forno doméstico	1
Forno doméstico modelo microondas	1
Freezer doméstico	1
Funil em vidro borossilicato	8
Gamelas de propileno - 10, 20 e 50 litros	30
Gral e pilão para maceração;	4
Grelha em inox com furos redondos (cristalização de frutas)	1
Jarras de vidro graduadas de 1 L	12
Lava-olhos de segurança	1
Liquidificador industrial - 25 litros	2
Liquidificador industrial - 4 litros	2
Medidor de pH e temperatura	2
Mesa para cozinha	4
Panelas em inox de vapor para branqueamento	2
Panelas inox de 5 L com tampa e 20 L com tampa (5 de cada)	10
Pás de propileno	10
Pasteurizador tubular	1
Peneiras	20
Pranchas de propileno	10
Processador de Alimentos	1
Quadro magnético	1
Raladores	6
Raladores em inox manual (frutas e legumes)	6
Refratômetro clínico	1
Refrigerador doméstico	1
Refrigerador industrial	1
Seladora	1

Equipamento	Quantidade
Seladora para tampa de alumínio	1
Tacho em aço inox	1
Tanque mexedor	1
Termômetro de penetração	1
Termômetro Industrial	4

• **Laboratório de Processamento de Produtos de Origem Animal**

Equipamento	Quantidade
Aplicador de filme sulpack	1
Arco de Serra	1
Armário de aço	2
Aventais emborrachados	40
Balança Digital	3
Balança Digital de solo	1
Balde	4
Banho-Maria	4
Beliche para salga	1
Caldeirão em aço inox	10
Câmara Fria	2
Chaira de aço inox	4
Colher	10
Copo medidor c/ bico	3
Cuba p/ gênero alimentício em aço inox	6
Cubas de propileno	10
Descamador	20
Desidratador/defumador	1
Embaladora a vácuo	2
Embutidor	1
Estante desmontável de aço	6
Esterilizador de facas	1
Estrados para câmara fria	6
Estufa de 0° - 120°	1
Exaustor para área quente	1
Facas inox para esfolia, desossa e filetagem	30
Fogão industrial	2
Forçador de ar	1
Forma para presunto	4
Forma para queijo PVC	40
Freezer doméstico	2
Gamelas de propileno	30
Ganchos de aço	90
Hamburgueira inox	1
logurteira	1
Kutter	1

Equipamento	Quantidade
Liquidificador Industrial - 25 litros	1
Liquidificador Industrial - 4 litros	4
Luva de segurança em malha de aço	5
Máquina de limpeza de alta pressão	1
Medidor de pH e temperatura	2
Mesa de dessora	1
Mesa para cozinha	8
Misturador de carne	1
Moedor de carne industrial	1
Panela de pressão industrial em inox	1
Panelas de aço inox de 10 ,20, 30 L	8
Pás de propileno	10
Pedra de afiar	4
Peneiras de aço e poliéster	8
Pranchas de propileno	20
Prensa para queijo - Minas prensado	3
Refrigerador industrial	2
Salômetro	2
Serra Fita Elétrica Inox	1
Tacho em inox	1
Tanque de aço inox para produção de queijo	1
Tanque de salga	1
Tanque elétrico domestico	1
Termômetro	6
Tumbler	1

• **Laboratório de Microbiologia**

Equipamento	Quantidade
Agitador magnético	1
Alça de Drigalsky	8
Alicate para fixação de copo de membrana filtrante	3
Armário de aço	2
Autoclave vertical	1
Balança de precisão	1
Banho-Maria	1
Barrilete em PVC	2
Bastão de vidro	6
Bastão em “L”	8
Bequer de vidro; de 1000 mL; 600 mL; e 250 mL; com bico e graduado e de polietileno	20
Bico de Bunsen	4
Bomba de vácuo	1
Cabo de Khole com alça e agulha de platina	4
Capela de fluxo laminar	1

Equipamento	Quantidade
Contador de colônias	1
Copo em vidro de 250 mL para membrana filtrante	6
Destilador de água	1
Espátula para laboratório: tipo colher, de aço inox, haste de 17 mm	15
Estante desmontável de aço	2
Estufa bacteriológica	1
Estufa de secagem	1
Estufa incubadora BOD	1
Forno doméstico-modelo microondas	1
Frasco erlenmeyer; vidro boro-silicato; 1000 mL; 500 mL; 300 mL e 125 mL	20
Frasco kitazato; vidro borosilicato; com capacidade de 1000 mL;	2
Lâminas de vidro	100
Lamínulas de vidro	100
Medidor de pH e temperatura	1
Membrana filtrante	1
Microscópio binocular	4
Microscópio trinocular de imunofluorescência	6
Pera insufladora	3
Pipeta: vidro borosilicato, graduada; com capacidade de 5 mL	20
Pipeta: vidro neutro; aferida e com certificado de calibração; cap. 10 mL	20
Pipetador automático	4
Pipetador eletrônico	4
Pisseta; de polietileno; tampa com bico curvo e na lateral; cap. de 500 mL	8
Placa de Petri Ø100 mm e 50 mm	100
Ponteira descartável: volume de 100 microlitros e de 1000 microlitros; em polipropileno 1000	2000
Proveta: vidro borosilicato, graduação de intervalo 2/1; capacidade de 250 mL	4
Refrigerador doméstico	1
Proveta: vidro borosilicato; graduação de 1 mL; cap. de 100 mL, 500 mL, 1000 mL	4
Shaker	1
Sistema de filtração à vácuo	1
Tubo de ensaio: em vidro neutro borosilicato; com rosca; 20x150 mm	40
Tubo de ensaio: vidro borosilicato; termo resistente; com tampa de rosqueável;	40
Tubo de ensaio boca lisa: vidro neutro fundo redondo	250
Tubo de ensaio: vidro neutro com tampa de baquelite	40
Tubos de Durhan	20

• **Laboratório de Química/Análise de Alimentos**

Equipamento	Quantidade
Aagitador magnético	4
Alcoômetro: escala de 0 a 100°C	2
Anel de ferro: com mufa de alumínio, Diâmetro de 7 cm funil de separação	10
Armário de aço	2
Balança analítica 2000 g	1
Balança de precisão 200 g	1
Balão de fundo chato: de 250 mL; vidro borossilicato	12
Balão para destilação: de 1000 mL; vidro borossilicato	12
Balão volumétrico: vidro borossilicato cl.A cap.	40
Banho-Maria	5
Barra magnética: lisa para agitação, em teflon	20
Barrilete	2
Bastão de vidro	20
Bequer de vidro: vidro borossilicato de 1000/600/250/100 mL c/ bico e graduado	80
Bequer de vidro: poliestireno de 1000/500/250/100ml com bico e graduado	40
Bico de Bunsen	6
Bomba à vácuo	1
Bureta: vidro borossilicato transparente; graduada; com capacidade 0-50 mL	6
Butirômetro	6
Cadinho	20
Capela para exaustão de gases	1
Cápsula de Evaporação: Diâmetro 50 mm e Capacidade 25 mL e 50 mL	50
Centrífuga para butirômetros	1
Centrifuga sorológica	1
Condensador de allihn	10
Condensador de liebig	10
Condutivímetro	1
Conjunto para determinação de fibra bruta	1
Copo griffin	10
Cromatógrafo gasoso	1
Cromatógrafo líquido	1
Crioscópio Eletrônico Digital	1
Deionizador	1
Densímetro de Massa Específica	8
Dessecador de vidro; com placa perfurada de porcelana	2
Destilador de água	1
Determinador de açúcar redutor	1
Espátula: com colher, aço inox aproximadamente 12 cm de comprimento	15
Espectrofotômetro	1
Estante desmontável de aço	1
Estufa de secagem	2
Extrator de gordura por solvente	1

Equipamento	Quantidade
Fogão convencional	1
Forno de mufla	1
Forno doméstico	1
Frasco erlenmeyer: vidro borossilicato; graduado; capacidade 125 mL	8
Frasco erlenmeyer: vidro borossilicato; graduado; capacidade 300 mL	8
Frasco kitazato: vidro borossilicato; capacidade de 1000 mL	6
Freezer doméstico	1
Funil: porcelana; tipo buchner; boca com $\varnothing$ 90 mm; capacidade de 230 mL	4
Funil: vidro borossilicato; tipo analítico raiado; com capacidade de 60 mL	8
Funil: vidro borossilicato; tipo analítico; 7,5 cm de $\varnothing$	8
Funil: vidro borossilicato; torneira; rolha de teflon; com capacidade de 250 mL	6
Furador de Rolhas: Tubo de latão Polido e Cabo fundido, Jogo com 9	1
Gral e pilão: em porcelana, capacidade de 610 mL; para maceração	4
Lavador de pipetas	1
Lava-olhos de segurança e chuveiro	1
Manta aquecedora	4
Medidor de pH e temperatura	4
Mesa antivibratória	1
Mesa para cozinha: em aço inoxidável com rodas padrão asi 304 liga 18.8	1
Panela: aço inox de 2 L; 5 L e 10 L	10
Pera insufladora: com 03 válvulas; de capacidade de 100 mL	8
Pinça para bureta: com mufa giratória; em alumínio, abertura de 25 mm	8
Pinça para cadinho tipo tenaz Aço Inox 304 com 25 cm de comprimento	6
Pipeta: vidro borossilicato, graduada; capacidade de 5 mL	12
Pipeta: vidro borossilicato, volumétrica, capacidade 2 mL; esgotamento total	12
Pipeta: vidro borossilicato, volumétrica, volume fixo de 1 mL; 5 mL; 10 mL; 25 mL (12 de cada)	60
Pipeta: vidro neutro; 2 x 1/10 mL; para pipetagem em sorologia	12
Pipeta: vidro neutro; capacidade de 10 mL, limite de erro +/-0,06 mL	12
Pipeta: vidro neutro; volume de 1 mL, com graduação de 0 a 100 mm	12
Pisseta: polietileno; tampa com bico curvo e lateral; capacidade de 500 mL	8
Placa: poliestireno para cortar carnes e vegetais	6
Proveta graduada base sextavada de vidro de 1000 mL	6
Proveta: polipropileno; graduada; base sextavada, capacidade 1000 mL e 25 mL (4 de cada)	4
Proveta: vidro borossilicato; graduação de 1 mL; com capacidade de 100 mL	6
Proveta: vidro neutro borossilicato; graduação de 1 mL; capacidade de 50 mL	6
Proveta: vidro neutro; graduação 250 x 2 mL; capacidade de 250 mL	6
Proveta: vidro neutro; graduação 500 x 5 mL; alta precisão	6
Purificador de água	1
Refratômetro	1
Refrigerador doméstico	1

Equipamento	Quantidade
Rolhas de borracha: diversos tamanhos	40
Sistema de digestão e destilação	1
Suporte para vidraria: arame, com garras tridente em pvc	6
Suporte para vidraria: ferro; base 120 x 200 mm, haste em aço inox	6
Tela: arame com amianto; 20 x 20 cm; para conservar temperatura	10
Termolactodensímetro	2
Termômetro de máxima; com escala interna de -10 a 250°C; aprox.260	6
Termômetro químico: com escala interna de -10 a 150: 1°C	4
Triângulo: arame galvanizado; tubos de porcelana de 4 cm	6
Tripé de ferro Ø 15 cm x 22 cm	6
Triturador de alimentos	1
Tubo de ensaio de boca lisa	250
Vidro de relógio: vidro borossilicato; 125 mm e 65 mm de diâmetro; (20 de cada)	80

22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONSECA, Celso Suckow da. **História do Ensino Industrial no Brasil**. Vol. 1, 2 e 3. RJ: SENAI, 1986.

MATIAS, Carlos Roberto. **Reforma da Educação Profissional**: implicações da unidade – Sertãozinho do CEFET-SP. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, São Paulo, 2004.

PINTO, G. T. **Oitenta e Dois Anos Depois**: relendo o Relatório Ludiretz no CEFET São Paulo. Relatório (Qualificação em Administração e Liderança) para obtenção do título de mestre. UNISA, São Paulo, 2008.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Classificação brasileira de ocupações**.

Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>. Acesso em: 19 de setembro 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, 2010. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com_content&view=article. Acesso em: 19 de setembro 2013.

23.MODELOS

MODELOS DE CERTIFICADOS E DIPLOMAS

	REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo	
<i>O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso Superior de _____ do Campus _____, em _____ de _____, confere o grau de _____ a</i>		
NOME DO ALUNO		
<i>brasileiro, natural de São Paulo, Estado de São Paulo, nascido em _____ de _____ de 19____, RG _____, e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.</i>		
<i>São Paulo, _____ de _____ de _____.</i>		
_____ Diretor Geral do Campus	_____ Diplomado(a)	Arnaldo Augusto Ciquielo Borges Reitor



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

FICHA PARA CADASTRO INICIAL DO CURSO NO e-MEC

Curso: (x) Superior de TECNOLOGIA

() LICENCIATURA

() BACHARELADO

Nome do Curso: TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO

Campus: AVARÉ

Data de início de funcionamento: 1º/2014 (*semestre/ano*)

Integralização: 3,5 anos *ou* 7 semestres

Periodicidade: (X) semestral () anual

Carga horária mínima: 2.630 horas

Turno(s) de oferta: () Matutino () Vespertino (X) Noturno

() Integral _____

Vagas ofertadas por semestre: 0

Total de Vagas ofertadas anualmente: 40

Dados do Coordenador(a) do curso:

Nome: RAQUEL SOUZA MATTANA

CPF: 218.732.628-41

E-mail: RSMATTANA@IFSP.EDU.BR

Telefones: 14.3711-1350/1461; 14.9751-7888

OBS.: Quando houver qualquer alteração em um destes dados, especialmente em relação ao Coordenador do Curso, é preciso comunicar a PRE para que seja feita a alteração no e-MEC.

PRE - Cadastro realizado em: _____ **Ass.:** _____