



PROJETO PEDAGÓGICO DE
CURSO
PPC - 2024

SUMÁRIO

I. DA APRESENTAÇÃO.....	4
1. Contexto da Instituição	4
II. DA IDENTIFICAÇÃO	5
2. DA MANTENEDORA	5
2.1. Identificação.....	5
2.2. Dirigente Principal da Mantenedora	5
2.3. Finalidades	5
3. DA MANTIDA.....	6
3.1. Perfil Institucional	6
3.2. Dirigente Principal da Mantida	6
3.3. Breve Histórico da Instituição.....	6
3.4. Identidade Estratégica da IES	8
3.4.1. Missão	8
3.4.2. Visão de Futuro	8
3.4.3. Princípios e valores Institucionais	8
4. CONTEXTO DO CURSO	9
3.1. Dados Gerais	9
3.2. Breve Histórico do curso.....	9
3.3. Número de vagas: correlação entre vagas, corpo docente e infraestrutura	10
4. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	10
III. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	22
1. Concepção e justificativa do curso.....	22
2. Contexto Socioeconômico e Ambiental	22
3. Aspectos Socioeconômicos de (município)	23
4. Objetivos do Curso.....	26
4.1. Geral.....	26
4.2. Específicos	27
5. Perfil do Egresso do Curso.....	27
6. Organização Curricular: Formação.....	29
6.1. Estrutura Curricular	30
6.2. Conteúdos Curriculares	38
6.2.1. Coerência dos conteúdos curriculares com os objetivos do curso.....	38
6.2.2. Coerência dos conteúdos curriculares com o perfil do egresso.....	38
6.2.3. Coerência do Projeto Pedagógico do Curso com as diretrizes curriculares nacionais	
38	
6.3. Ementário e Bibliografia	40
6.3.1. Descrição do ementário e bibliografia do curso	40
6.3. Metodologia de Ensino	87
6.4. Atividades Articuladas ao Ensino.....	88

6.4.1. Estágio Curricular Supervisionado	88
6.4.2. Atividades Complementares	90
6.4.3. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	91
6.4.4. Programas ou projetos de pesquisa (iniciação científica)	92
6.4.5. Projetos/Atividades de extensão	93
6.4.6. Tecnologias de informação e comunicação – TICs, no processo ensino- aprendizagem	94
6.5. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa	97
7. CORPO DISCENTE.....	99
7.1. Forma de Acesso ao Curso.....	99
7.2. Apoio aos discentes	100
7.2.1. Apoio psicopedagógico e psicológico ao discente	100
7.2.2. Programa de Nivelamento.....	101
7.2.3. Programa de Monitoria	101
7.2.4. Estágio não obrigatório remunerado.....	102
7.2.5. Atividades extracurriculares de participação em centros acadêmicos	102
7.3. Acompanhamento aos Egressos.....	103
7.4. Programa de Apoio Financeiro	104
2. CORPO DOCENTE E TUTORIAL DO CURSO	105
1. ADMINISTRAÇÃO DO CURSO.....	105
1.1. Coordenação do Curso	105
1.2. Núcleo Docente Estruturante.....	105
1.2.1 Membros do Núcleo Docente Estruturante.....	106
1.3. Composição e Atuação do Colegiado de Curso	106
2. CORPO DOCENTE	107
2.1. Relação Nominal do Corpo Docente.....	108
3. INFRAESTRUTURA	111
1. ESPAÇO FÍSICO GERAL DA SEDE.....	111
2.1. Infraestrutura de Segurança	111
2.2. Manutenção e conservação das instalações físicas e de equipamentos	112
2.3. Condições de acesso para portadores de necessidades especiais	112
3. ESPAÇOS FÍSICOS UTILIZADOS NO DESENVOLVIMENTO DO CURSO	115
3.1. Gabinetes de Trabalho para Coordenação do Curso e serviços acadêmicos	117
3.2. Sala de Professores	118
3.3. Salas de Aula.....	118
3.4. Acesso dos alunos a equipamentos de informática	118
4. BIBLIOTECA.....	119
4.1. Apresentação.....	119
4.1.1. Serviço de acesso ao acervo	120
4.1.2. Serviço de referência	120
4.1.3. Apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos	121

4.1.4.	Filiação institucional à entidade de natureza científica	121
4.1.5.	Política de aquisição, expansão e atualização	122
4.2.	Pessoal Técnico-administrativo	123
4.3.	Horário de Funcionamento	123
4.4.	Espaço Físico	123
4.4.1.	Instalações para o acervo	124
4.4.2.	Instalações para estudos individuais	124
4.4.3.	Instalações para estudos em grupos	124
4.5.	Acervo Geral.....	125
4.6.	Acervo Específico para o Curso.....	125
4.6.1.	Bibliografia básica	125
4.6.2.	Bibliografia complementar	125
5.	LABORATÓRIOS PARA O CURSO	125
5.1.	Laboratórios e ambientes específicos	127

I. DA APRESENTAÇÃO

1. Contexto da Instituição

A Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP herdeira de uma longa tradição no ensino superior em Paraguaçu Paulista traça sua trajetória com o objetivo de contribuir para a consolidação de sua identidade institucional e de traduzir os interesses, as necessidades e as demandas da sociedade na qual estão inseridas a Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) tem como objetivo compor diretrizes que orientem as futuras atividades do curso de Agronomia da Escola. Não para engessar o formato do curso, e sim para direcionar as ações dos dirigentes. As alterações e atualizações do PPC deverão ocorrer sempre que se julgar necessário.

Espera-se a formação de profissionais capacitados e atualizados para exercerem suas atividades, com uma visão holística e voltada para o desenvolvimento, colaborando com a preservação do meio ambiente, ou seja, cidadãos conscientes de seus deveres para com a sociedade. Caberá à comunidade acadêmica e aos gestores da ESAPP tornarem progressivamente concretos estes ideais, pelos meios de que dispõem e dos que devem buscar, considerando, para isto, o conteúdo deste documento.

Como em todo planejamento, sempre que necessário, serão feitas as correções adequadas, para que a passagem das intenções para o plano concreto seja factível e produtiva.

II. DA IDENTIFICAÇÃO

2. DA MANTENEDORA

2.1. Identificação

Mantenedora	Fundação Gammon de Ensino (FUNGE)						
CNPJ:	53.640.876/0001-69						
End.:	Rua Prefeito Jayme Monteiro			nº:	791		
Bairro:	Centro	Cidade:	Paraguaçu Paulista	CEP:	19700-059	UF:	SP
Fone:	(18) 3361-9492		e-mail:				
Site:							

2.2. Dirigente Principal da Mantenedora

Nome:	Ricardo de Paiva Pereira						
Cargo	Presidente Executivo						
CPF:	277.845.858-10						
End.:	Avenida Aeroporto			nº:	41		
Bairro:	Jardim Aeroporto	Cidade:	Paraguaçu Paulista	CEP:	19700-334	UF:	SP
Fone:	(18) 997843440		e-mail	pereira.ricardo@adv.oabsp.org.br			

2.3. Finalidades

A Fundação Gammon de Ensino terá por fim criar, instalar e manter uma Escola de Agronomia e outras Escolas e cursos em todas os seus graus, firmar convênio; conceder bolsas de estudos no país; estimular, por qualquer forma, a pesquisa e a investigação científica; promover cursos de aperfeiçoamento ou extensão cultural; prestar serviços técnicos; organizar museus e bibliotecas, desenvolver para a consecução seus objetivos, atividades rurais com fins didáticos.

A FUNGE é detentora do Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social (CEBAS).

3. DA MANTIDA

3.1. Perfil Institucional

Mantida:	ESCOLA SUPERIOR DE AGRONOMIA DE PARAGUAÇU PAULISTA - ESAPP			
End.:	Rua Prefeito Jayme Monteiro, n. 791	nº:	791	
Bairro:		Cidade:	Paraguaçu Paulista	CEP: 19.700-000 UF: SP
Fone:		e-mail		
Site:	www.esapp.edu.br			

3.2. Dirigente Principal da Mantida

Nome:	Cinthia Maria Ribeiro Lourenço			
Cargo	Diretora			
CPF:	294.600.808-80			
RG:	26.798.373-6			
End.:	R. Érico Veríssimo	nº:	40	
Bairro:	Jardim América	Cidade:	Paraguaçu Paulista	CEP: 19.700-102 UF: SP
Fone:	(18) 981453380	e-mail	cinthiaribeirovet@gmail.com	

3.3. Breve Histórico da Instituição

A instituição é herdeira de uma longa tradição no ensino superior em Paraguaçu Paulista. Sua trajetória tem início através da criação da Fundação Gammon de Ensino, entidade sem fins lucrativos, em 26 de dezembro de 1970, quando a Assembleia de Constituição aprovou seus estatutos, documento este que traduz o sentimento da comunidade em criar um curso de Agronomia na região oeste do Estado de São Paulo. Três eram as entidades que compunham a mantenedora: o Instituto Presbiteriano Gammon, com sede na cidade de Lavras, Minas Gerais; a Prefeitura Municipal de Paraguaçu Paulista e a Associação de Amigos do Ensino de Paraguaçu Paulista, que congregava mais de 800 cidadãos do Município dispostos a contribuir financeiramente, com o empreendimento. Portanto, a constituição da Fundação Gammon de Ensino representou um movimento social inovador, que tendo como motivação o oferecimento de ensino superior na região, conseguiu reunir os esforços de uma entidade religiosa instalada na cidade desde 1943 – com sua escola de ensino básico, a Prefeitura Municipal e a comunidade. Deve ser salientada a enorme experiência de ensino agregada ao processo, pelo Instituto Presbiteriano Gammon, que iniciou suas atividades na segunda metade do século passado (1873), na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais, como uma iniciativa de missionários norte-americanos da Igreja. Alguns anos após o início das atividades educacionais mineiras, veio a criação de cursos especializados em agricultura, em 1908, que evoluiu para a criação de uma Escola de Agricultura que se transformou, com o passar dos anos na conceituada Escola Superior de Agronomia de Lavras, federalizada em 1964 e hoje conhecida como Universidade Federal de Lavras – UFLA.

A Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP foi credenciada em janeiro de 1974, com a Autorização através do Decreto nº 73.409, de 02/01/1974 do curso de Agronomia, reconhecido pelo Decreto 81.760, de 06/06/1978.

A implantação da IES representou um momento histórico para a comunidade regional. Até aquele momento o acesso ao nível superior era privilégio dos poucos que tinham condições de buscar a sua formação em centros maiores. A expansão do ensino de graduação ocorreu pela implantação do curso de Zootecnia pela Portaria 42/87 de 15/04/1987, e que foi reconhecido pela Portaria Ministerial nº 1.174, de 11/08/1994.

Encontrando terreno fértil e propício para seu desenvolvimento, a Instituição consolidou-se e naturalmente surgiu a abertura para novos horizontes. As necessidades da sociedade local, reclamando oportunidades de ensino em nível superior, em outras áreas, motivaram a Fundação Gammon de Ensino a ampliar suas ofertas de serviços. Sendo assim resolveu-se dotar a cidade e região, com uma nova Instituição de Ensino Superior, que viesse a atender tais anseios.

Surgiu desta forma, a Faculdade de Ciências Gerenciais – FACIG criada através da Portaria Ministerial nº 1.282, de 23/11/1998, quando da autorização do seu primeiro curso, o de Administração, com habilitação em Administração Geral. Pela Portaria nº 1.143 de 21/07/99 foi autorizado o curso de Administração com Habilitação em Gestão de Hotelaria. Esses cursos foram reconhecidos pela Portaria 743 de 21/03/2006. Os próximos cursos autorizados foram o de bacharelado em Ciências Contábeis, pela Portaria nº 1.332 de 03/09/99, com reconhecimento pela Portaria 662 de 22/09/2006 e de bacharelado em Turismo pela Portaria nº 1.334 de 03/09/99 e reconhecido pela Portaria 663 de 22/09/2006. O último curso a ser autorizado foi o de bacharelado em Secretariado Executivo Trilíngue autorizado pela Portaria n.º 1.904 de 29/12/99 e reconhecido pela Portaria 745 de 6/10/2006.

Ao longo dos anos, as duas instituições mantidas pela Fundação Gammon de Ensino, a Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP e a Faculdade de Ciências Gerenciais – FACIG, prestaram valiosos serviços à comunidade local e regional. No entanto, os tempos mudaram e aconteceu uma enorme evolução no campo educacional com surgimento de novas demandas, e, para se adaptar a um novo perfil administrativo verificou-se a necessidade de se fazer a unificação das mantidas.

Assim foi feito, e a instituição unificada passou a ser denominada ESAPP, que se tornou a partir de então, responsável por manter o lema adotado pela instituição pioneira, e que é o lema do Instituto Presbiteriano Gammon, um dos fundadores da Mantenedora FUNGE: “Criado para a glória de Deus e para o progresso do homem”.

Porém, com as dificuldades enfrentadas nos últimos anos e a extinção de cursos, no mês de outubro de 2022 a instituição voltou a ser renomeada como Escola Superior de

Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP, nome forte e de tradição na formação e inserção de excelentes Engenheiros Agrônomos.

3.4. Identidade Estratégica da IES

3.4.1. Missão

A ESAPP rege-se pelos princípios de liberdade de pensamento e de expressão e desenvolvimento crítico e reflexivo, com o objetivo permanente de criação e de transmissão do saber e da cultura, procurando atender às necessidades regionais, o que se torna claro com o estabelecimento de sua missão institucional, consequência do momento histórico de implantação e desenvolvimento da instituição, culminando com os objetivos e metas institucionais propostas para a área de atuação acadêmica. Busca promover ações diferenciadas de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de profissionais, fundamentados em valores éticos, empreendedores e de cidadania, vivenciando uma renovada visão de mundo e de ativo espírito crítico-reflexivo sobre o homem, as organizações e a realidade regional, compartilhando conhecimentos para a vida, com base nas competências adquiridas na convivência acadêmica e social. Dessa forma, a ESAPP, pretendem influenciar direta ou indiretamente na busca contínua do desenvolvimento socioeconômico e cultural da cidade de Paraguaçu Paulista e região.

3.4.2. Visão de Futuro

Manter o nome da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP, no mais elevado conceito, como referência no ensino superior da região.

3.4.3. Princípios e valores Institucionais

A filosofia da ESAPP, no que tange ao ensino, é a de ser uma Escola de referência e, para desempenhar esta vocação, se propõe a seguir um conjunto de princípios em direção à qualidade de ensino, quais sejam:

- o aluno como razão de ser da Escola;
- capacitação de seus recursos humanos, treinando funcionários em modernas técnicas administrativas e estimulando professores a um contínuo processo de aperfeiçoamento;
- desenvolvimento de cursos e técnicas pedagógicas, cabendo ao professor processos para ministrá-la;
- utilizar a informática como instrumento de ensino e suporte às demais atividades
- abertura para o mundo, por meio de convênios com centros de excelência universitários, absorvendo modernas experiências e adaptando-as à realidade regional;

- investimento em instalações físicas adequadas ao ensino;
- reconhecimento, por parte da comunidade, para que seus concursos vestibulares sejam procurados por um elevado número de candidatos e, como consequência, a seleção seja pautada pela qualidade;
- busca de parcerias com empresas e instituições, procurando conscientizá-las de que a qualificação profissional começa na Escola.

O principal compromisso da ESAPP é com a formação do aluno. Todas as ações são orientadas para a facilitação do aprendizado e à formação de profissionais com consciência crítica de suas responsabilidades.

Procura-se formar profissionais aptos a interpretar a realidade e enfrentar o desconhecido. A busca sempre é pesquisar e experimentar novas ideias, que visem a constante melhoria das condições de trabalho e do aprimoramento do processo educacional.

4. Contexto do Curso

3.1. Dados Gerais

Denominação do Curso:	Curso de Agronomia
Modalidade:	Presencial
Endereço de Oferta:	Prefeito Jayme Monteiro, n. 791 – Paraguaçu Paulista
N. de Vagas anuais solicitadas:	120
Regime de Matrícula:	Semestral
Duração do Curso:	5 anos

3.2. Breve Histórico do curso

O curso de Agronomia foi criado em 1974, reconhecido pelo Decreto nº 81.760 de 06/06/1978, ainda conhecido pelo nome "ESAPP" pelos alunos, ex-alunos e sociedade, criou uma sólida reputação das ESAPP no ensino em Ciências Agrárias. Em razão do aperfeiçoamento da Instituição na área de ciências agrárias, recentemente passou a ser denominada como ESAPP no sistema do Ministério da Educação.

A Agronomia da ESAPP prepara profissionais competentes para atuar nos mais diversos setores do agronegócio, ocupando cargos de destaque em âmbito nacional, com conhecimento eclético, permitindo-lhes adaptações imediatas e eficientes frente às inúmeras condições que irão enfrentar no desempenho de suas funções. Em toda a sua história o curso tornou-se um elemento modificador do meio agropecuário, levando tecnologia e gestão do agronegócio, interagindo com os produtores rurais, de várias formas, através da realização de cursos de extensão, treinamentos práticos, palestras técnicas e de orientação geral.

3.3. Número de vagas: correlação entre vagas, corpo docente e infraestrutura

O curso de Agronomia oferta 120 vagas, conforme consta na Portaria MEC/SERES nº 948, de 30 de agosto de 2021, a qual renova o reconhecimento do Curso.

O corpo docente, ao longo dos anos de funcionamento do curso manteve-se com formação e titulação adequada para ministrar as disciplinas e desenvolver as demais atividades inerentes ao curso com perfeita aderência aos conhecimentos sob suas responsabilidades. A estes se definiu também um regime de trabalho de acordo com as necessidades das atividades a serem empreendidas e ao número de vagas. A apresentação do corpo docente ocorre no Item IV, deste Projeto.

O curso possui uma infraestrutura destinada às atividades acadêmicas planejadas, que atende de forma excelente. A Instituição disponibilizou todos os ambientes necessários, de acordo com as prescrições de atendimento às ementas contidas na organização curricular, prevendo-se salas de aula, salas especiais, laboratórios de informática, laboratórios específicos, fazenda modelo, salas de reuniões, salas para os docentes, para o NDE, para os professores em tempo integral, gabinete para coordenador.

O atendimento acadêmico ainda dispõe da secretaria, da biblioteca, praça de alimentação e outros ambientes destinados às necessidades do curso, para o desenvolvimento de seu projeto pedagógico.

Todos os espaços contêm os requisitos de iluminação, ventilação, acústica, limpeza, mobiliário e equipamentos em excelentes condições, compatíveis ao número de usuários e para os tipos de atividades, e oferecem infraestrutura de segurança, manutenção, condições de acesso aos portadores de necessidades especiais conforme a legislação pertinente. A apresentação da infraestrutura do curso ocorre no Item V, deste Projeto.

4. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

4.1. Políticas para o Ensino

Uma proposta acadêmica que torne concreta a missão da instituição, no contexto de uma sociedade empresarial em constante transformação, precisa ser concebida para além da atividade isolada de ensino. Do contrário, poderá não responder a tais desafios. Em um contexto sócio/econômico/cultural dinâmico, plural, complexo e em constantes transformações, delineados pelo surgimento da sociedade da informação, são grandes as necessidades geradas, bem como as competências e habilidades exigidas de um profissional para agir e interagir de forma criativa, dinâmica e transformadora.

Buscando fazer frente a tais determinações é que uma política integrada de ensino, pesquisa e extensão da ESAPP, no seu curso de graduação, se constitui em uma proposta educativa fundamentada no conceito de aprendizagem dialógica, superando assim as concepções positivistas e construtivistas de educação, que se caracterizam pela busca de habilidades extremamente especializadas e técnicas tendo como consequência a departamentalização e a fragmentação do conhecimento.

A atividade de ensino representa a principal interface entre a ESAPP e a sociedade, ao cumprir sua função de geradora e transmissora de conhecimentos. É pelo ensino que a instituição qualifica os profissionais aptos a desempenharem inúmeras funções requeridas pelo desenvolvimento social e econômico do País, e quanto mais diversificada for esta interface maior será o cumprimento da sua missão institucional, perante a sociedade brasileira.

A construção e a transmissão do conhecimento acontecem por meio da formação científica, técnica e cultural oferecida aos estudantes, que têm recebido o reconhecimento da sociedade, fruto do elevado grau de competência dos docentes, adquirido pelo aprimoramento contínuo exigido pela vida acadêmica. Entretanto, tem-se consciência de que muitos investimentos ainda devem ser feitos para podermos acompanhar a contemporaneidade do ensino.

Nesta perspectiva, a formação do aluno deve estar em consonância com as exigências sociais e o desenvolvimento científico, econômico, cultural e tecnológico do mundo atual. A política de ensino é pautada, de forma generalizada, na melhoria qualitativa e quantitativa dos cursos de graduação, criação e consolidação de programas de pós-graduação, implantação de novas formas de ensino, estruturadas com a tecnologia disponível, na revisão curricular, sempre que necessário e na associação dos currículos a programas de formação continuada, proporcionando a adoção do paradigma de educação para vida acadêmica, profissional e pessoal.

4.2. Graduação

A ESAPP tem consolidado a política de graduação adequando às novas demandas sociais e educacionais, com vistas à busca pela excelência acadêmica e fortalecendo a imagem da instituição no cenário da educação superior brasileira. Para tanto, se apresenta a partir de uma postura de atuação frente às expectativas das demandas sociais, concebendo uma proposta pedagógica alimentada pela flexibilidade, interdisciplinaridade e atualização continuada dos elementos norteadores para construção do conhecimento.

A qualidade no ensino é um dos objetivos da Instituição, que se coloca como tema central e gerador da proposta para o ensino da graduação, e desta forma, estabelece a

construção de um processo coletivo de articulação das ações voltadas à formação de profissionais competentes, éticos, habilitados e proativos.

O ensino da graduação assim formulado a partir de padrões de qualidade científica e pedagógica e formação cidadã, prevê em seu bojo as ações de ensino, iniciação científica e extensão alinhadas com as demandas locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

Essa linha político-pedagógica constitui a principal referência para a concepção de novos cursos que futuramente possam ser ofertados, como para a análise e necessária reformulação do curso existente, traduzida nos projetos pedagógicos de cursos.

Na proposta pedagógica de curso de graduação estimula-se também a inserção de ferramentas tecnológicas como abordagem didática, oportunizando o desenvolvimento de competências digitais e ao mesmo tempo servindo para a interação direta com o estudante, nos mais diversos serviços acadêmicos.

A política de graduação da ESAPP está assentada nas seguintes diretrizes:

- elaborar projetos que estimulem a abordagem interdisciplinar, a convivência, com foco em resolução de problemas, inclusive de natureza regional, respeitando as diretrizes curriculares pertinentes;
- definir conhecimentos teóricos básicos e práticas profissionalizantes essenciais para a constituição de competências e habilidades dos estudantes na perspectiva do "aprender a aprender";
- flexibilizar os currículos dos cursos de modo que eles possuam pluralidade de linhas de pensamento;
- atender às diretrizes legais para a formação cidadã, por meio de componentes curriculares que contemplem a Educação Ambiental, as questões da sustentabilidade, da preservação de nosso ecossistema, da diversidade cultural, dos direitos humanos e da inclusão social;
- ampliar e fortalecer as políticas de iniciação científica, assim como outros programas especiais dirigidos ao aperfeiçoamento do alunado da graduação;
- adotar estratégias didático-pedagógicas adequadas ao fomento da capacidade empreendedora do estudante;
- incentivar o aluno a dar continuidade aos seus estudos por meio de cursos de pós-graduação lato sensu;
- estimular a capacitação e atualização permanente dos docentes, via educação continuada e pós-graduação;
- refletir, criticamente, sobre os impactos sociais e ambientais da tecnologia;
- estimular as ações integradoras das teorias e práticas profissionais;
- fortalecer o processo de avaliação institucional interna dos cursos de graduação e evidenciar a importância da avaliação externa (dentre elas, o Enade);

- estimular encontros de revisão e de planejamento do currículo de cada curso com a presença do Conselho do Curso e o Núcleo Docente Estruturante;
- atualizar sistematicamente os projetos pedagógicos dos cursos de graduação a partir de suas avaliações internas e externas;
- desenvolver ações preventivas visando reduzir o fracasso acadêmico e melhorar os indicadores de sucesso acadêmico e de permanência;
- promover eventos de difusão do conhecimento científico como reconhecimento de práticas exitosas;
- consolidar o processo de Avaliação Institucional como ferramenta de gestão, promovendo a avaliação externa como forma de contribuir para a elevação da qualidade dos cursos.

4.3. Pós-Graduação

A ESAPP possui em suas metas institucionais promover os estudos necessários para a implementação de programas de pós-graduação lato sensu integrados à área dos cursos de graduação e áreas afins.

A proposta visa potencializar a formação docente e dos egressos promovendo o avanço científico e tecnológico e de inovação.

Os programas de pós-graduação lato sensu, por sua natureza e sua história, articulam atividades de iniciação científica e extensão e se constituem em um espaço de formação relevante para o mercado de trabalho.

Em nível institucional, cabe à Direção estabelecer as exigências complementares para criação de programas de pós-graduação, normas de organização e coordenação didática, fixando áreas prioritárias, atraindo, formando e mantendo professores portadores de títulos adequados para constituição de uma equipe de alto nível.

A ESAPP desta forma, a partir dos estudos e análises direcionados planeja ampliar a oferta de ensino, o aperfeiçoamento das interações entre graduação e pós-graduação, as políticas de interação com egressos, bem como do atendimento às demandas socioeconômicas local, regional e nacional.

A ESAPP elege como diretrizes para o ensino de pós-graduação:

- consolidar política de pós-graduação condizente com a sua missão;
- promover programas de pós-graduação lato sensu (incluindo MBA) destinados à capacitação profissional e acadêmica em áreas específicas;
- fortalecer a relação entre a pós-graduação, a pesquisa/iniciação científica, a graduação e a extensão;
- realizar estudos de mercado para a criação e o aprimoramento de cursos de pós-graduação coerentes com as demandas identificadas;

- promover flexibilidade curricular como condição de aprimoramento nas áreas de conhecimento;
- garantir o ensino orientado por professores qualificados e titulados (mestres e doutores);
- implementar política de capacitação, em nível de pós-graduação, para docentes e funcionários;
- estabelecer regras para alocação de horas em projetos de pesquisa/iniciação científica, considerando a produção científica;
- estimular a produção acadêmica, cultural, artística e tecnológica do corpo docente dos cursos de pós-graduação, promovendo a articulação com os cursos de graduação;
- criar e ampliar os mecanismos de apoio à publicação aos professores e estudantes;
- incentivar constante participação de professores e estudantes de pós-graduação em eventos científicos, tecnológicos e culturais;
- estimular apresentações e publicações de artigos científicos;
- promover relações em parceria e em cooperação com programas de pós-graduação de instituições universitárias e de pesquisa no país e no exterior

4.4. Educação a Distância (EaD)

O mundo atual vive a era do conhecimento. Em qualquer atividade é necessário um mínimo de informação. Com o avanço da tecnologia, a difusão das informações é muito rápida e a integração social, econômica e cultural neste contexto, exige cada vez mais, melhor preparo das pessoas. Sabendo que o caminho para a ascensão social passa por uma formação educacional, o número de brasileiros que aspira uma graduação superior tem aumentado.

Considerando-se ainda a extraordinária evolução no sistema educacional brasileiro com a expansão no número de matriculados no ensino médio nos últimos anos, é fácil perceber que o número de vagas oferecidas no ensino superior é incompatível com a demanda observada. Se, de um lado, razões econômicas podem explicar a dificuldade de acesso do interessado, por outro lado dois aspectos contribuem para esta situação.

Primeiro as dimensões do país, com distribuição populacional bastante irregular, com áreas densamente povoadas e outras áreas constituídas de número reduzido de habitantes e completamente isoladas, e em segundo a falta de docentes qualificados.

Neste contexto a educação à distância no ensino superior é uma necessidade. E ela é possível de ser feita de forma eficiente com a utilização de novas tecnologias e metodologias educacionais.

A ESAPP de acordo com o disposto na Portaria MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019 (que trata do tema, tendo em vista a revogação da Portaria MEC 1.134 de 10/10/2016) introduziu a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.

O Projeto Pedagógico do Curso apresenta claramente, na matriz curricular, o percentual de carga horária a distância e indica as metodologias utilizadas, observando ao mesmo tempo as Diretrizes Curriculares Nacionais - DCN dos Cursos de Graduação.

Mediante a proposta, estão direcionadas para a política na modalidade a distância EAD as seguintes diretrizes:

- capacitar equipe multidisciplinar para conhecer e dominar teorias, tecnologias, recursos, técnicas e estratégias relativas à EaD;
- conhecer a legislação emanada do Ministério da Educação que orienta a implementação da EaD em instituições de ensino superior;
- instalar a infraestrutura de TI necessária para a EaD;
- elaborar os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação introduzindo a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.
- capacitar a equipe para elaborar o conteúdo das diferentes disciplinas a serem veiculadas na modalidade EaD, empregando conhecimentos pedagógicos e tecnológicos;
- dotar a Instituição de infraestrutura adequada e eficiente para implantação e desenvolvimento da modalidade EaD nas disciplinas em que serão ofertadas;
- investir na capacitação permanente dos recursos humanos da Instituição quanto à utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem.

4.5. Política para a Iniciação Científica

Tomando por base as considerações registradas acima, quanto à visão da Instituição referente à pesquisa e à iniciação científica, é dada ênfase especial ao Programa de Iniciação Científica que tem como objetivo possibilitar aos alunos dos cursos de graduação, a iniciação em projetos de pesquisa e investigação científica, tendo em vista ampliar sua base de conhecimentos conceituais e práticos, no desenvolvimento de seus estudos, bem como prepará-los para projetos futuros, que são pré-requisitos para ingresso em cursos de pós-graduação.

Desta forma, compreende-se que a Iniciação Científica deve estar conectada aos projetos e aos professores orientadores, viabilizando a difusão do conhecimento produzido

nas diversas áreas, propiciando o desenvolvimento de uma postura investigativa nos estudantes bem como a construção de sua autonomia cognitiva, profissional e cidadã.

Para a política de iniciação científica foram definidas as seguintes diretrizes:

- incentivar a prática da iniciação científica como atividade de formação e integração com as atividades de ensino e extensão;
- divulgar atividades de iniciação científica junto à comunidade universitária e priorizar a elaboração de projetos de atuação conjunta de docentes;
- viabilizar condições para o aprofundamento de estudos específicos, assegurando a realização de projetos de iniciação científica de relevância teórica para desenvolvimento da prática profissional e social;
- promover parcerias com associações científicas, culturais e artísticas e mecanismos para articulação com o ensino e a extensão;
- ampliar a iniciação científica como vetor de fortalecimento da imagem institucional e desenvolvimento de projetos voltados para intercâmbios científicos e tecnológicos entre a comunidade acadêmica (docentes e discentes) e reconhecidas instituições do cenário educacional;
- ofertar de bolsas de iniciação científica mantidas com recursos próprios e/ou com o fomento de agências externas.

4.6. Política para Extensão

A extensão, um dos pilares das instituições de ensino, tem como principal função a integração da instituição com a sociedade, por meio das atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas no âmbito acadêmico. É uma das formas que as instituições de ensino têm de socializar e democratizar o conhecimento, levando-o para fora de seus muros e principalmente para as pessoas de seu entorno, permitindo que a influência entre seus atores seja mútua e que a troca de valores ocorra.

A Política de Extensão na educação superior brasileira se orienta pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, e pelas Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecida pela Resolução CNE CES nº 7/2018, que regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024.

De acordo com o que registra as Diretrizes para a Extensão na Educação Brasileira, no artigo 3º, "A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade,

por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.”

A participação do aluno em projetos de extensão deve ser parte do seu aprendizado prático. A implementação da extensão busca a interação com a sociedade, ao discutir e implementar soluções para as diversas situações apresentadas que possam interferir no desenvolvimento local. Essas ações podem ser pontuais ou envolver instituições públicas e privadas, a sociedade civil e outras instituições educacionais. A elaboração e implantação, de projetos e programas é importante instrumento para a inserção da ESAPP na comunidade e que ao oferecer sua contribuição para a melhoria da qualidade de vida e aprimoramento da produção de bens e serviços procura cumprir sua parte de responsabilidade social.

A linha básica da política de extensão é a da inserção da Instituição no contexto regional, como instrumento ativo no processo de construção e desenvolvimento socioeconômico, político e cultural; a integração com empresas e instituições comunitárias de produção de conhecimento e tecnologia da região; o estímulo à criatividade e à originalidade e a consciência da mudança e da necessidade de uma educação permanente.

Isso significa, então, voltar-se aos compromissos assumidos com a região, destacando aqueles que mais se afinam com a ação extensionista: o de contribuir para o desenvolvimento regional; o de estimular o desenvolvimento cultural da região e de promover a difusão cultural, e o de contribuir para a melhoria da educação como um todo.

Por meio da extensão busca-se:

- estreitar as relações entre a instituição de ensino e a comunidade externa;
- colaborar com o desenvolvimento regional seja através da difusão de novos conhecimentos, como contribuindo com o enriquecimento cultural da mesma;
- elevar os níveis de eficácia, eficiência e efetividade do aprendizado do aluno, uma vez que, quanto mais próximo ele estiver do mercado de trabalho, maiores serão suas chances de combinar os estudos teóricos com sua aplicação empírica, devendo-se ressaltar que teoria e prática não são excludentes, mas sim complementares;
- possibilitar ganhos não somente para a comunidade acadêmica, mas também para comunidade que receberá profissionais mais qualificados e competentes para solucionar problemas, e, em última instância, a médio e em longo prazo, toda a sociedade se beneficia com jovens mais bem preparados.

Para a política de extensão foram definidas as seguintes diretrizes:

- atender às Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, compondo atividades de extensão na matriz curricular do curso de graduação em no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular;
- promover a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar;
- considerar os projetos de extensão como um conjunto de atividades de caráter educativo, cultural ou científico, desenvolvido a partir de programas, projetos, cursos e oficina, eventos, prestação de serviços e ações sistematizadas, voltadas a questões relevantes da sociedade;
- utilizar de tecnologias digitais de informação e comunicação para a ampliação da oferta dos programas e cursos de extensão;
- propiciar a compatibilização das atividades, integrando o ensino e a iniciação científica, ancorada no processo pedagógico único, interdisciplinar, oferecendo espaço para formação profissional, pessoal e cidadã;
- flexibilizar métodos e critérios na realização das atividades de extensão, visando a promoção da inclusão social, respeito às diferenças individuais de estudantes, às peculiaridades regionais e territoriais e às demandas da sociedade;
- incentivar as atividades voltadas à produção e à preservação cultural e artística como relevantes para o desenvolvimento local e regional;
- estimular a inclusão da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável como componentes das atividades extensionistas;
- priorizar projetos de natureza interdisciplinar que permitam a contextualização das ações em uma perspectiva global, buscando a transformação social, pautando-se em regulamento específico.
- estimular a produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais.

4.7. Políticas para Organização e Gestão

A organização institucional abrange a gestão no âmbito acadêmico como no administrativo levando em conta os aspectos estratégico, tático e operacional.

A missão e a vocação da instituição espelham os direcionamentos para cada área, curso ou setor, visando o atendimento dos objetivos institucionais.

A gestão no âmbito acadêmico possui por finalidade a organização dos cursos de graduação e programas de pós-graduação, observando-se os direcionamentos das

instâncias de decisão e a legislação educacional, criando condições adequadas para oferta e continuidade das atividades de ensino, iniciação científica e extensão.

A dimensão acadêmica reúne ainda um conjunto de fatores estruturais como a gestão da infraestrutura física e tecnológica, e a gestão dos profissionais especializados nas áreas de atuação dos cursos ofertados pela instituição.

A gestão no âmbito administrativo está direcionada para o gerenciamento de pessoas, setores e serviços, aspectos de caráter financeiro e estratégico da instituição pautada no respeito e atendimento à legislação vigente.

As Diretrizes Políticas que regem a organização institucional são:

- promover gestão que assegure a sustentabilidade financeira, administrativa e acadêmica da Instituição, proporcionando aos seus diversos segmentos a infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades;
- favorecer a gestão das informações, possibilitando a identificação de problemas e subsidiando alternativas na busca por resultados;
- consolidar a gestão democrática e participativa por meio do funcionamento dos Conselhos.
- elaborar programa de capacitação de Recursos Humanos, atendendo às necessidades da Instituição e viabilizando aos colaboradores forma de crescimento pessoal;
- assegurar o desenvolvimento de um processo avaliativo institucional abrangente e permanente, comprometido com a melhoria da qualidade da Instituição;
- promover e desenvolver ações que propiciem um clima organizacional favorável ao bom desempenho do corpo social da Instituição;
- assegurar a implementação e o desempenho das políticas e dos princípios estratégicos de acordo com o PDI;
- quantificar e qualificar avanços e deficiências no funcionamento da Instituição e identificar causas e consequências de ordem institucional, social, econômica, pedagógica, administrativa, física, humana etc. que lhe dão origem.
- garantir a qualidade dos serviços prestados, estimulando os colaboradores ao senso de pertencimento à instituição, tendo como propósito o desenvolvimento de competências técnicas de trabalho em equipe com visão e responsabilidade sistêmica.
- estimular o clima organizacional incentivando seus colaboradores e estudantes à participação, ao diálogo construtivo, preservando a ética, o respeito e as boas relações de convivência.

- O planejamento e a gestão da ESAPP representam o caminho que a instituição escolheu para evoluir desde a situação presente até a situação desejada no futuro, tendo como política principal a valorização do ser humano, em todas as suas dimensões, independentemente de sua posição hierárquica na comunidade acadêmica.

4.8. Política para a Responsabilidade Social

As diferenças culturais, sociais, raciais, religiosas, econômicas e outras que garantem a diversidade têm sofrido alterações significativas ao passo que a tecnologia e o acesso à informação têm se desenvolvido, modificando a vida do homem e a forma como conhecemos, aprendemos e entendemos o mundo.

A educação e as instituições de ensino se deparam com uma diversidade muito mais complexa e em constante transformação. A articulação entre o atendimento à valorização da diversidade, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, da promoção dos direitos humanos e da igualdade étnico-racial deve estar voltada para assegurar a integração entre o aluno e a comunidade em geral.

Na ESAPP as políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento econômico e responsabilidade social possuem grande abrangência e interagem, com estreitas finalidades, com as políticas do ensino, da pesquisa/iniciação científica, da extensão, da inovação tecnológica. Ao mesmo tempo cumprem a missão e os valores institucionais.

Nesse sentido visando maior interação entre as políticas institucionais estão previstas as seguintes ações:

- ampliar as atividades extensionistas direcionadas tanto nos programas específicos dos cursos de graduação no âmbito da curricularização da extensão, como nos programas globais da Instituição.
- apoiar o aluno durante sua formação, integrando em especial os procedentes dos segmentos sociais de menor renda, com atividades de nivelamento, monitorias, apoio psicopedagógico e psicológico, bolsas de estudo, dentre outras que possam ser planejadas pela Instituição;
- estabelecer parcerias com os gestores regionais e nacionais, a fim de desenvolver atividades de ensino, investigação científica e extensão que resultem no aprimoramento e desenvolvimento socioeconômico da região de Paraguaçu Paulista, como também em âmbito nacional;
- atualizar periodicamente os projetos pedagógicos dos cursos para atender aos requisitos da legislação educacional, bem como as expectativas do mercado de trabalho.

oferece programas e cursos para o desenvolvimento de habilidades empreendedoras e de liderança integrando principalmente as atividades de iniciação científica e de extensão;

- estimular o desenvolvimento de uma cultura de inovação na instituição, com acolhimento a novas ideias, estabelecendo treinamento para docentes e técnico-administrativos e programas de incentivo,

- programar principalmente nos espaços destinados à prática o desenvolvimento de estudos que visem ao estímulo de novas ideias empreendedoras;

- promover ações de responsabilidade social que atendam aos princípios da diversidade humana, socioeconômica, cultural, religiosa, e da inclusão, da identidade de gênero, das necessidades especiais, da orientação sexual;

- prover o Balanço Social com as ações que integram a política de responsabilidade social da Instituição, conduzindo à análise dos resultados e à elaboração de novas propostas.

4.9. Articulação do Projeto Pedagógico do Curso com o PDI

As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa/iniciação científica e as demais acima descritas constam no PDI, e possuem plena aderência com o curso de Agronomia e respectivo projeto pedagógico. Traduzem-se por meio da proposta pedagógica e ações desenvolvidas no âmbito das disciplinas, nas atividades teóricas e práticas, alinhadas ao perfil do egresso.

III. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1. Concepção e Justificativa do Curso

A Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP ao longo de sua jornada como instituição de ensino superior teve vários momentos históricos de mudanças, inclusive de reestruturações da organização administrativa, balizadas pela sua mantenedora, a Fundação Gammon de Ensino – FUNGE.

A partir de 2022, por proposta de Conselho Superior e acordado com a mantenedora, promoveu-se a alteração de sua denominação retomando a original, quando obteve seu credenciamento pelo MEC.

Outras reorganizações ocorreram, dentre elas a extinção de cursos de graduação outrora ofertados, ficando então com o funcionamento do curso de Agronomia.

2. Contexto Socioeconômico e Ambiental

A Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP, está inserida no Médio Vale do Paranapanema, região que compreende os municípios de Assis, Campos Novos Paulista, Cândido Mota, Cruzália, Echaporã, Florínea, Ibirarema, Iepê, Lutécia, Maracáí, Nantes, Oscar Bressane, Palmital, Paraguaçu Paulista, Pedrinhas Paulista, Platina e Tarumã.

No que se refere ao ambiente econômico, é clara a relevância do setor agrícola da região para o desempenho da economia territorial, quer enquanto setor produtivo quer como fonte importante de matéria-prima para os segmentos mais importantes do setor secundário. Assim, desde seus primórdios, as indústrias que se instalaram na região são fortemente ligadas à transformação de produtos agrícolas (agroindústria), com destaque para as Usinas e Destilarias de Açúcar e Álcool.

Atualmente outros segmentos industriais começam a ganhar importância, assim como as diferentes atividades comerciais e de prestação de serviços.

A região é considerada potencial polo de desenvolvimento por contar com uma malha rodoviária de regular para boa, com vias de ligação entre os Estados de São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná, o que facilita o escoamento de produtos e o acesso aos demais municípios. Os recursos hídricos bem como de energia elétrica são fatores considerados positivos para o desenvolvimento industrial e agrícola, inclusive para aquelas que necessitam de irrigação.

3. Aspectos Socioeconômicos de (município)

Com a expansão demográfica e econômica, em 30 de dezembro de 1924 Paraguaçu tornou-se unidade político-administrativa independente com a sua elevação à categoria de município, que foi instalado em 12 de março de 1925 e em 5 de março de 1997, Paraguaçu Paulista foi elevada à categoria de Estância Turística, através da Lei Estadual 9.646.

Hoje, com uma população de 41.120 habitantes (IBGE, 2022), uma área territorial de 1.001,492 km² e uma densidade de 41,06 hab/km², a Estância Turística de Paraguaçu Paulista oferece tranquilidade, clima agradável, água de qualidade, apresentando-se como acertada opção para muitos que a escolhem para aqui viver e investir.

Em 2021 (IBGE), o PIB per capita era de R\$ 39.015,76. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 233^a de 645 entre os municípios do estado e na 1499 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2015 era de 81,1%, o que o colocava na posição 340^a de 645 entre os municípios do estado e na 3677^a de 5570. Em 2017, o total de receitas realizadas foi de R\$ 154.327,25 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 139.277,28 (x1000). Isso deixa o município nas posições 143^a e 141^a de 645 entre os municípios do estado e na 570^a e 564^a de 5570 entre todos os municípios.

3.1. História do Município

A Estância Turística de Paraguaçu Paulista tem suas origens históricas na localidade conhecida como Conceição de Monte Alegre. Essa localidade foi fundada em 1873 por meio de doação de 193 hectares de terras para a instalação de um novo patrimônio. Em 1891, Conceição de Monte Alegre foi elevada à categoria de distrito, cujo território se estendia entre os rios Paranapanema e Peixe, até as barrancas do rio Paraná.

Os primeiros colonizadores da região se instalaram nas margens do Ribeirão Alegre e Rio São Matheus, Moita Bonita era o nome deste vilarejo que ficava situado nas proximidades de um pequeno bosque. Ali, realizou-se o loteamento de terras, localizadas em torno da área onde seria construída e inaugurada em 23/03/1916 a estação da estrada

de ferro, “Estrada de Ferro Sorocabana” local que ficava distante cerca de seis quilômetros do povoado de Conceição de Monte e passou a ser denominada Paraguassu, fato que deu origem ao atual nome de nossa cidade.

Diante o tráfego ferroviário foi aberto, possibilitou-se o desenvolvimento das propriedades rurais, e, por consequência, de toda a produção agrícola, expandindo, de forma significativa, as áreas cultivadas. Com isso, foram atraídos colonizadores de diferentes regiões do Brasil, além de famílias de imigrantes italianos, espanhóis, libaneses, japoneses, portugueses, entre outros, provocando assim um rápido crescimento demográfico e econômico do novo povoado.

3.2. Economia

Com a expansão demográfica e econômica, em 30 de dezembro de 1924 Paraguaçu tornou-se unidade político-administrativa independente com a sua elevação à categoria de município, que foi instalado em 12 de março de 1925 e em 5 de março de 1997, Paraguaçu Paulista foi elevada à categoria de Estância Turística, através da Lei Estadual 9.646.

Hoje, com uma população de 41.120 habitantes (IBGE, 2022), uma área territorial de 1.001,492 km² e uma densidade de 41,06 hab/km², a Estância Turística de Paraguaçu Paulista oferece tranquilidade, clima agradável, água de qualidade, apresentando-se como acertada opção para muitos que a escolhem para aqui viver e investir.

Em 2021 (IBGE), o PIB per capita era de R\$ 39.015,76. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 233^a de 645 entre os municípios do estado e na 1499 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2015 era de 81,1%, o que o colocava na posição 340^a de 645 entre os municípios do estado e na 3677^a de 5570. Em 2017, o total de receitas realizadas foi de R\$ 154.327,25 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 139.277,28 (x1000). Isso deixa o município nas posições 143^a e 141^a de 645 entre os municípios do estado e na 570^a e 564^a de 5570 entre todos os municípios.

3.3. Infraestrutura

O serviço de abastecimento de água de todo o município, em caráter de monopólio, é feito pela SABESP. Já o abastecimento de energia elétrica, também feito em sistema de monopólio, é feito pela Empresa de Eletricidade Energisa SA. A internet é oferecida por diversos provedores de acesso gratuitos e pagos. O serviço telefônico móvel, por telefone celular, é oferecido por diversas operadoras com a maioria tendo sinal estável de 4G pela cidade, sendo a cobertura da Vivo a maior de todas. O código de área (DDD) é 018 e o Código de Endereçamento Postal (CEP) do município é na derivação de 19700-00. Quanto transporte, tem-se a Estação Rodoviária e o acesso à cidade se dá pelas Rodovias Manílio

Gobbi/SP-284 (Interliga Assis a Martinópolis) e Prefeito José Bassil Dower (SP-421): Interliga Taciba a Echaporã. Há a Linha Tronco da antiga Estrada de Ferro Sorocabana interligando São Paulo à Presidente Epitácio. Quanto à comunicação, além da telefonia, há os veículos como jornais impressos (A Semana), online (17 Notícias, Tv Paraguaçu, Trassos Assessoria), rádio (Rádio Radiativa FM) e sinais canais de TV aberta e fechada (Globo, SBT, Band, Rede Vida, Rede Record, Mix TV, Tv Canção Nova, TV Câmara, TV Câmara Municipal de Assis, TV Alesp)

3.4. Cenário Ambiental da Região e do Município

Apresenta 93,5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 97,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 5,5% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 201^a de 645, 205^a de 645 e 586^a de 645, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 272^a de 5570, 468^a de 5570 e 3388^a de 5570, respectivamente.

3.5. Cenário Cultural da Região e do Município

Dentre as opções culturais, há o Cine Teatro Municipal Lucila Nascimento, a Escola Municipal De Música, a Escola De Capoeira "Os Angoleiros Do Interior", o Museu E Arquivo Histórico Jornalista José Jorge Junior, a Casa Do Artesão, a Associação Cultural Maestro Cícero Siqueira e o Ponto De Cultura.

3.6. Cenário Educacional da Região e do Município

Dentre as opções culturais, há o Cine Teatro Municipal Lucila Nascimento, a Escola Municipal De Música, a Escola De Capoeira "Os Angoleiros Do Interior", o Museu E Arquivo Histórico Jornalista José Jorge Junior, a Casa Do Artesão, a Associação Cultural Maestro Cícero Siqueira e o Ponto De Cultura.

3.6.1. Educação Básica no Município e Região

Segundo o IBGE 2021, registou-se em Paraguaçu Paulista 2.061 matrículas distribuídas em 18 escolas de ensino infantil, 4.945 matrículas entre as 20 escolas do ensino fundamental e 1.589 matrículas entre as 07 escolas do ensino médio. Apresentou o índice de desenvolvimento no ensino fundamental de 6,1 nos anos iniciais nas escolas públicas e 5,1 nos anos finais, já no ensino médio obteve o índice de 4,4.

3.6.2. Educação Superior em (município)

Em Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, tanto públicas como privadas, o número de matrículas em cursos presenciais cresceu de forma expressiva nas últimas três décadas, tendo um aumento de 103% entre os anos 2000 e 2010. Nos cursos presenciais oferecidos pelas IES públicas e privadas do Brasil, o número de matrículas em 2010 concentrou-se na faixa etária de 19 a 24 anos, totalizando 2,8 milhões de alunos matriculados. Essa mesma modalidade de ensino também apresentou um considerável número de matrículas de jovens entre 25 e 34 anos, registrando 1,7 milhão de alunos matriculados. Já nos cursos de ensino a distância (EAD), o número de matrículas nas IES públicas e privadas do mesmo ano esteve distribuído na faixa etária de 19 a 49 anos, concentrando-se entre a faixa de 25 a 34 anos, com um total de 375.840 matrículas, demonstrando que essa modalidade de ensino revela um novo perfil de estudante que não dispõe do tempo necessário para estar em sala de aula, além de precisar de uma alternativa que lhe permita conciliar trabalho como estudo de nível superior. O município de Paraguaçu Paulista dispõe de uma IES de curso presencial (ESAPP), e alguns polos de cursos de ensino à distância (UNIVESP, UNICESUMAR, UNIP, UNIMAR), proporcionando oportunidade de formação em nível superior para atender o mercado de trabalho.

4. Objetivos do Curso

4.1. Geral

- Oferecer formação generalista em Agronomia, considerando as demandas regionais e nacionais, baseadas no Agronegócio Brasileiro;
- Promover a formação do Agrônomo atentando para valores técnicos, éticos e humanitários no exercício de suas atribuições;
- Estimular a reflexão e criação do pensamento na formação em ciências Agronômicas;
- Oferecer ensino voltado às novas tecnologias e inserido no processo de globalização;
- Estimular a interdisciplinaridade no Curso de Agronomia para que seja formado um profissional eclético e com consciência da realidade;
- Incentivar a participação dos egressos na vida acadêmica e nas periódicas análises e reformulações do projeto político pedagógico do curso (PPC).

-

4.2. Específicos

- Promover o básico para a aprendizagem adequada às demandas técnicas;
- Oferecer uma formação profissional generalista que abranja todas as áreas do saber Agrônomo, em especial, mas não unicamente, as áreas de Microbiologia e Biotecnologia, Fitopatologia, Entomologia Agrícola, Manejo de Plantas Daninhas Produção Vegetal, Adubação e Nutrição Mineral de Plantas, Manejo e Gestão Ambiental, Mecanização Agrícola, Marketing e Economia do Agronegócio e Extensão Rural;
- Estimular o exercício da prática agrônoma através de estágios curriculares e atividades extracurriculares, visitas técnicas;
- Incentivar a realização de eventos acadêmicos (palestras, cursos e semanas acadêmicas);
- Pautar a produção sustentável no ensino da Agronomia, especialmente na área de Produção Vegetal, em suas diversas fases.

5. Perfil do Egresso do Curso

Referenciado na formação de um profissional em permanente preparação, visa a uma progressiva autonomia profissional e intelectual. Pretende-se formar profissionais capazes de superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção de conhecimento.

A abordagem pelas competências mobiliza recursos cognitivos, habilidades, linguagens, valores culturais e emoções dos alunos preparando-os para entender e transformar o mundo em que vivem e enfrentar as diversas situações da vida com dignidade, com senso crítico, com inteligência, com autonomia e com respeito pelos outros.

De acordo com BÜRON; SAUSEN, (2017) ,o perfil profissional representa a soma de habilidades cognitivas, técnicas e atitudinais e comportamentais de um sujeito, ou seja, ter conhecimento, ter habilidades e ter comportamento adequado, sendo estas de grande relevância para atender as necessidades de mercado.

A Instituição de Ensino Superior ao definir o perfil de seu egresso, deve compreender a visão do perfil profissional desejado pelo mercado de trabalho, em perfeita integração com as propostas de formação delineadas nas diretrizes curriculares nacionais dos cursos e em estreita relação com a evolução do mercado e as necessidades locais e de sua região de influência.

Para Mayrer (2010) , o perfil profissional deve ser construído com base em três dimensões principais, a dimensão técnica, orientada pelo "como fazer" e que ferramentas usar; a dimensão essencial, das competências adquiridas a longo prazo, como a criatividade, a confiança, a liderança; e a dimensão humana, conceituada pela capacidade de viver em sociedade compreendendo suas necessidades.

Importante salientar que ao se construir um perfil cria-se as diretrizes necessárias para as práticas pedagógicas que contribuirão para o desenvolvimento de competências e habilidades de acordo com as demandas no âmbito profissional, tecnológico e humanístico.

Outra característica a considerar quanto ao perfil é que estará em contínua transformação, incorporando novas habilidades para adequação de novos modelos emergentes e das mudanças econômicas, políticas e culturais da sociedade.

O egresso da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP terá as seguintes características: Profissional com formação generalista, crítica e reflexiva, sólida formação científica e profissional geral que o capacite a absorver e desenvolver tecnologias que permitirão a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O perfil desejado para o egresso deve contemplar as competências que se seguem:

- visão dinâmica do conhecimento, concebendo-o numa visão atual e numa perspectiva histórica;
- capacidade e flexibilidade para atuar em ambientes caracterizados pela mudança contínua e pela interdisciplinaridade, com ênfase na multiplicidade de informações referente à sua área de atuação profissional;
- espírito científico e investigativo com reconhecimento da importância da criatividade e da intuição na solução de problemas;
- competência para solucionar os problemas prevalentes no âmbito de sua atuação;
- responsabilidade de seus atos;
- organização e disciplina sem deixar de promover a autonomia, a independência e a liberdade;
- percepção da aprendizagem como um processo autônomo e contínuo com vistas ao aprimoramento constante do conhecimento e sua aplicação;
- postura ética e visão humanística no exercício da profissão, tanto em relação ao setor que atua como em relação à organização como um todo, observando os aspectos sociais, culturais, psicológicos e econômicos do contexto;
- estar motivado e capacitado para a prática da educação permanente, sabendo utilizar os recursos disponíveis para a autoaprendizagem;

- compromisso e responsabilidade frente ao processo de educação permanente, de outros profissionais no seu ambiente de trabalho;
- compromisso no exercício da profissão como cidadão atuante e consciente da sociedade multicultural e pluriétnica em que vivemos, contribuindo para relações étnico-sociais positivas rumo à construção de uma nação democrática;
- respeito às competências e atribuições previstas na legislação de sua área específica de formação.

Neste contexto, a ESAPP promove a formação de seus egressos, articulando o ensino, a iniciação científica e a extensão, visando formar profissionais preparados para o mundo do trabalho e para a vida, envolvidos com os interesses e desafios da sociedade contemporânea, com capacidade de se orientarem pelos padrões éticos e profissionais, expressando conduta moral e de respeito ao ser humano.

6. Organização Curricular: Formação

O conjunto de atividades acadêmicas necessárias para a integralização do curso de Agronomia oferecido pela ESAPP, bem como a sua distribuição ao longo dos semestres letivos do curso, visa à formação do Engenheiro Agrônomo generalista, com sólidos conhecimentos para o exercício da profissão e consciência cidadã.

O Curso foi concebido e adequado de forma que o aluno seja estimulado a exercer sua capacidade crítica e reflexiva, desenvolver sua capacidade de estruturar e contextualizar problemas e buscar soluções alternativas, evitando o excesso de centralização do processo de ensino no professor, aproveitando o conhecimento prévio de cada aluno. No decorrer do Projeto Pedagógico do Curso, procura-se a aplicação de conceitos que seguem uma lógica apropriada, impedimentos quanto a cargas horárias excessivas e trabalhos de modo a evitar a fragmentação de conteúdos, bem como uma grade curricular flexível para a melhor formação do aluno. Essa flexibilidade proporciona melhor adequabilidade de conteúdos e de habilidades segundo as demandas impostas pelo ambiente acelerado de mudanças do conhecimento e pelo dinamismo do mercado de trabalho.

Os componentes curriculares obrigatórios são imprescindíveis para propiciar ao Profissional em formação, o lastro de conhecimentos, competências e habilidades requeridas. As atividades complementares são passíveis de escolha pelo estudante entre eventos e atividades independentes, que venham a trazer subsídios à sua formação, realizados por órgãos internos ou entidades externas à faculdade. A Matriz Curricular das disciplinas para o Curso de Agronomia foi elaborada de modo a alcançar plenamente a formação profissional pretendida pela ESAPP, que é um profissional com:

Sólida formação básica, científica e tecnológica relacionada aos sistemas agropecuário e agroindustrial;

Capacidade de adaptar-se a funções diversas na área e ter consciência de que a formação requer atualização continuada;

Capacidade de tomar decisões técnicas e administrativas em empresas, cooperativas, associações e outras formas de organização econômica e social;

Compreensão dos processos agroecológico, agropecuário e agroindustrial para diagnosticar problemas e propor soluções dentro da realidade socioeconômica;

Capacidade de análise crítica e visão holística do processo de desenvolvimento em base sustentável;

Compreensão da realidade histórica, política e social, sendo capaz de atuar como agente de modificação.

Capacidade de valorizar e respeitar o meio-ambiente;

Espírito empreendedor, senso ético e capacidade para trabalhar em equipe.

6.1. Estrutura Curricular

Atualmente, o curso de agronomia noturno da ESAPP oferece três matrizes curriculares, são elas: matriz 2018, matriz 2023/2027 e matriz 1ºSL 2024.

Matriz curricular 2018 do curso de agronomia noturno

CÓDIGO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	
		SEMANAL	SEMESTRAL
1º TERMO		24	360
AGN-11	Química Geral e Analítica	4	60
AGN-12	Biologia Celular	2	30
AGN-13	Zoologia	4	60
AGN-14	Botânica	4	60
AGN-15	Introdução às Ciências Agrárias	2	30
AGN-16	Matemática I	4	60
AGN-17	Física I	4	60
2º TERMO		24	360
AGN-21	Introdução à Ciência do Solo (11)	4	60
AGN-22	Bioquímica (11)	4	60
AGN-23	Anatomia Vegetal (14)	2	30
AGN-26	Matemática II (16)	4	60
AGN-27	Ética Profissional, Legislação e Receituário Agrônomo	2	30
3º TERMO		24	360
AGN-31	Física II	(17)	4
AGN-32	Edafologia	(21)	4
AGN-33	Microbiologia	(22)	4
AGN-34	Desenho técnico	(16)	4
AGN-35	Estatística I	(16)	4
AGN-36	Gestão de Recursos Ambientais	4	60

	4º TERMO	24	360
AGN-41	Fisiologia Vegetal	(22-23)	6
AGN-42	Geoprocessamento	(34)	4
AGN-43	Estatística II	(35)	4
AGN-44	Máquinas Agrícolas	(17)	4
AGN-45	Métodos de Melhoramento Vegetal	(24)	4
AGN-46	Empreendedorismo	2	30
	5º TERMO	24	360
AGN-51	Fertilidade do Solo (32)	4	60
AGN-52	Fitopatologia I (33)	4	60
AGN-53	Construções Rurais (34)	4	60
AGN-54	Entomologia Agrícola (13)	4	60
AGN-55	Mecanização Agrícola (Co-req. 44)	4	60
AGN-56	Agrometeorologia (31)	4	60
	6º TERMO	24	360
AGN-61	Controle de Pragas (54)	4	60
AGN-62	Propagação de Plantas (41)	4	60
AGN-63	Zootecnia Geral	4	60
AGN-64	Hidráulica Agrícola (31)	4	60
AGN-65	Nutrição de Plantas Adubos e Adubações (51)	4	60
AGN-66	Fitopatologia II (52)	4	60
	7º TERMO	24	360
AGN-71	Zootecnia I (63)	4	60
AGN-72	Fruticultura (62)	4	60
AGN-73	Manejo e Conservação do Solo e da Água (51)	4	60
AGN-74	Administração da Empresa Agropecuária I	4	60
AGN-75	Irrigação e Drenagem (64)	4	60
AGN-76	Difusão Tecnológica (46)	2	30
AGN-77	Biotecnologia Vegetal (41)	2	30
	8º TERMO	24	360
AGN-81	Tecnologia de Produtos Agropecuários (22)	(22)	60
AGN-82	Zootecnia II (63)	(63)	60
AGN-83	Administração da Empresa Agropecuária II (74)	(74)	60
AGN-84	Tecnologia de Aplicação de Defensivos (55)	(55)	30
AGN-85	Agricultura I (<i>Milho, arroz, trigo e sorgo</i>) (41)	(41)	60
AGN-86	Plantas Daninhas-Biologia e Controle (41)	(41)	90
	9º TERMO	24	360
AGN-91	Tecnologia de Pós-colheita	(62)	4
AGN-92	Gestão Comercial	(74)	4
AGN-93	Olericultura	(62)	4
AGN-94	Agricultura II (<i>Soja, amendoim, feijão e girassol</i>)	(41)	4
AGN-95	Gestão de Pessoas I	(74)	2
AGN-96	Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística	(74)	2
AGN-97	Agricultura III (<i>Cana de açúcar</i>)	(41)	4
	10º TERMO	24	360
AGN-101	Gestão de Processos Agropecuários	4	60
AGN-102	Tecnologia de açúcar e álcool	2	30
AGN-103	Agricultura de Precisão	2	30
AGN-104	Agricultura IV (<i>Café, algodão e mandioca</i>)	4	60
AGN-105	Silvicultura	4	60
AGN-106	Tecnologia de Produção de Sementes	4	60

AGN-107	Sistemas de Produção em Agropecuária	2	30
AGN-108	Gestão de Pessoas II	2	30
Carga Horária de Disciplinas			3600
Atividade Complementar			300
Estágio Supervisionado			240
Trabalho de Conclusão de Curso: Pesquisa ou Monografia			---
Carga Horária Total			4140

Os alunos ingressantes em 2018, tem como optativa a disciplina de LIBRAS oferecida como optativa, em todos os semestres, devendo o discente matricular-se no início do semestre letivo.

Para os alunos ingressantes em 2023, foi criada a matriz 2023/2027 para atender as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecida pela Resolução CNE CES nº 7/2018, que regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, e aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024.

Matriz curricular 2023/2027 do curso de agronomia noturno

PRIMEIRO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-11	Química Geral e Analítica	4	60		
AGN-12	Biologia Celular	2	30		
AGN-13	Zoologia	4	60	30	
AGN-14	Botânica	4	60	30	
AGN-15	Introdução às Ciências Agrárias	2	30		
AGN-16	Matemática I	4	60		
AGN-17	Física I	4	60		
	Total	24	360	60	

SEGUNDO TERMO					
AGN-21	Introdução à Ciência do Solo	4	60	30	AGN-11
AGN-22	Bioquímica	4	60	30	AGN-11
AGN-23	Anatomia Vegetal	2	30		AGN-14
AGN-24	Genética	4	60		AGN-12
AGN-25	Metodologia de Pesquisa	4	60		
AGN-26	Matemática II	4	60		AGN-16
AGN-27	Ética Profissional, Legislação e Receituário Agrônomo	2	30		
	Total	24	360	60	

TERCEIRO TERMO					
AGN-31	Física II	4	60		AGN-17
AGN-32	Edafologia	4	60	30	AGN-21
AGN-33	Microbiologia	4	60		AGN-22
AGN-34	Desenho técnico	4	60		AGN-16
AGN-35	Estatística I	4	60		AGN-16
AGN-36	Gestão de Recursos Ambientais	4	60	30	

	Atividades de Extensão I		60	30	
	Atividades Complementares I		20		
	Total	24	440	90	

QUARTO TERMO					
AGN-41	Fisiologia Vegetal	6	90	30	AGN-22 e 33
AGN-42	Geoprocessamento	4	60		AGN-34
AGN-43	Estatística II	4	60		AGN-35
AGN-44	Máquinas Agrícolas	4	60		AGN-17
AGN-45	Métodos de Melhoramento Vegetal	4	60	30	AGN-24
AGN-46	Empreendedorismo	2	30		
	Atividades de Extensão II		60	30	
	Atividades Complementares II		20		
	Total	24	440	90	

QUINTO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-51	Fertilidade do Solo	4	60	30	AGN-32
AGN-52	Fitopatologia I	4	60		AGN-33
AGN-53	Construções Rurais	4	60	30	AGN-34
AGN-54	Entomologia Agrícola	4	60		AGN-13
AGN-55	Mecanização Agrícola	4	60		AGN-44
AGN-56	Agrometeorologia	4	60		AGN-31
	Atividades de Extensão III		60	30	
	Atividades Complementares III		10		
	Total	24	430	90	

SEXTO TERMO					
AGN-61	Controle de Pragas	4	60		AGN-54
AGN-62	Propagação de Plantas	4	60	30	AGN-41
AGN-63	Zootecnia Geral	4	60	30	
AGN-64	Hidráulica Agrícola	4	60		AGN-31
AGN-65	Nutrição de Plantas Adubos e Adubações	4	60		AGN-51
AGN-66	Fitopatologia II	4	60		AGN-52
	Atividades de Extensão IV		60	30	
	Atividades Complementares IV		10		
	Total	24	430	90	

SÉTIMO TERMO					
AGN-71	Zootecnia I	4	60		AGN-63
AGN-72	Fruticultura	4	60		AGN-62
AGN-73	Manejo e Conservação do Solo e da Água	4	60	30	AGN-51
AGN-74	Administração da Empresa Agropecuária I	4	60		
AGN-75	Irrigação e Drenagem	4	60		AGN-64
AGN-76	Difusão Tecnológica	2	30		AGN-46
AGN-77	Biotecnologia Vegetal	2	30		AGN-41
	Atividades de Extensão V		60	30	
	Atividades Complementares V		10		
	Total	24	430	60	

OITAVO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-81	Tecnologia de Produtos Agropecuários	4	60	30	AGN-22

AGN-82	Zootecnia II	4	60		AGN-63
AGN-83	Administração da Empresa Agropecuária II	4	60		AGN-74
AGN-84	Tecnologia de Aplicação de Defensivos	2	30		AGN-55
AGN-85	Agricultura I (Milho, arroz, trigo e sorgo)	4	60	30	AGN-41
AGN-86	Plantas Daninhas-Biologia e Controle	6	90		AGN-41
	Atividades de Extensão VI		60	30	
	Total	24	420	90	

NONO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-91	Tecnologia de Pós-colheita	4	60		AGN-62
AGN-92	Gestão Comercial	4	60		AGN-74
AGN-93	Olericultura	4	60	30	AGN-62
AGN-94	Agricultura II (Soja, amendoim, feijão e girassol)	4	60		AGN-41
AGN-95	Gestão de Pessoas I	2	30		AGN-74
AGN-96	Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística	2	30	30	AGN-74
AGN-97	Agricultura III (Cana-de-açúcar)	4	60		AGN-41
	Atividades de Extensão VII		40		
	Estágio Supervisionado I		120		
	Total	24	520	60	

DÉCIMO TERMO					
AGN-101	Gestão de Processos Agropecuários	4	60		AGN-74
AGN-102	Tecnologia de Açúcar e Alcool	2	30	30	AGN-41
AGN-103	Agricultura de Precisão	2	30	30	AGN-41
AGN-104	Agricultura IV (Café, algodão e mandioca)	4	60		AGN-41
AGN-105	Silvicultura	4	60		AGN-62
AGN-106	Tecnologia de Produção de Sementes	4	60		AGN-62
AGN-107	Sistemas de Produção em Agropecuária	2	30		AGN-73
AGN-108	Gestão de Pessoas II	2	30		AGN-95
	Atividades de Extensão VIII		40		
	Estágio Supervisionado II		120		
	Total	24	520	60	

RESUMO		
Descrição	Carga horária	
	Horas	Porcentagem
Componentes Curriculares	3600	82%
Estágio Supervisionado	240	5%
Atividades de Extensão	440	10%
Atividades Complementares	70	2%
Trabalho de Conclusão de Curso: Pesquisa ou Monografia	30	1%
Total Geral do Curso	4380	100%
¹ EaD (conforme disposto da Portaria MEC nº 2.117/2019)	750	17%

Para os alunos ingressantes em 2024, foi criada a matriz 1ºSL 2024 para atender as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecida pela Resolução CNE CES nº 7/2018, que regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, e aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024.

Matriz curricular matriz 1ºSL 2024 do curso de agronomia noturno

PRIMEIRO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-11	Química Geral e Analítica	4	60		
AGN-12	Biologia Celular	2	30		
AGN-13	Zoologia	4	60	30	
AGN-14	Morfologia e sistemática vegetal	4	60	30	
AGN-15	Introdução às Ciências Agrárias	2	30		
AGN-16	Matemática I	4	60		
AGN-17	Metodologia de Pesquisa	2	30		
AGM-18	Interpretação e Produção de Textos I	2	30		
	Atividades de Extensão I		40		
	Atividades Complementares I		15		
	Total	24	415	60	

SEGUNDO TERMO					
AGN-21	Introdução à Ciência do Solo	4	60	30	AGN-11
AGN-22	Bioquímica	4	60	30	AGN-11
AGN-23	Anatomia Vegetal	2	30		AGN-14
AGN-24	Genética	4	60		AGN-12
AGN-25	Física I	4	60		
AGN-26	Matemática II	4	60		AGN-16
AGM-27	Interpretação e Produção de Textos II	2	30		AGM-18
	Atividades de Extensão II		40		
	Atividades Complementares II		15		
	Total	24	415	60	

TERCEIRO TERMO					
AGN-31	Física II	4	60		AGN-25
AGN-32	Edafologia	4	60	30	AGN-21
AGN-33	Microbiologia	4	60		AGN-22
AGN-34	Administração da Empresa Agropecuária I	2	30		
AGN-35	Estatística I	4	60		AGN-16 e 26
AGN-36	Gestão de Recursos Ambientais	4	60	30	
AGM-37	Informática Aplicada	2	30		
	Atividades de Extensão III		40		
	Atividades Complementares III		10		
	Total	24	410	60	

QUARTO TERMO					
AGN-41	Fisiologia Vegetal	4	60	30	AGN-22 e 33
AGN-42	Administração da Empresa Agropecuária II	2	30		AGN-34
AGN-43	Estatística II	4	60		AGN-35
AGN-44	Máquinas Agrícolas	4	60		AGN-17 e 31
AGN-45	Métodos de Melhoramento Vegetal	4	60	30	AGN-24
AGN-46	Ética Profissional, Legislação e Receituário Agrônomo	2	30		
AGN-47	Empreendedorismo	2	30		
AGN-81	Gestão Comercial	2	30		AGN-34

	Atividades de Extensão IV		40		
	Atividades Complementares IV		10		
	Total	24	410	60	

QUINTO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-51	Fertilidade do Solo	4	60	30	AGN-32
AGN-52	Fitopatologia I	4	60		AGN-33
AGN-53	Desenho Técnico	4	60	30	AGN-16/26
AGN-54	Entomologia Agrícola	4	60		AGN-13
AGN-55	Mecanização Agrícola	4	60		AGN-44
AGN-56	Agrometeorologia	4	60		AGM-31
	Atividades de Extensão V		40		
	Atividades Complementares V		10		
	Total	24	410	60	

SEXTO TERMO					
AGN-61	Controle de Pragas	4	60		AGN-54
AGN-62	Propagação de Plantas	4	60	30	AGN-41
AGN-63	Zootecnia Geral	4	60	30	
AGN-64	Hidráulica Agrícola	4	60		AGN-31
AGN-65	Nutrição de Plantas Adubos e Adubações	4	60		AGN-51
AGN-66	Fitopatologia II	4	60		AGN-52
	Atividades de Extensão VI		40		
	Atividades Complementares VI		10		
	Total	24	410	60	

SÉTIMO TERMO					
AGN-71	Zootecnia I	4	60	30	AGN-63
AGN-72	Fruticultura	4	60		AGN-62
AGN-73	Manejo e Conservação do Solo e da Água	4	60	30	AGN-51
AGN-74	Geoprocessamento	4	60		AGN-53
AGN-75	Irrigação e Drenagem	4	60		AGN-64
AGN-76	Difusão Tecnológica	2	30		AGN-46
AGN-77	Biotecnologia Vegetal	2	30		AGN-41
	Atividades de Extensão VII		55		
	Total	24	415	60	

OITAVO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-82	Zootecnia II	4	60	30	AGN-63
AGN-83	Construções Rurais	4	60		AGN-53
AGN-84	Tecnologia de Aplicação de Defensivos	4	60		AGN-51
AGN-85	Agricultura I (Milho, arroz, trigo e sorgo)	4	60		AGN-41
AGN-86	Plantas Daninhas (Biologia e controle)	4	60	30	AGN-41
AGN-87	Gestão de Pessoas I	2	30		AGN-46
AGM-88	¹ Optativa	2	30		AGN-41
	Atividades de Extensão VIII		60		
	Total	24	420	60	

NONO TERMO					
Código	Disciplina	Carga horária			Pré-requisito
		Semanal	Semestral	EaD	
AGN-91	Tecnologia de Pós-colheita	4	60		AGN-62
AGN-92	Tecnologia de Produtos Agropecuários	4	60		AGN-22
AGN-93	Olericultura	4	60	30	AGN-62
AGN-94	Agricultura II (Soja, amendoim, feijão e girassol)	4	60		AGN-41 e 85
AGN-96	Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística	2	30		AGN-34 e 42
AGN-97	Agricultura III (Café, algodão e mandioca)	4	60	30	AGN-85 e 94
AGN-98	Gestão de Pessoas II	2	30		AGN-87
	Atividades de Extensão IX		40		
	Estágio Supervisionado I		120		
	Total	24	520	60	

DÉCIMO TERMO					
AGN-101	Gestão de Processos Agropecuários	4	60		AGN-34 e 42
AGN-103	Agricultura de Precisão	4	60	30	AGN-41
AGN-104	Agricultura (IV) (Cana-de-açúcar e tecnologia de produção de açúcar e álcool)	4	60	30	AGN-41, 94 e 97
AGN-105	Silvicultura	4	60		AGN-62
AGN-106	Tecnologia de Produção de Sementes	4	60		AGN-62
AGN-107	Sistemas de Produção em Agropecuária	2	30		AGN-73
	Atividades de Extensão X		40		
	Trabalho de Conclusão de Curso		30		
	Estágio Supervisionado II		120		
	Total	22	520	60	

RESUMO		
Descrição	Carga horária	
	Horas	Porcentagem
Componentes Curriculares	3570	81%
Estágio Supervisionado	240	6%
Atividades de Extensão	435	10%
Atividades Complementares	70	2%
Trabalho de Conclusão de Curso	30	1%
Total Geral do Curso	4315	100%
² EaD (conforme disposto da Portaria MEC nº 2.117/2019)	600	14%

Para os alunos das matrizes 2023/2027 e 1ºSL 2024, as disciplinas de livre escolha serão: Libras, Inglês Instrumental e Desenvolvimento Interpessoal.

A Portaria MEC nº 2.117/2019, estabelece: As IES poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.

6.2. Conteúdos Curriculares

Ao conceber-se o curso, os delineamentos embasaram-se em linhas condutoras para compor a integração dos objetivos, conteúdos curriculares, o perfil do egresso e desta forma conduzir a estruturação da matriz curricular.

Neste sentido, o projeto pedagógico apresenta considerável coerência entre os diversos momentos que demonstram a constituição do curso, sendo planejado cuidadosamente dentro dos parâmetros de atualização e inovação na área profissional.

Desta forma, os conteúdos curriculares estão também plenamente harmonizados com um acervo bibliográfico cuidadosamente analisado para subsidiar em conhecimentos nas edições mais atualizadas da produção científica. O comprometimento dos docentes é total em relação à constante atualização ao longo do curso, tendo em vista o cenário atual de rapidez da projeção da informação. Estão previstas as acessibilidades metodológica, pedagógica, atitudinal e de comunicação, que perpassam por todos os módulos como práticas inerentes ao processo de aprendizagem.

6.2.1. Coerência dos conteúdos curriculares com os objetivos do curso

Os objetivos definidos para a formação do possuem plena compatibilidade com os conteúdos curriculares, quanto aos conhecimentos e conteúdos propostos, como com as competências previstas. A seleção de conteúdos fundamentou-se em indicadores como adequação, atualização, relevância e multidisciplinaridade.

6.2.2. Coerência dos conteúdos curriculares com o perfil do egresso

A organização dos conteúdos curriculares foi planejada visando o estabelecimento de parâmetros de coerência entre os conhecimentos necessários e o desenvolvimento das competências previstas no perfil desejado para o egresso do curso. Os conteúdos destacam-se pela cuidadosa atualização na área do conhecimento do curso, distribuídos em cargas horárias conforme a necessidade de aprofundamentos, de práticas ou integração.

6.2.3. Coerência do Projeto Pedagógico do Curso com as diretrizes curriculares nacionais

6.2.3.1. Demonstrativo do cumprimento das diretrizes curriculares nacionais para o curso

O projeto pedagógico do curso está concebido sob a luz das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia, Resolução CNE/CES Nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, atendendo em todos os seus aspectos, como a

organização didático-pedagógica, o perfil do egresso, coerência na definição das competências e habilidades e demais orientações emanadas.

6.2.3.2. Adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências do Decreto 5.626/2005 - Libras

Atendendo ao Decreto nº 5626/2005, o curso de Agronomia prevê em sua proposta curricular a disciplina de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, como disciplina optativa, que poderá ser cursada no 8º Termo, como pode ser observado na matriz curricular e na ementa e bibliografias apresentadas.

6.2.3.3. Adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais das Relações Étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena

O curso de Agronomia contempla em sua estrutura os preceitos da Resolução CNE nº 01/2004 e Parecer CNE-CP 03/2004, que indicam às Instituições de Ensino Superior a inclusão nas propostas pedagógicas de seus cursos da Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e, em extensão incluem-se também as questões indígenas, conforme preceitua a Lei 11.645/2008.

A disciplina Introdução às Ciências Agrárias, no 1º Termo contempla em sua ementa os pressupostos das Relações Étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

Além do mais, a ESAPP assume compromisso com a comunidade na qual se insere, ao definir o perfil de profissionais com formação generalista, crítica e reflexiva, sólida formação científica e profissional geral que o capacite a absorver e desenvolver tecnologias que permitirão a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Dentre as competências elege: compromisso no exercício da profissão como cidadão atuante e consciente da sociedade multicultural e pluriétnica em que vivemos, contribuindo para relações étnico-sociais positivas rumo à construção de uma nação democrática. No desenvolvimento do projeto pedagógico, ao longo do curso, as temáticas referentes às relações étnico-raciais, a cultura afro-brasileira, africana e indígena, são abordadas de forma interdisciplinar e transdisciplinar.

6.2.3.4. Adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências da Política Nacional de Educação Ambiental

Em atendimento aos requisitos definidos na Resolução CNE nº 2/2012, e no Decreto nº 4.281/2002 regulamentando a Lei nº 9.795/1999, que instituem a Política Nacional de Educação Ambiental a organização curricular do curso contempla os temas relacionados à educação ambiental e sustentabilidade. A disciplina Gestão de Recursos Ambientais, no 3º Termo, contempla em sua ementa os pressupostos da educação ambiental.

6.2.3.5. Adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos

De acordo com os pressupostos da Resolução CNE-CP nº 01/2012, a Educação em Direitos Humanos tem por finalidade promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamentando-se nos princípios da dignidade humana, da igualdade de direitos, do reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, da democracia na educação, da transversalidade, vivência e globalidade, e da sustentabilidade socioambiental.

Seguindo esse propósito, o Curso de Agronomia contempla a Educação em Direitos Humanos ao propor o desenvolvimento de competências para exercer a profissão como cidadão atuante e consciente da sociedade multicultural e pluriétnica em que vivemos, contribuindo para relações étnico-sociais positivas rumo à construção de uma nação democrática; integra em sua estrutura a proposta de formação de um perfil do egresso com consciência cidadã. A disciplina Ética Profissional, Legislação e Receituário Agrônomo, no 4º Termo, contempla em sua ementa os pressupostos dos direitos humanos e cidadania.

6.3. Ementário e Bibliografia

Com relação as ementas, houve a inclusão de três novas disciplinas na matriz curricular 1ºSL 2024, são elas: Interpretação e Produção de Textos I, Interpretação e Produção de Textos II e Informática Aplicada.

6.3.1. Descrição do ementário e bibliografia do curso

I. Química Geral e Analítica

Ementa: Introdução à Química; Energia de ionização e tabela periódica; Ligações químicas; Ácidos, bases, sais e óxidos; pH e pOH; Equilíbrio heterogêneo; Equilíbrio de

dissociação: ácidos e bases; Coeficiente de solubilidade; Considerações gerais sobre a identificação de cátions e ânions; Métodos de separação; Balança analítica; Análise gravimétrica; Análise volumétrica; Espectrometria.

Bibliografia básica:

FELTRE, R. **Fundamentos de Química**. São Paulo, Ed. Moderna, 2005. 700p. LEMBO, A. **Química**. São Paulo, Ed. Àtica, vol.1, 1977. 303p.

LEMBO, A. **Química**. São Paulo, Ed. Àtica, vol.2, 1977. 303p.

Bibliografia complementar:

GRAY, T. **Os elementos**. Ed. Blucher, 2011. 240p.

MAHAN, M. B.; MYERS, R.J. **Química, um curso universitário**. 4ª. Edição. Ed. Blucher, 1995.

VOGEL, A. **Química analítica qualitativa**. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 663p.

OHLWEILER, O. A. **Química inorgânica**. Ed. Blucher, vol. 1, 1971.

OHLWEILER, O. A. **Química inorgânica**. Ed. Blucher, vol. 2, 1971.

II. Biologia Celular

Ementa: Célula; Membrana Plasmática; Citoplasma; Núcleo; Componentes químicos; Divisão celular e Gametogênese.

Bibliografia básica:

DE ROBETS, E. D. P. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. Ed. Guanabara Koogan S. A., 1985.

BERKALOFF, A. J. F. **Biologia e Fisiologia celular**. São Paulo, Edgard Blucher Ltda., 1972. 287 p. (9 ex)

Bibliografia complementar:

DURAND, Michael & FAVARD, Pierre. **A célula**. São Paulo, Edgard Clucher, EDUSP, 1972. 196 p.

III. Zoologia

Ementa: Classificação e identificação dos grupos zoológicos; Nomenclatura zoológica; Evolução e aspectos filogenéticos em zoologia; Protistas; Filos de invertebrados e vertebrados; Aspectos ecológicos dos filios de invertebrados e vertebrados.

Bibliografia básica:

STORER, T. I.; USINGER, R. L. **Zoologia Geral**. São Paulo: Nacional. 1971. 816p.

Bibliografia complementar:

DARCE, R.D. **Introdução a Anatomia e Fisiologia Animal**. São Paulo: Nobel. 1980. 186p.

HICKMAN JR; ROBERTS, L. R.; ALLAN L. **Princípios Integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2009. 846p.

SCHMITH-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. 139p.

IV. Morfologia e Sistemática Vegetal

Ementa: Relação e importância da disciplina com outras ciências agrônomicas; Organização geral e morfologia da semente, flor, fruto, folha, caule e raiz; Sistema reprodutivo dos vegetais, esporogênese, gametogênese das briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas; Fecundação, polinização, apomixia; Morfologia externa das principais gramíneas e leguminosas de uso na agricultura, pecuária e planta daninha.

Bibliografia básica:

BARROSO, A. **Sistemática de angiospermas**. v.1, 1978. São Paulo: Nobel 450p.

BARROSO, A. **Sistemática de angiospermas**. v.2, 1984. São Paulo: Nobel 350 p. ESAU,

K. **Anatomia das plantas com sementes**. São Paulo: Edgard Blucher, 1974. FERRI, M.

G. **Botânica: morfologia externa de plantas**. Editora Melhoramento, 1976.

Bibliografia complementar:

GEMTCHUJNICOV, J. D. **Manual de taxonomia vegetal**. São Paulo: Ceres, 1976.

JOLY, A. B. **Botânica: introdução a taxonomia vegetal**. São Paulo: Nacional, 1975. 777p.

VIDAL, W. N. & VIDAL, M. R. R. **Botânica – organografia**. 3ed., Viçosa: Univ. Federal, 1986. 114p.

V. Introdução às Ciências Agrárias

Ementa: Histórico da ESAPP. e sua importância no contexto Regional, Estadual e Nacional. Evolução e caracterização do Perfil do Profissional de Ciências Agrárias. Principais Campos de atividades e atuação quando no exercício da profissão. Origem e Modernização da Agricultura no Brasil e no Mundo. Potencialidade do Agronegócio Brasileiro. Fitotecnia. Zootecnia. Aspectos Ambientais: Áreas de Preservação Permanente Reservas Legais. Sistemas de Produção. História das Faculdades Gammon e sua importância no contexto Regional, Estadual e Nacional. Engenheiro agrônomo: abrangência profissional (COFEA/CREA). Vocabulários de alguns termos técnicos. Evolução e caracterização do Perfil do Profissional de Ciências Agrárias Século XXI. Principais Campos de atividades e atuação quando no exercício da profissão. Cálculos de aplicação prática (regra de três simples). Divisão da agricultura: (Fitotecnia e Zootecnia). Origem da agricultura no mundo. Evolução e Modernização da Agricultura no Mundo. Principais Ciências que contribuíram para a modernização da agricultura. História e evolução da Agricultura no Brasil. Ciclos: Pau-brasil; Cana-de-açúcar; café.

Potencialidade de agronegócio brasileiro. O profissional da engenharia agrônômica frente às questões de diversidade humana, nas dimensões étnico-racial, cultura afro-brasileira e indígena, gênero, identidade de gênero, necessidades especiais, orientação sexual, socioeconômica, política, ambiental, cultural, dentre outras.

Bibliografia básica:

FNP – CONSULTORIA E COMÉRCIO. **Agrianual**. São Paulo: Argos Comunicação, 2019.

PATERNIANI, E. (ed.). **Ciência, Agricultura e Sociedade**. Brasília, DF: Embrapa, 2006. 503 p. (Informação tecnológica)

MAZYER, M; ROUDART, L. **História das Agriculturas no mundo: do neolítico á crise contemporânea**. Tradução: FERREIRA, C. F. F. B. São Paulo: UNESP, Brasília, DF: NEAD, 2010. 568 p.

Bibliografia complementar:

DURIGAN, G.; RAMOS, V. S. (Org.). **Manejo Adaptativo: primeiras experiências na Restauração de Ecossistemas**. São Paulo: Páginas e Letras Editora e Gráfica, 2013. 49 p.

GRAZIANO, X.; NAVARRO, Z. **Novo Mundo Rural: A antiga questão Agrária e os caminhos futuros da Agropecuária no Brasil**. São Paulo: UNESP, 2015. 195 p.

VI. Matemática I

Ementa: Nivelamento em Matemática: Operações com números reais (adição, subtração, multiplicação e divisão); potenciação; porcentagem; regra de três simples e composta; representação gráfica; uso da calculadora. Função; Função Linear; Função Polinomial; Função Exponencial; Função Logarítmica; Função Potência; Função Trigonométrica.

Bibliografia básica:

CHIANG, A. **Matemática para economistas**. São Paulo: Macgraw-Hill. 1982. **684p**.

FERREIRA S. R. **Matemática Aplicada as Ciências Agrárias**. Viçosa: Editora UFV. 1999. 333p.

Bibliografia complementar

YOSSEF & FERNANDES. **Matemática: Conceitos e fundamentos**. Editora Scipione. São Paulo: 1995. 431p.

MUNHOZ & IKIEZAKI. **Matemática auto-instrutivo**. São Paulo: Editora Saraiva. 1977. 173p.

VII. Metodologia de Pesquisa

Ementa: Estudo do conhecimento científico: conceituação, características, objeto e método; A lógica da pesquisa; A criação de ideias; Objetivos de pesquisa; Planejamento do estudo; Coleta e interpretação de dados; Comunicação científica; Orientação e crítica

ao planejamento, elaboração e realização de Projeto de Pesquisa. Sistemática de buscas pela Internet, bibliotecas e banco de dados.

Bibliografia básica:

BARRAS, R. **Os cientistas precisam escrever: guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes.** São Paulo: USP, 1979. 218p.

NETO, J.A.M. **Metodologia científica na era da informática.** São Paulo: Editora Saraiva, 2002. 261p.

POPPER, K.R. **A lógica da pesquisa científica.** São Paulo: Cultrix, 1972. 566p.

VOLPATO, G.L. **Ciência: da filosofia a publicação.** Botucatu: Best Writing, 2013. 377p.

Bibliografia complementar:

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Atlas, 1997.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 22ª edição. São Paulo: Editora Cortez, 2003. 335 p.

VIII. Interpretação e Produção de Textos I

Ementa: A língua portuguesa como instrumento de comunicação e expressão. Leitura e Produção de textos. Revisão de estruturas básicas da língua portuguesa. Unidade 1 – Leitura e reflexão (Os elementos da comunicação e intencionalidade na interação; Os níveis de leitura: superficial, intermediário e profundo. Unidade 2 – Tipologias e gêneros textuais (Tipologias textuais: narração, descrição, exposição, argumentação, injunção e diálogo; Relação entre tipologias e gêneros; Gêneros textuais: função comunicativa, estrutura e linguagem. Estudo de textos de diferentes gêneros: resumo, resenha, texto de opinião, poema, notícia, etc. Unidade 3 – Coerência e coesão textual; Noção de texto; Fatores de coerência; Recursos de coesão textual), Unidade 4 – Redação empresarial (Ata, declaração, ofício, carta comercial, e-mail, relatório, procuração.)

Bibliografia Básica:

KOCH, Ingedore Villaça e ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto.** São Paulo: contexto, 2006.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. **Leitura e produção textual.** Petrópolis: Vozes, 2010.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C. F. **Prática textual.** 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Gêneros textuais:** definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva et al. **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucena, 2005.

CARNEIRO, Agostinho D. **Texto em construção: interpretação de texto**. São Paulo: Moderna, 1992.

POLITO, Reinaldo. **Como falar corretamente e sem inibições**. 112 ed. São Paulo: Benvirá, 2016.

POLITO, Reinaldo. **Dicas para criar e elaborar apresentações**. Publicado em 22 mar. 2018. Disponível em: <https://reinaldopolito.com.br/planeje-bem-sua-apresentacao/>. Acesso em: 13 mar. 2024.

POLITO, Reinaldo. **Pecados iniciais**. Publicado em 22 mar. 2018. Disponível em: <https://reinaldopolito.com.br/pecados-iniciais/>. Acesso em: 13 mar. 2024.

Bibliografia Complementar:

FÁVERO, Leonor L. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1991

IX. Introdução à Ciência do Solo

Ementa: Constituição da Terra; Espécie mineral; Rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares; Noções de geologia do Brasil e do Estado de São Paulo; Intemperismo; Pedogênese.

Bibliografia básica

DANA, J. D. **Manual de Mineralogia**. 7 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1981. 642p.

KISHI, E. J. **Manual de edafologia: relações solo-planta**. São Paulo: Editora Agronômica CERES Ltda, 1979, 262p.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. **Geologia geral**. 11. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1989. 399p.

MONIZ, A.C. **Elementos de pedologia**. São Paulo: Ed. Polígono, 1972. 459p. RESENDE, M. et al. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 5.ed. LAVRAS: UFLA, 2007. 322 p.

VIEIRA, L.S. **Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais**. 2. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres LTDA, 1988. 464p.

Bibliografia complementar:

CAETANO, M.R. **Geologia**. Paraguaçu Paulista: ESAPP, s.d. 125p. (Apostila) COSTA, J.B. **Estudo e classificação das rochas por exame macroscópico**. 6. ed.

Lisboa: Fundação Calouste Gubentian, 1979. 196p.

CURI, N. (coord.); LARACH, J.O.I.; KÄMPF, N.; MONIZ, A.C.; FONTES, L.E.F.

Vocabulário de ciência do solo. Campinas-SP: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993. 89p.

LEINZ, V.; CAMPOS, J.E. de S. **Guia para determinação de minerais**. 11. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1991. 149p.

ORIEUX, M. **Rochas e minerais**. Rio de Janeiro – São Paulo: Linceu, 1968. 95p. SKINNER, B. **Recursos minerais da Terra**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda., 1996.139p.

X. Bioquímica

Ementa: Átomo de Carbono; Classificação das Cadeias Carbônicas; Funções Orgânicas; Isomeria; Conceitos de pH e pOH; Solução tampão; Generalidades sobre Bioquímica; Importância e características das principais biomoléculas (carboidratos, aminoácidos e proteínas, enzimas, lipídios e ácidos nucléicos); Vitaminas; Energética bioquímica; Metabolismo das biomoléculas.

Bibliografia básica:

BENNET, T.P.; FRIEDEN, N. **Tópicos Modernos de Bioquímica**. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1971. 176p.

LEHNINGER, A.L. **Bioquímica**. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, v.1-4, 1976. 770p.

Bibliografia complementar:

CONN, E.E.; STUMF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1980. 540p.

FELTRE, R.; YOSHINAGA, G. **Química orgânica**. São Paulo, Ed. Moderna, 1974. 670p.

FERRI, M. G. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo, Ed. EPU/EDUSP, vol.1, 1979, 362p.

LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo, Ed. Sarvier, 2006. 1202p.

MARTELLI, H.L.; PANEK, A.D. **Bioquímica Experimental**. Rio de Janeiro, Ed. Ao Livro Técnico, 1968. 122p.

MARZZOCO, A. **Bioquímica Básica**. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2007. 386p.

ROITMAM, L.; TRVASSOS, L.R.; AZEVEDO, J.L. **Tratado de Microbiologia**. São Paulo, Ed. Manole, vol. 1 e 2, 1988. 186p.

SCHMITH-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal**. São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1972. 139p.

XI. Anatomia Vegetal

Ementa: I. Célula Vegetal: parede celular; plastídios; sistema de membranas; sistema vacuolar. II. Histologia: meristemas primários, secundários e intercalar; parênquima, colênquima, esclerênquima; xilema e floema; epiderme e periderme; estruturas secretoras; III. Anatomia: estruturas primárias de caule e raízes e adaptações funcionais; estrutura básica das folhas e variações; estrutura e variações de esporângios e gametângios; flores, frutos e sementes, entre grupos de plantas.

Bibliografia básica

APPEZATO-DA-GLÓRIA, B; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. (ed.) **Anatomia Vegetal**. 2 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006.

NABORS, Murray W. **Introdução à Botânica**. São Paulo, SP: Roca, 2012. 646 p.
RAVEN,P.H.,EVERT,R.F; EICHHORN,S.E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro, Ed. Editora Guanabara/Koogan, 2007, 728p.

Bibliografia complementar

BELL, A. D. **Plant form: an illustrated guide to flowering plant morphology**. Oxford University Press. New York. ,2006. 341 p.
ESAU, K. **Anatomia das plantas com semente**. São Paulo, Ed. Edgard Blucher Ltda. 1974. 422p.

XII. Genética

Ementa: Genética e meio ambiente; A estrutura do material genético e sua duplicação; Síntese de Proteínas; Controle Genético do Metabolismo Celular; Mudança, transmissão e arranjo do material genético; Genética de População e Evolução;

Bibliografia básica:

BREWBAKER, J. L. **Genética na Agricultura**. São Paulo, EDUSP e Ed. Polígono, 217p.
DEBUSK. A. G. **Genética Molecular**. São Paulo. EDUSP, Polígono, 1971, 166 p.
LEVINE, R. P. **Genética**. São Paulo, Pioneira, 1973, 235 p.

Bibliografia complementar:

AZEVEDO, J. L. de **Exercícios práticos de genética**. São Paulo. Nacional, 1973, 288 p.
BOLSANELLO, A. **Genética**. Rio de Janeiro: Brasil.
GRIFFITRS. A.J.F. *et al.* **Introdução à Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 333p.
PAVAN, C. **Elementos de genética**. São Paulo, Nacional, EDUSP, 1996, 666 p.
STANSFIELD, W. **Genética**. São Paulo, McGraw-Hill, 1974, 373 p.
WOSE, C. R. **O Código**. EDUSP, 1972, 239 p.

XIII. Física I

Ementa: Introdução; Sistema internacional de unidades; Uso de calculadoras; Física para engenheiros: Cinemática, Dinâmica, Energia, Momento de uma força, Momento resultante de um sistema de forças e suas respectivas interpretações gráficas.

Bibliografia básica:

DECICO, A. **Apontamentos de física geral**. Piracicaba: ESALQ, 1988. 151 p.
GOLDENBERG, J. **Física geral e experimental**. São Paulo: Nacional/EDUSP, 1968.v.1. 418 p.
GOLDENBERG, J. **Física geral e experimental**. São Paulo: Nacional/EDUSP, 1968.v.2. 391 p.
IRMÃOS MARISTAS. **Física**. São Paulo: FTD, 1965, 780 p.

OREAR, J. **Física**. Rio de Janeiro: LTC, 1971. 439 p. PAULI, R. U. E. A. **Física 1**. São Paulo: EPC, 1978. 460 p.

RESNICK, R. **Física**. Rio de Janeiro: Livro Técnico/EDUSP, 1965. 704 p.

RODRIGES, E. C. **Física**. São Paulo: Clássico Científico, 1967. 348 p.

SCHAUM, D. **Física geral**. Brasília: McGRAW-HILL/INL, 1973. 430 p.

Bibliografia complementar:

BERALDO, P.; SOARES, M. S. **GPS: introdução e aplicações práticas**. Criciúma: Luana. 1995. 148p

BOHR, N. **Textos fundamentais da física moderna**. LISBOA: Fundação Calouste Gulbernkian, 1963. 201 p.

XIV. Matemática II

Ementa: Limite de uma função; Derivada; Regras de derivação; Regra da cadeia; Derivada das funções trigonométricas; Derivadas de ordem superior; Máximos e mínimos; Integral

Bibliografia básica:

AVILA, G. **Cálculo: Funções de uma variável**. Livros Técnicos e Científicos – Rio de Janeiro, 1983. 298p.

AYRES JR, FRANK e MENDELSON ELLIOTT. **Cálculo Diferencial e Integral**. Makron Books – São Paulo, 1994. 704p.

CHIANG, A . **Matemática para economistas**. São Paulo: Macgraw-Hill. 1982. 684p.

FERREIRA S. R. **Matemática Aplicada as Ciências Agrárias**. Viçosa: Editora UFV. 999. 333p.

GUIDORIZZI, L. H. **Um curso de Cálculo**. Livros Técnicos e Científicos. Editora Ltda,.1986. 579p.

LANG, S. **Cálculo: Funções de uma variável**. Livros Técnicos e Científicos. Editora Ltda. 1983. 263p.

Bibliografia complementar:

SAMPAIO, J. **Estudos de Matemática**. São Paulo: Editora Moderna. 1977. 339p.

XV. Interpretação e Produção de Texto II

Ementa: Unidade 1 – Tópicos gramaticais (Ortografia; Uso dos porquês; Crase; Pontuação; Uso de pronomes oblíquos e átonos). Unidade 2 – Produção de textos (Estrutura e desenvolvimento de parágrafos dissertativos; Delimitação de tema e definição de objetivos em textos dissertativos; Organização do texto) Unidade 3 – Desenvolvendo a oralidade (Composição do discurso: Elementos do discurso Introdução, Desenvolvimento e Conclusão , Apresentações orais de leitura extraclasse).

KOCH, Ingedore Villaça e ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: contexto, 2006.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. **Leitura e produção textual**. Petrópolis: Vozes, 2010.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C. F. **Prática textual**. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Gêneros textuais**: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva et al. **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.

CARNEIRO, Agostinho D. **Texto em construção: interpretação de texto**. São Paulo: Moderna, 1992.

POLITO, Reinaldo. **Como falar corretamente e sem inibições**. 112 ed. São Paulo: Benvirá, 2016.

POLITO, Reinaldo. **Dicas para criar e elaborar apresentações**. Publicado em 22 mar. 2018. Disponível em: <https://reinaldopolito.com.br/planeje-bem-sua-apresentacao/>. Acesso em: 13 mar. 2024.

POLITO, Reinaldo. **Pecados iniciais**. Publicado em 22 mar. 2018. Disponível em: <https://reinaldopolito.com.br/pecados-iniciais/>. Acesso em: 13 mar. 2024.

Bibliografia Complementar:

FÁVERO, Leonor L. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1991

XVI. Física II

Ementa: Introdução; Termologia; Calorimetria; Mudança De Fase; Propagação De Calor; Hidrostática; Estudo Dos Gases; Noções de termodinâmica.

Bibliografia básica:

RAMALHO JUNIOR, F. **Os fundamentos da física**. 5.ed., São Paulo: Moderna, v2, 1988. p1-160.

HALLIDAY RESNICK. **Física**, editora LTC, v2, 1984. p584 -761.

Bibliografia complementar

OMETO, J.C. **Bioclimatoloia Agrícola**. São Paulo:Ceres, 1981.

XVII. Edafologia

Ementa: Constituição do solo; Propriedades físicas e morfológicas dos solos; Atributos diagnósticos; Horizontes diagnósticos; Levantamento pedológico e Sistema de Classificação de Solos no Brasil.

Bibliografia básica:

KISHI, E.J. **Manual de edafologia**: relações solo-planta. São Paulo: Editora Agronômica CERES Ltda, 1979. 262p.

MONIZ, A.C. **Elementos de pedologia**. São Paulo: Ed. Polígono, 1972. 459p. VIEIRA, L.S. **Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais**. 2. ed. São Paulo-SP: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1988. 464p.

VIEIRA, L.S.; VIEIRA, M. de N.F. **Manual de morfologia e classificação de solos**. 2. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1983. 319p.

OLIVEIRA, J. B. **Pedologia aplicada**. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008. 592 p. SANTOS, R.D. et al. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5. ed. Viçosa: SBCS, 2005. 100p.

RESENDE, M. et al. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 5.ed. LAVRAS: UFLA, 2007. 322 p

Bibliografia complementar

CURI, N. et al. **Vocabulário de ciência do solo**. Campinas-SP: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993. 89p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412p.

XVIII. Microbiologia

Ementa: Átomo de Carbono; Classificação das Cadeias Carbônicas; Funções Orgânicas; Isomeria; Conceitos de pH e pOH; Solução tampão; Generalidades sobre Bioquímica; Importância e características das principais biomoléculas (carboidratos, aminoácidos e proteínas, enzimas, lipídios e ácidos nucléicos); Vitaminas; Energética bioquímica; Metabolismo das biomoléculas.

Bibliografia básica

BENNET, T.P.; FRIEDEN, N. **Tópicos Modernos de Bioquímica**. São Paulo: Edgard Blucher, 1971. 176p.

LEHNINGER, A.L. **Bioquímica**. São Paulo: Edgard Blucher, v.1-4, 1976. 770p.

Bibliografia complementar

CONN, E.E.; STUMF, P.K. **Introdução à Bioquímica**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1980. 540p.

FELTRE, R.; YOSHINAGA, G. **Química orgânica**. São Paulo: Ed. Moderna, 1974. 670p.

FERRI, M. G. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo: EPU/EDUSP, v. 1, 1979, 362p. LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202p. MARTELLI, H.L.;

PANEK, A.D. **Bioquímica Experimental**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968. 122p.

MARZZOCO, A. **Bioquímica Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386p.

ROITMAM, L.; TRVASSOS, L.R.; AZEVEDO, J.L. **Tratado de Microbiologia**. São Paulo: Manole, v. 1 e 2, 1988. 186p.

SCHMITH-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. 139p.

XIX. Administração da Empresa Agropecuária I

Ementa: Evolução da Ciência da Administração. Princípios Gerais de Administração. Conceitos Básicos Sobre Agronegócio. Enfoque Sistêmico. Elementos de Gestão na Produção Rural. Especificidades da Produção Rural no Brasil. Caracterização dos Empreendimentos Rurais. Empreendimento Rural Tradicional. Empreendimento Rural em Transição. Empreendimento Rural Moderno.

Bibliografia básica

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATALHA, Mário Otávio (coord.) **Gestão agroindustrial, v. 1**. 3 ed., São Paulo: Atlas, 2007. **Gestão agroindustrial.v.2**, 5 ed.. São Paulo: Atlas, 2009.

CALLADO, Antônio André Cunha (Org.). **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. 2 ed. Campus, 2009.

Bibliografia complementar

COSTA, Antônio José de Oliveira. **O poder da agricultura empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2007.

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA, Maria Isabel.

XX. Estatística I

Ementa: Introdução à Estatística Descritiva; Método Estatístico e suas aplicações; Técnicas de Amostragem; Medidas Estatísticas de Posição e Dispersão e sua aplicação; Teoria das Probabilidades; Funções de Variáveis Aleatórias Unidimensionais; Distribuições de Probabilidades; Utilização de softwares aplicados à estatística básica para as Ciências Agrárias.

Bibliografia básica

FONSECA, J.S. da.; MARTINS, G. de A. Curso de Estatística. 4º ed. São Paulo: Atlas, 1993. 320p.

SPIEGEL, M.R. Estatística. (trad.). São Paulo: Editora McGraw Hill do Brasil, 580p. 1994.

TOLEDO, G. L.; OVALLE, I.I. Estatística Básica. São Paulo: Atlas, 2001. 464p.

Bibliografia complementar

GOMES, F.P. **Iniciação à Estatística**. São Paulo: Livraria Nobel, 1967. 206p. MARTINS, G. de A.; DONAIRE, D. **Princípios de Estatística**. São Paulo: Editora Atlas, 1991. 200p.

OLIVEIRA, F. E. M. de. **Estatística e Probabilidade**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. 221p.

ROCHA, M.V. **Curso de Estatística**. Rio de Janeiro: Editora FIBGE, 1975. 248p. SOARES, J.F.; FARIAS, A. A.; CÉSAR, C. C. **Introdução à Estatística**, Guanabara: Koogan, 1991. WONNACOTTO, T. H. & WONACOTT, R. J. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 1980. 98p.

XXI. Gestão de Recursos Ambientais:

Ementa: Dinâmica de população; Poluição; Recursos Naturais Renováveis; Recuperação de áreas degradadas; Desenvolvimento sustentável; Gestão ambiental; Legislação ambiental.

Bibliografia Básica:

Agenda 21 – Cúpula da Terra: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro – RJ. Centro de Informações das Nações Unidas, 1992.
BICUDO, L. P. **Agronomia e ecologia**. São Paulo: Ceres, 1982. 154 p.
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º: 001, de 23 de janeiro de 1986.
DAJOZ, R. **Ecologia geral**. Petrópolis: Vozes/EDUSP, 1973. 472 p.
HESS, A. A. **Ecologia e produção agrícola**. São Paulo: Nobel, 1980. 126 p.
RUPPENTHAL, Janis E. – Gestão Ambiental – Universidade Federal e Colégio Técnico Industrial – Santa Maria – RS, 2014.
Curso Básico de Gestão Ambiental – Brasília: SEBRAE, 2004.

XXII. Informática Aplicada

Ementa: Noções básicas de sistemas operacionais, noções básicas de internet e endereços eletrônicos, noções básicas de editor de textos, noções básicas de editor de apresentações e noções básicas de planilha de cálculos. Informática aplicada aos agronegócios. Áreas de aplicações, software básico e aplicativos e softwares agropecuários. Utilização básica de softwares, aplicações web e móveis, computação em nuvem, e sistemas de informação, relacionadas às rotinas e procedimentos específicos do profissional de Agronomia.

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Luciano Medici. **A Informática na Agropecuária**. Guaíba: Agropecuária, 1996. 175 p.
CAIÇARA JÚNIOR, Cícero. **Informática Internet e Aplicativos**. Curitiba: IBPEX, 2007. 267 p.
FRYE, Curtis. **Microsoft Excel 2010: Passo a Passo**. Porto Alegre: Bookman, 2012. 436 p.
MANZANO, André Luiz Navarro Garcia. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Powerpoint 2010**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 192 p.

_____. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2010**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 160 p.

Bibliografia Complementar

EMBRAPA. Agricultura Digital. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agricultura-digital>> Acesso em: 23 maio. 2024

FUNDAÇÃO BRADESCO. Escola Virtual. Pacote Office 2016. Disponível em: <<https://www.ev.org.br/trilhas-de-conhecimento/pacote-office-2016>> Acesso em: 10 jan. 2024

THE DOCUMENT FOUNDATION. LibreOffice: Documentação em português. Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/pt-br/portugues/>> Acesso: 10 jan. 2024.

XXIII. Fisiologia Vegetal

Ementa: Relações hídricas e economia de água; Absorção e transporte de minerais; Processos de produção e liberação de energia: fotossíntese e respiração; Translocação de solutos orgânicos; Fisiologia dos hormônios e reguladores vegetais; Movimentos vegetais; Germinação e dormência.

Bibliografia básica

LINCOLN, TAIZ, ZEIGER, Eduardo, MOLLER, Ian Max, MURPHY, Angus. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6th Edition. ArtMed. 2017. 858p.

MALAVOLTA, E. **Elementos de Nutrição Mineral de Plantas**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1980. 215p.

NABORS, Murray W. **Introdução à Botânica**. São Paulo, SP: Roca, 2012. 646 p.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro, Ed. Editora Guanabara/Koogan, 2007, 728p.,

C.H.B.D.A.; CASALI, C.A. **Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral**. Ed. Manole. 2006. 450p.

Bibliografia complementar

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos, Ed. RiMa, 2000. 531p. LEHNINGER, A. L.; et al. **Princípios de bioquímica**. 2 ed. São Paulo. Ed. Sarvier, 1995. 797p.

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo: EPU, v.1, 1979. FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo: EPU, v.2, 1979. 392p.

XXIV. Administração da Empresa Agropecuária II

Ementa: Estratégias para Empreendimentos Rurais. Conceito e Aplicações da Estratégia Empresarial. Diagnóstico Estratégico Interno e Externo. Missão e Visão Organizacional. Gestão de Custos Agroindustriais. Custos de Materiais e da Mão-de-Obra. Métodos e Ferramentas para a Gestão da QT. Cultura Organizacional e Gestão pela QT. Modelos de

Gestão de Custos para Apoio à Decisão. Gestão da Qualidade Agroindustrial. Agronegócio Cooperativo.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATALHA, Mário Otávio (coord.) **Gestão agroindustrial, v. 1**. 3 ed., São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Gestão agroindustrial.v.2**, 5 ed.. São Paulo: Atlas, 2009.

CALLADO, Antônio André Cunha (Org.). **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. 2 ed. Campus, 2009.

COSTA, Antônio José de Oliveira. **O poder da agricultura empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia complementar:

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA, Maria Isabel. **Gestão Empresarial: de Taylor aos nossos dias**. São Paulo: Pioneira, 2001. KWASNICKA, Eunice Lacava. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo. Atlas, 2004.

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. **Teoria Geral da Administração: Da Revolução Urbana à evolução digital**. 6 ed. São Paulo. Atlas, 2008.

MORAES, A. M. P. de. **Iniciação ao estudo da administração**. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2001.

NEVES, Marcos Fava; CHADDAD, Fábio Ribas; LAZZARINI, Sérgio Giovanetti. **Gestão de negócios em alimentos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

NEVES, Marcos Fava; ZYBERSZTAJN, Décio; NEVES, Evaristo Marzabal. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2006.

ZUIN, Luis Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos (Orgs.). **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006.

ZYLBERSZTAJN, D; NEVES, M. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. Pioneira: São Paulo: 2000.

XXV. Estatística II

Ementa: Teoria Elementar da Experimentação; Testes de Hipóteses; Testes de Significância; Delineamentos e Experimentos Simples e Complexos; Testes Não Paramétricos, Noções Gerais de Análise de Regressão e Correlação;

Bibliografia básica

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. **Experimentação Agrícola**. Jaboticabal: Funep, 2006. 237p.

GOMES, F.P. **Curso de Estatística Experimental**. São Paulo: Nobel, 1973. 430p.
SPIEGEL, M.R. **Estatística**. (trad.) São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1994. 580p.

Bibliografia complementar:

BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de Experimentos Agronômicos. Midas, 2003. 194p.

GOMES, F.P. **A Estatística Moderna na Pesquisa Agropecuária**. Piracicaba: Potafós, 1984. 160p.

GOMES, F.P. **Curso de Estatística Experimental**. São Paulo: Livraria Nobel, 1973. 430p.

GOMES, F.P. **Iniciação à Estatística**. São Paulo: Livraria Nobel, 1967. 206p. VIEIRA, S. & HOFFMANN, R. **Estatística Experimental**. São Paulo: Editora Atlas, 1989. 179p.

XXVI. Máquinas Agrícolas

Ementa: Introdução à mecânica; Motor de combustão interna; Tratores de uso agrícola; Adequação do trator ao trabalho; Segurança na operação de tratores; Manutenção periódica de máquinas agrícolas.

Bibliografia básica:

MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1974. 301p.

RIPOLI, T.C.C; MOLINA W. F. JR; RIPOLI, M.L.C. **Manual prático do agricultor - Máquinas agrícolas**. Piracicaba: Edição dos autores, 2005. 192p.

REVISTA CULTIVAR: MÁQUINAS. Grupo Cultivar. Disponível em: <https://www.grupocultivar.com.br/revistas/maquinas>. Acesso em: 03 fev. 2020.

Bibliografia complementar:

BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. **São Paulo: Editora Manole Ltda, 1977.**

BERNARDI, A. C. C. et al. **Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar**. Brasília: Embrapa, 2014. 596 p.

MOLIN, J. P.; AMARAL L. R.; COLAÇO, A. F. **Agricultura de precisão**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

MONTEIRO, L. A.; SILVA, P. R. A. **Operação com tratores agrícolas**. Botucatu: Edição dos autores, 2009. 76 p.

SAAD, O. **Seleção do equipamento agrícola**. São Paulo: Nobel, 1976.

XXVII. Métodos de Melhoramento Vegetal

Ementa: Importância do melhoramento de plantas na exploração agrícola. Modo de reprodução das plantas superiores. Variabilidade genética. Aspectos básicos de herdabilidade e interação genótipo x ambiente. Noções de genética quantitativa.

Melhoramento genético de plantas autógamas. Melhoramento genético de plantas alógamas. Melhoramento genético de plantas de reprodução vegetativa. Melhoramento genético de plantas perenes, melhoramento genético para resistência a doenças e fatores abióticos. Biotecnologia: conceitos, segurança, ética e panorama mundial. Redação de projeto científico segundo normas CNPq e ABNT.

Bibliografia básica:

ALLARD, R. W. **Princípios de melhoramento genético de plantas**. São Paulo: E. Blücher, 1971.

KERR, W. E. **Melhoramento e Genética**. Edições Melhoramento: São Paulo, s/d. 301p.

RAMALHO, M. P. et al. **Genética na Agropecuária**. São Paulo: Editora Globo, 1990. 359p.

Bibliografia complementar

BORÉM, A. **Melhoramento de Plantas**. Viçosa: Editora UFV, 1997. 547p. BUENO, L.C. SOUZA de. et al. **Melhoramento Genético de Plantas: Princípios e Procedimentos**. Lavras: Editora UFLA, 2001. 282p.

LAWRENCE, W. J.C. **Melhoramento Genético Vegetal**. São Paulo: EPU/EDUSP, s/d. 75p.

PATERNIANI, E.; VIÉGAS, G.P. **Melhoramento e Produção de Milho**. V.1, Campinas: Fundação Cargill, 1987. 409p.

RONZELLI JÚNIOR, P. **Melhoramento Genético de Plantas**. Curitiba: Editora UFPR, 1996. 219p.

VENCOVSKY, R. **Princípios de Genética Quantitativa**. Piracicaba: ESALQ/USP, 1973. 97p.

VIEIRA, C. **Curso de Melhoramento de Plantas**. Viçosa: UFV, 1964. 249p. Periódicos: Revista Biotecnologia (on-line). <http://www.biotecnologia.com.br>.

Crop Breeding and Applied Biotechnology.

XXVIII. Ética profissional, legislação e receituário agrônomo

Ementa: Ética geral. Ética profissional. Ética, trabalho, cidadania e direitos humanos. Legislação profissional da engenharia. Legislação sobre a atuação do engenheiro agrônomo. Receituário Agrônomo.

Bibliografia básica:

LEGISLAÇÃO PROFISSIONAL DO CREA – SP

LEI FEDERAL nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966. SÁ, A. L. **Ética profissional**. São Paulo: Atlas, 1998.

SOARES, M. S. **Ética e exercício profissional**. Brasília: ABEAS, 1996.

Bibliografia complementar:

ARANHA, M. L. A. **Filosofando: introdução à Filosofia**. São Paulo: Editora Moderna, 1993.

GONÇALVES, M. H. B. **Ética & Trabalho**. Rio de Janeiro: Editora SENAC, 1997. RIOS, T. A. **Ética e Competência**. São Paulo: Editora Cortez, 1999.

XXIX. Empreendedorismo

Ementa: Investigação; Entendimento e internalização do comportamento empreendedor; Comportamento empreendedor; Oportunidades de negócios no campo da engenharia Agrônômica; Caminhos do empreendedor; Processo visionário. Avaliação da idéia de empresa; Construção da Rede de Relações (networking); O plano de negócios e seus componentes; Desenvolvimento da capacidade de negociação; Liderança empreendedora.

Bibliografia básica

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo: Saraiv, 2005.

DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luíza**. São Paulo: Editora de Cultura, 1999.

DORNELAS, José carlos Assis. **Empreendedorismo corporativo: Como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

_____. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

_____. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**, 3 ed. Ver. Atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Bibliografia complementar

FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa idéia! E Agora?** Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Editora de Cultura, 2000.

HASHIMOTO, Marcos. **Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do infra-empreendedorismo** São Paulo: Saraiva, 2006.

KUAZAQUI, Edmir (org.). **Administração para não-administradores**. São Paulo: Saraiva, 2006.

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

NEVES, Marcos Fava; CASTRO, Luciano Thomé. **Agricultura integrada: inserindo pequenos produtores de maneira sustentável em modernas cadeias produtivas**. São Paulo: Atlas, 2010.

SALIM, César Simões; NASAJON, Cláudio; SALIM, Helene; MARIANO, Sandra.
Administração empreendedora: teoria e prática usando estudos de caso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

XXX. Gestão Comercial

Ementa: O Mercado do Agronegócio Brasileiro; Competências de um profissional de vendas; Conceitos básicos de marketing e relacionamentos; Mecanismos de mercado; Preferências do consumidor agroalimentar; Agribusiness na era da informática; O Processo de vendas; Controle de vendas; Planejamento e controle e vendas; Análise da Concorrência em vendas e *Benchmarking*; Vendas e recursos hum, anos; Planejamento de vendas; Vendas e canais de distribuição; Vendas na era digital; E-commerce. E-Business.

Bibliografia básica

CASTRO, Luciano Thomé; NEVES, Marcos Fava. **Administração de Vendas:** planejamento, estratégia e gestão. São Paulo. Atlas, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de vendas.** Uma abordagem introdutória. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2005.

Bibliografia complementar

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Novos rumos do marketing.** São Paulo: Atlas, 2000.

LIBERALI, Guilherme; SLONGO, Luiz Antônio. **Marketing de relacionamento:** estudos, cases e proposições de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2004. NEVES, Marcos Fava; CASTRO, Luciano Thomé; CONSOLI, Matheus Alberto.

Vendas. Técnicas para encantar seus clientes. Editora Bookman, 2007.

____. **Administração de vendas:** planejamento, estratégia e gestão. São Paulo: Atlas, 2005.

SZULCSEWSKI, Charles John; MEGIDO, José \luiz Tejon.

Administração, Estratégica de Vendas e Canais de Distribuição. São Paulo: Atlas, 2002.

XAVIER, Coriolano; MEGIDO, José Luiz Tejon. **Marketing e Agribusiness.** São Paulo: Atlas, 2003.

XXXI. Fertilidade do Solo

Ementa: Introdução ao estudo da fertilidade do solo, leis da fertilidade do solo, métodos de avaliação da fertilidade do solo, propriedades químicas do solo, capacidade tampão, coloides, origem de cargas, acidez, matéria orgânica, macronutrientes e micronutrientes no solo.

Bibliografia básica

COELHO, F. S., VARLENGA, F. Fertilidade do solo. 2.ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1973.

CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L., **Fertilidade do solo**. Viçosa, SBCS, 2007, 1017p.

VAN RAIJ, B. **Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes**. Piracicaba, INPI, 2011, 420p

Bibliografia complementar

INSTITUTO DA POTASSA E FOSFATO. **Manual internacional de fertilidade do solo**. 2 ed. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1998. 177p.

MELLO, F. de A. F., **Fertilidade do solo**. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1998. 400p. NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V, V.H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.;

XXXII. Fitopatologia I

Ementa: História e definição de fitopatologia; importância das doenças das plantas; relações ecológicas entre microorganismos e conceito de doenças em plantas; ciclo das relações Patógeno-hospedeiro; variabilidade dos agentes fitopatogênicos; mecanismos de ataque e defesa, epidemiologia; classificação das doenças; princípios gerais de controle de doenças de planta (químico, físico, biológico, genético e cultural).

Bibliografia básica

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. (Ed.). **Manual de fitopatologia 1: princípios e conceitos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. 704 p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. CAMARGO, L.E.A. (Ed.) **Manual de Fitopatologia: doenças de plantas cultivadas**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v.2. 663p.

ANDREI, E. (Coord.) **Compêndio de defensivos agrícolas**. São Paulo: Andrei, 1996. 672p.

Bibliografia complementar

CIA, P.; PASCHOLATI, S. F.; BENATO, E. A. Indução de resistência no manejo de doenças pós-colheita. In: RODRIGUES, F. Á.; ROMEIRO, R. S. (Ed.). **Indução de resistência em plantas a patógenos**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2007. p.245-280

KIMATI, H.; SOAVE, J.; ESKES, A.B.; KUROSZAWA, C.; BRIGNANI NETO, F.; FERNANDES, N.G. **Guia de fungicidas agrícolas**. Piracicaba: Livro ceres, 1986. 281p.

VALE, F.X.R.; JESUS JUNIOR, W.C.; ZAMBOLIM, L.Z. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas**. Belo Horizonte: Ed. Perfil, 2004. 534p.

XXXIII. Desenho Técnico

Ementa: Material para desenho. Aplicação de escalas. Normas técnicas. Linhas técnicas. Caligrafia técnica. Perspectivas. Projeções ortogonais. Cortes. Técnicas de cotagem. Desenho assistido por computador (Autocad).

Bibliografia básica

CRUZ, M. D. da; MORIOKA, ALBERTO. **Desenho técnico medidas e representações gráficas**. 1.ed. São Paulo: Érica, 2013. 168p.

CAMPOS NETTO, C. **Estudo dirigido: Autocad 2019 para windows**. 1.ed. São Paulo:Érica, 2018.320p.

Bibliografia complementar

MOREIRA FILHO, C. A. **Desenho técnico fundamental**. E.p.u. Editora, 2006.

BACHMANN, A. **Desenho técnico**. Porto Alegre: Globo-Fename, 1976. 337p. LIMA, C.A.

Estudo dirigido de autocad 2011. 1.ed. São Paulo: Érica, 2010. 294p. FRENCH E

VIERCK. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 6.ed. Globo, 1999. SILVA, G. S. da.

Curso de desenho técnico. Porto Alegre: Sagra, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 10067** : Princípios gerais de representação em desenho técnico.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 10068** : olha de Desenho – layout e dimensões.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 10126** : Cotagem em desenho técnico.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 10582** : Apresentação da folha para desenho técnico.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 8196** : Desenho técnico – emprego de escalas.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 13142** : Desenho técnico – dobramento de cópia.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 6492** : Representação de projetos de arquitetura.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **NBR 10067** : Princípios gerais de representação em desenho técnico. Documentação técnica de produto – vocabulário – parte 2: termos relativos aos métodos de projeção.

XXXIV. Entomologia Agrícola

Ementa: Introdução e definição; Características da classe insecta; Coleta, Montagem e Conservação dos insetos; Morfologia externa (Cabeça, Tórax e Abdome); Morfologia

interna e Fisiologia; Reprodução e desenvolvimento dos insetos; Ecologia; Ordens de importância agrícola.

Bibliografia básica

GALLO, D. *et. al.* **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: Fealq, 2002. 920p.

RAFAEL, J.A. *et al.* **Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia**. Ribeirão Preto: Holos, 2012. 810p.

Bibliografia complementar

BUZZI, Z. J. **Entomologia Didática**. Curitiba: UFPR, 2013.579p.

Periódicos especializados : **Revista: Anais da Sociedade Entomológica do Brasil.**

Site: **Sociedade Brasileira de Entomologia**. Disponível em: <https://seb.org.br/>

XXXV. Mecanização Agrícola

Ementa: Introdução à mecanização agrícola; implementos agrícolas (apresentação, regulagens e utilização). Instalação da lavoura (arados, subsoladores, grades, distribuidores de corretivos, semeadoras e plantadeiras), tratos culturais (roçadeira, pulverizadores e outros) e colheita.

Bibliografia básica:

CASÃO Jr, R.; ARAÚJO, A. G.; MERTEN, G. H.; HENKLANI, J. P.; *et al.* **Preparo do solo e elementos da mecanização agrícola**. IAPAR: Londrina, 1990.-

GALETTI, P.A.; **Mecanização Agrícola e preparo do solo**. Campinas: ICEA, 1981.

MIALHE, L.G.; **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo, Editora pedagógica Universitária Ltda., 1974, 302p.

SAAD, O. **Seleção do equipamento agrícola**. São Paulo: Nobel, 1976.

Bibliografia complementar

PORTELLA, L. A. **Semeadora para Plantio direto**. Aprenda Fácil Editora. Viçosa, 2001 252 p.

CASÃO JUNIOR, R.; ARAÚJO, A. G.; LLANILLO, R. F. **Plantio direto no Sul do Brasil: Fatores que facilitaram a evolução do sistema e o desenvolvimento da mecanização conservacionista**. Londrina: IAPAR, 2012. 77 p. Disponível em: <http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1034>.

SALTON, J. C.; HERNANI, L. C.; FONTES, C. Z. **Sistema Plantio Direto. O produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa, 1998. 248p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/SILVEIRA, G.M.; O preparo do solo: Implementos corretos>. Rio de Janeiro: Globo, 1989.

SILVEIRA, G.M.; **Máquinas para plantar**. Rio de Janeiro: Globo, 1991.

Periódicos especializados

Revista: **CULTIVAR MÁQUINAS. Grupo Cultivar**.

Revista: *Energia na Agricultura*. **Unesp/FCA**. Disponível em:
<http://revistas.fca.unesp.br/index.php/energia>

XXXVI. Agrometeorologia

Ementa: Importância da Agrometeorologia na agricultura; Temperatura do ar e do solo; Umidade do ar; Vento; Precipitação; Evapotranspiração; Geada; Balanço hídrico; Instrumentação.

Bibliografia básica

KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Nobel, 1984. 408p.

ABREU, J. P. M. Agrometeorologia. Aplicação Da Meteorologia Para Maximizar A Produção Agrícola. Ed. Agrobook, 2018. 360p.

TUBELIS, A. Meteorologia Descritiva. São Paulo: Nobel, 1982.

Bibliografia complementar

MANTOVANI, E. C. **Irrigação: princípios e métodos** / Everardo Chartuni Mantovani, Salassier Bernardo, Luis Fabiano Palaretti: ed. UFV, 2009. 355p.

XXXVII. Controle de Pragas

Ementa: Manejo Integrado de Pragas; Métodos de controle de Pragas; Receituário Agrônomo; Pragas das grandes culturas; Pragas das frutíferas; Pragas das hortícolas; Pragas dos produtos armazenados.

Bibliografia básica:

GALLO, D., et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP. FEALQ. 2002. 920p. ZAMBOLIM, L. ET AL. **O que Engenheiros Agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: Os Editores, 2014. 564 p.

Bibliografia complementar:

LARA, F.M. **Princípios de Resistência de Plantas a Insetos**. 2.ed., São Paulo: Ícone, 1991. 336p.

MATTHEWS, G.A.; BATEMAN, R.; Miller, P. **Pesticide application methods**. 4. ed. London: Blackwell Science, 2014. 432p.

Periódicos especializados

Revista: *Neotropical Entomology*

Site: AGROFIT: Sistemas de agrotóxicos fitossanitários. Disponível em:
http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons >)

Site: Sociedade Brasileira de Entomologia. Disponível em: <https://seb.org.br/>

XXXVIII. Propagação de Plantas

Ementa: Módulo I: Conceitos gerais sobre propagação de plantas. Definição de semente; importância científica, agrônômica, econômica e social do processo de propagação sexuada de plantas; morfologia e fisiologia da semente: formação e desenvolvimento, conceito de viabilidade fisiológica, germinação/dormência, longevidade, vigor, qualidade física e sanitária; noções gerais sobre o sistema de produção e comercialização da semente.

Módulo II: Grupos de plantas em que a propagação vegetativa é mais recomendável. Vantagens e desvantagens da propagação assexuada. Conceitos de clone e clone nucelar. Poliembrionia. Apomixia. Conceito geral de propagação assexuada. Planta Matriz. Métodos de propagação vegetativa. Principais fatores que influenciam no processo propagativo vegetativa. Viveiros: conceito. Tipos. Dimensionamento da área do viveiro considerando sua metodologia de produção, e da quantidade de mudas a ser produzidas.

Bibliografia básica:

Módulo I: BRASIL. **Regras para análise de sementes.** Brasília: Ministério da Agricultura. 1992. FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação:** do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas.** Piracicaba: FEALQ. 2005.

FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação:** do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia complementar:

CARVALHO, N. M. DE; NAKAGAWA, J. **Sementes:** ciência, tecnologia de produção. 4. ed. Jaboticabal: Fundação Cargill, 2000.

POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente.** Brasília: AGIPLAN - Ministério da Agricultura. 1977

Módulo II

Bibliografia básica

Cunha sobrinho, A. P. et, al. Propagação. In:_____. (Eds.). **Cultura dos Citros.**

Brasília, DF: Embrapa, 2013. P. 321 – 346.

PIO, R. Técnicas propagativas para produção de mudas de alta qualidade. In:___.

Cultivo de Fruteiras: De clima temperado em regiões subtropicais e tropicais. Lavras: Ed. UFLA, 2014. P. 139.

PAIVA, H. N.; GOMES, J. M. **Propagação Vegetativa de Espécies Florestais.** Viçosa: Ed. UFV, 2011. 52 p.

Bibliografia complementar

FERREIRA, C. F. et al. Propagação Convencional. In:_____. (Eds.). **O Agronegócio da Banana**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. P. 225 – 232.

CALDEIRA, M. V. W. et al. Produção de Mudas. In: SCHUMACHER, M. V.; VIEIRA, M. (org.). **Silvicultura do Eucalipto no Brasil**. Santa Maria: ED. UFSM, 2015. P. 49 – 82.

XXXIX. Zootecnia Geral

Ementa: Anatomia e fisiologia dos animais domésticos. Ação do ambiente natural sobre os animais domésticos. Noções de nutrição animal: os nutrientes e sua utilização pelos animais domésticos. Principais alimentos volumosos (forragens), energéticos, protéicos. Fontes suplementares de vitaminas e sais minerais. Cálculo de ração. Manejo de pastagens

Bibliografia básica:

ANDRIGUETTO, J.L., DUTRA, M.J., SEIFERT, C.R. **Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal**. Curitiba:Editora e Publicitária LTDA., 1992. v.1

CLAYTON, H.M., FLOOD, P.F. **Atlas colorido de anatomia aplicada dos grandes animais**. Ed. Manole, Ltda, 1997.

MAYNARD, L.A., LOSLI, J.K., HINTZ, H.F., WARNER, R.G. **Nutrição Animal**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A., 1984. v. 1

MORRISON. **Alimentos e alimentação dos animais**. Ed. Melhoramento, 1966.

MULLER, P. B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. Porto Alegre: Sulina.

Bibliografia complementar

ALCÂNTARA, P. B., BUFARAH, J. **Plantas forrageiras, gramíneas e leguminosas**. São Paulo, NOBEL, 1980, 150p

CORSI, M. **Atualização em manejo de pastagens**. Piracicaba: FEALQ, 1987. 152p.

PUPO, Nelson, I. H., **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1985, 345p.

TORRES, A. P. **Manual de Zootecnia**. 2º Ed. 1982. Editora Ceres. 302p

XL. Hidráulica Agrícola

Ementa: Aplicações da hidráulica na área agrônômica; Propriedades Físicas da água; Hidrostática; Princípios hidrodinâmicos; Dimensionamento das tubulações das redes de Irrigação Pressurizada; Sistemas elevatórios de água.

Bibliografia básica:

AZEVEDO, N. **Manual de hidraulica**. 9. Ed. São Paulo: 2015. BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 6 Ed. Viçosa: UFG, 1995. 657p

Bibliografia complementar

MANTOVANI, E. C. **Irrigação: princípios e métodos** / Everardo Chartuni Mantovani, Salassier Bernardo, Luis Fabiano Palaretti: ed. UFV, 2006. 318p.

MORETTI FILHO, J. **Hidraulica geral I**. Piracicaba: ESALQ, 1990. 119p.

XLI. Nutrição de Plantas, adubos e adubações

Ementa: Introdução ao estudo de nutrição de plantas, transporte e absorção iônica, absorção via foliar e radicular, marcha de absorção de nutrientes, função dos nutrientes nas plantas, sintomas de deficiência, uso eficiente de corretivos e fertilizantes envolvendo fonte, dose, modo e época de aplicação, recomendação de nutrientes para as principais culturas comerciais.

Bibliografia básica:

ALCARDE, J.C.; GUIDOLIN, J.A.; Lopes, A.S. **Os adubos e a eficiência das adubações**. ANDA. São Paulo, 1989, 35 p

EPSTEIN, E. & BLOOM, A.J. (2006) **Nutrição mineral de plantas: Princípios e perspectivas**. trad. Maria E.T. Nunes, Londrina, Editora Planta, 401p.

FERNANDES, M.S. **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006, 432p.

MALAVOLTA, E.; PIMENTEL-GOMES, F.; ALCARDE, J. C. (2002), **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 200p.

RAIJ, B. VAN; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J.A.; FURLANI, A.M.C. **Recomendações de Adubação e Calagem para o Estado de São Paulo**, 2 ed. rev. ampl. Campinas, Instituto Agrônomo & Fundação IAC, 1997. 285p. (Boletim Técnico, 100)

Bibliografia complementar:

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. (ed.) **Micronutrientes na agricultura**. Piracicaba: POTAFÓS, 1991. 734p.

KERBAUY, G. B. (ed.) **Fisiologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. 452p.

MALAVOLTA, E. **Manual de química agrícola – adubos e adubações**. São Paulo: Ceres, 1981. 564p.

SUTCLIFE, J.F. **As plantas e os sais minerais**. São Paulo: EPU, 1989. 80p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 2ªed. Porto Alegre: ARTMED, 2006. 780p. MIELNICZUK, J.; BAYER, C.; VEZZANI, F.M.; LOVATO, T.; FERNANDES, F.F.;

DEBARBA, L. **Manejo de solo e culturas e sua relação com os estoques de carbono e nitrogênio do solo. Tópicos em Ciência do Solo**, Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, vol 3, 2003. p 209-248

PROCHNOW, L. I.; CASARIN, V. E STIPP, S. R. (Eds). **Boas práticas para uso eficiente de fertilizantes**. Vol. 1. Piracicaba: IPNI –Brasil, 2010. 462p.

XLII. Fitopatologia II

Ementa: Conceitos de doenças de plantas cultivadas; agente causal; doenças de importância atual; reconhecimento e identificação das doenças. Métodos de controle biológico, físico, cultural, genético e químico. Principais grupos químicos dos fungicidas. Mecanismos de ação dos atuais fungicidas recomendados para as principais culturas. Métodos de controle e manejo das doenças que afetam as principais culturas de Cereais, Frutíferas de Clima Tropical e Temperado e Hortaliças; Noções de tecnologia da aplicação com fungicidas para controle da Ferrugem Asiática na cultura da soja.

Bibliografia básica:

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. CAMARGO, L.E.A. (Eds.) **Manual de Fitopatologia: doenças de plantas cultivadas**. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v.2. 665p.

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. (Eds.). **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 4.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011, v.1. 704p.

ANDREI, E. (Coord.) **Compêndio de defensivos agrícolas**. São Paulo: Andrei, 1996. 672p.

CAMPOS, H.D.; SILVA, L.H.C.P.; SILVA, J.R.C. **Manual de instruções de coleta de amostras para análises fitopatológicas**. Rio Verde, Universidade de Rio Verde – FESURV. 2005, 20p.

ROMEIRO, R.S. **Métodos em bacteriologia de plantas**. Viçosa: UFV, 2001, 279p. REIS, E.M.;CASA, R.T.;REIS, A.C. **Manual de fungicidas: guia para o controle químico de doenças de plantas**. 4.ed. Florianópolis: Insular, 2001, 176p.

Bibliografia complementar

LORDELLO, L. G. E. **Nematóides das plantas cultivadas**. São Paulo. Editora Nobel. 1980.

LUZ, W.C. (Ed.) RAPP – **Revisão Anual de Patologia de Plantas**. Passo Fundo, ROMEIRO, R. S. **Bactérias Fitopatogênicas**. Viçosa: UFV, Impr. Univ. 1995.

VALE, F.X.R.; JESUS JR.,W.C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas**. Belo Horizonte: Ed. Perfíl. 2004.

Periódicos especializados

Tropical Plant Pathology (Sociedade Brasileira de Fitopatologia) Summa Phytophotologica (Sociedade Paulista de Fitopatologia)

XLIII. Zootecnia I (Bovinocultura de corte e de leite)

Ementa: Introdução à bovinocultura de corte no Brasil. Estudos das raças de corte. Cria e recria de bovinos. Novilho precoce / superprecoce. Confinamento. Manejo e alimentação nas diferentes fases e sistemas de criação. Programa higiênico sanitário. Instalações zootécnicas. Manejo reprodutivo. Seleção, cruzamento, e melhoramento genético. Introdução à bovinocultura de leite. Estudos das raças leiteiras. Cria e recria de bezerras; Programa higiênico sanitário para gado leiteiro. Produção higiênica do leite. Instalações zootécnicas dos diferentes sistemas de produção. Fisiologia da lactação. Manejo e alimentação do rebanho leiteiro nas diferentes fases e sistemas de criação. Controle leiteiro.

Bibliografia básica

BLOOD, D.C. et al. **Manual de controle da saúde e da produção dos animais.** São Paulo: Manole, 1986. 530p.

LUCCI, C. **Bovinos leiteiros jovens: nutrição, manejo e doenças.** São Paulo: Ed. Nobel. 1989. 371p.

MADALENA, F.E. **Seleção e melhoramento genético a nível de Fazenda.** Coronel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1986. 39p.

Anuário estatístico da pecuária de corte (1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010). São Paulo: FNP.

Bibliografia complementar

ALVIN, J.M., FILHO, H.G. **Manejo de pastagens tropicais para produção de leite:** curso de pecuária Leiteira. Coronel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1990. 39p AGUIRRE, J., FILHO, H.G. **Instalações para bovinos.** Campinas: Secretaria da Agricultura e Abastecimento, 1989. 106p.

ARRUDA, Z.J. **A Bovinocultura de corte no Brasil e perspectivas para o setor.** Campo Grande: CNPGC - EMBRAPA, 1994. 28p.

BOTREL, M. A. **Bases fisiológicas para o manejo de pastagem:** curso de pecuária leiteira. Coronel Pacheco: EMBRAPA - CNPGL, 1990. 19p.

BRUSCHI, J.H., et al. **Manejo do touro leiteiro.** Cel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1988. 30p

FONSECA, F.A. **Fisiologia da lactação.** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1985. 137p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Criação e manejo de bovinos de corte.** Belo Horizonte: EPAMIG, 1988. p154.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Zebu no Brasil.** Belo Horizonte: EPAMIG, 1984, p108.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Instalações para gado de leite.** Belo Horizonte: EPAMIG, março/abril 1986, 140p.

NOGUEIRA, C. T. et al. 4^o **Curso de pecuária leiteira**. Assistência nestlé aos produtores de leite - São Paulo e ESALQ - Piracicaba. v.1 e 2, 1991. 122p.

PEIXOTO, A.M., et al. **Confinamento de bovinos de corte**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 178p.

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. **Bovinocultura de corte**: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1993. 550p.

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos**: conceitos básicos e aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1993. 526p.

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira**: fundamentos da exploração racional. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 1993. 581p.

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. **Confinamento de bovinos leiteiros**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 287p.

PEIXOTO, A. M., MOURA, J. C., FARIA, V. P. **Nutrição de bovinos**: conceitos básicos e aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1993. 526p.

XLIV. Fruticultura

Ementa: Identificação e avaliação das principais características que envolvem a fruticultura. Panorama mundial e nacional da atividade frutífera. Sistema de produção: convencional, orgânica, integrada. Culturas que serão desenvolvidas no decorrer do semestre: Citros. Pereira. Bananeira. Maracujazeiro. Videira. Cada cultura desenvolvida abrangerá: Origem. Características botânicas. Principais variedades. Importância econômica. Clima. Solo. Propagação e formação de mudas. Implantação da cultura. Manejo e tratos culturais. Principais pragas e doenças. Colheita. Beneficiamento dos frutos. Classificação. Embalagens.

Bibliografia básica

CUNHA SOBRINHO, A. P. et al. (eds.). Cultura dos Citros. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 399 p.

FERREIRA, C. F. et al. (eds). **O Agronegócio da Banana**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 832 p.

MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A. O Cultivo de Niágara no Brasília. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 301 p

PIO, R. Cultivo de Fruteiras de Clima Temperado em Regiões Subtropicais e Tropicais. Lavras: UFLA, 2014. 652 p.

Bibliografia complementar

ALMEIDA, C. O.; PASSOS, O. S. **Citricultura brasileira em busca de novos rumos**. Cruz das Almas: Embrapa, 2011. 160 p.

FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V. **Maracuja:** O produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 341 p. (500 perguntas – 500 respostas).

FIORAVANÇO, J. C.; ANTONIOLLI, L. R. **Pera:** O produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 229 p. (500 perguntas – 500 respostas).

INFORME AGROPECUÁRIO. **MARACUJÁ.** BELO HORIZONTE: EPAMIG, v.33. n.269. p. 1-124. 2012.

LIMA, M, B; SILVA, S. O.; FERREIRA, F. C. **Banana:** O produtor pergunta, a Embrapa responde. 2. Ed. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 214 p. (500 perguntas – 500 respostas).

SALOMÃO, L. C. C.; SIQUEIRA, D. L. **Cultivo da Bananeira.** Viçosa: UFV, 2015. 109 p.

XLV. Manejo e Conservação do Solo e da Água

Ementa: Solo como base do sistema agrícola. Ambiente agrícola: composição e limitações. Propriedades do solo relevantes ao manejo. Erosão de solos agrícolas. Estudo das práticas conservacionistas de caráter mecânico, edáfico e vegetativo usadas na conservação do solo. Identificar as classes de capacidade de uso. Manejo do solo em diferentes sistemas agrícolas.

Bibliografia básica

FUNDAÇÃO CARGILL. **Aspectos de manejo do solo.** Campinas: Fundação Cargill, 1985. 97p.

PRIMAVESI, A. **O manejo ecológico do solo.** São Paulo: Ed. Nobel, 1980. 438p.

RESENDE, M. et al. **Pedologia:** Base para distinção de ambientes. 2ªed. Viçosa:NEPUT, 1995. 304p.

Bibliografia complementar

GALETI, P.A. **Conservação do solo, Reflorestamento e clima.** Campinas: ICEA, 1973. 279p.

JORGE, J. A. **Física e manejo de solos tropicais.** Campinas: ICEA, 1986. 326p. PIRES, F.R; SOUZA,C.M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água.** Viçosa: UFV, 2003. 176p.

PRUSKI, F.F. (ed.) **Conservação do solo e da água.** Viçosa: UFV, 2006. 240p.

XLVI.Geoprocessamento

Ementa: Introdução e generalidades; Conceitos de Geoprocessamento, Topografia e Georreferenciamento; Unidades de Medidas; Goniologia; Gramometria; Aquisição, processamento, representação gráfica, análise e interpretação de dados topográficos e de Georreferenciamento; Levantamentos topográficos “convencionais” e Georreferenciados; Desenho topográfico em sistema CAD; Nivelamento; Curvas de nível e em desnível; i) Análise e interpretação de cartas topográficas.

Bibliografia básica

GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. São Paulo: Nobel, 1981. 256p.

GODOY, R. **Topografia**. Piracicaba: ESALQ, 1975.199 p. SOUZA, J. O. **Topografia**. Lavras: ESAL/CEAP, 1976. 37 p.

Bibliografia complementar

ALVES, L. M. **Construção de modelos em perspectivas por meio da digitalização de mapas topográficos**. Viçosa: UFV, 1982. 64 p.

BERALDO, P., SOARES, M. S. **GPS: introdução e aplicações práticas**. Criciúma: Luana. 1995. 148p.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE TERRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Relatórios de Estações Geodésicas**. São Paulo. Disponível em: <www.itesp.sp.gov.br>

GODOY, R. Os limites de tolerância nos levantamentos topográficos. Piracicaba: ESALQ, 1967. 79 p.

GOMES, F. M. **A infra-estrutura da propriedade rural**. São Paulo: Nobel, 1981. 240 p.

GRANEMANN, E. Z. **Mundo GEO**. Curitiba. Disponível em: <www.mundogeo.com>. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geociências**. São Paulo. Disponível em: <www.ibge.gov.br/geociencias>.

XLVII. Irrigação e Drenagem

Ementa: Importância da irrigação e drenagem; Água no solo; Relação água solo atmosfera; Sistemas de irrigação e dimensionamento; Drenagem agrícola.

Bibliografia básica

BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. 6 ed. Viçosa: UFV, 1995. 657p.

KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Nobel, 1984. 408p.

Bibliografia complementar

MANTOVANI, E.C. **Irrigação: princípios e métodos**/ Everardo Chartuni Mantovani, Salassier Bernardo, Luis Fabiano Palaretti. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 318p.

REICHARDT, K. **A água na produção agrícola**. São Paulo: McGraw- Hill do Brasil, 1978. 119p.

XLVIII. Difusão Tecnológica

Ementa: Extensão Rural: processo de transferência de tecnologia de Produção; utilização de recursos audiovisuais na Extensão Rural, Metodologia de Extensão Rural;

Transformação da Realidade Rural considerando suas potencialidades para os agronegócios.

Bibliografia básica

ALMEIDA, J.A. **Pesquisa em Extensão Rural**: Um Manual de Metodologia. Brasília, 1989.

BORDENAVE, J.E.D. **O que é comunicação rural**, São Paulo, 1983.

DAVIS, K. & NEWSTROM, J. W. **Comportamento Humano no trabalho: uma abordagem organizacional**. Vol 2 São Paulo: Pioneira 1996.

FREIRE, PAULO, "**Extensão ou Comunicação?**". 8º edição. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1983.

RUAS, Elma Dias **Metodologia Participativa da Extensão Rural para o desenvolvimento sustentável**. Mexpar. Belo Horizonte, março 2006. 134 p.

Bibliografia complementar

THOMPSON, J.J. **Anatomia da Comunicação**, Rio de Janeiro, 1973. THAYER, L.

Comunicação fundamentos e sistemas, São Paulo. 1979.

XLIX. Biotecnologia Vegetal

Ementa: Introdução a biotecnologia vegetal; Conceitos básicos de cultura de tecidos de plantas; Laboratório de cultura de tecidos vegetais: Meio de cultura, micropropagação e cultura de meristemas, cultura de anteras, cultura de embriões. Introdução a biologia molecular DNA, RNA e Síntese proteica: Conceito de gene; principais técnicas para obtenção de plantas geneticamente modificadas, bem como sua interação com o meio ambiente.

Bibliografia básica

ALBERTS, B. et al. (1999) **Fundamentos da Biologia Celular**. Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artes Médicas. 758p.

ALFENAS, A.C. (1998) **Eletroforese de isoenzimas e proteínas afins**. Viçosa. Universidade Federal de Viçosa. 574p.

BOREM, A.; SANTOS, F.R. **Biotecnologia simplificada**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2003, 302p.

BOREM, A. **Biotecnologia Florestal**. Viçosa: UFV, 2008.

SLATER A, Nigel W. Scott, Mark R. Fowler (2008). **Plant Biotechnology: The genetic manipulation of plants**. Oxford University Press. 2nd edition. USA. TORRES, AC; CALDAS, LS. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**.

Brasília: EMBRAPA, 1999.

Bibliografia complementar

HOFFMANN, A. **Cultura de tecidos vegetais e aplicações na propagação de plantas**. Lavras: FAEPE, 1997.

TAIZ, L et al. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6th Edition. ArtMed. 2017. 858p.

L. Zootecnia II (Avicultura, Suinocultura)

Ementa: Introdução à avicultura. Noções de Anatomia e Fisiologia das Aves. Produção de Pintos de um dia. Produção de Frangos de Corte. Produção de Aves de Postura. Produção de Galinhas /caipiras. Produção de Codornas. Importância da Suinocultura; Estatística do rebanho, e origem do suíno no Brasil e no mundo. Instalações zootécnicas. Aspectos fisiológicos e reprodutivos. Aspectos sanitários. Arraçoamento geral. Produção de suínos: Lactação. Desmama. Criação de leitões. Terminação. Melhoramento Genético. Índice de mortalidade.

Bibliografia básica

ARCE, Raul Dantas. **Introdução à anatomia e fisiologia animal**, São Paulo: Nobel, 1979.

MAYNARD, Leonard. **Nutrição Animal**. 3ª ed. Rio de Janeiro, 1984.1985, 184 p. VIANA, A.J. **Os suínos**. Editora "A Granja" Porto Alegre- RS, 622p. 1967.

VIANA, A. T. **Os suínos: criação técnica e econômica**. 3ª Ed. São Paulo, Nobel, 1988. 384 p.

Bibliografia complementar

CAVALCANTI, S. de S. **Produção de Suínos**, Belo Horizonte, 272p. 1980. CAVALCANTI, S.S. **Produção de suínos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 453 p.

SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I; SILVEIRA, P.R.S. et al. **Manejo em suinocultura: Aspectos sanitários, reprodutivos e de meio ambiente**. Concórdia: Embrapa (circ. Téc. N 07).

TORRES, A.P. **Criação Prática de Suínos**. 5ª ed. Melhoramentos. São Paulo.

Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Departamento de Zootecnia CCA. Editora Folha de Viçosa-MG

LI. Construções Rurais

Ementa: I – Introdução à Construção Rural: II - Projeto Rural: III – Materiais de Construção: IV – Prática de Pequenas Construções; V – Paredes; VI – Forro; VII – Telhado; VIII – Piso; IX – Instalações Hidráulicas: X – Instalações Elétricas; XI – Revestimento de Paredes; XII – Pintura; XIII – Elementos transparentes para esquadrias.

Bibliografia básica

CARNEIRO, O. **Construções rurais**. São Paulo: Ed. Carioca, 1961, 153p.

GOMES, M. F. **Infraestrutura da propriedade rural**. São Paulo: Ed. NOBEL, 1981, 240p.

OLITTA, A. F. L. – **Construções rurais** – Texto Mimiografado ESALQ/USP – Departamento Editorial do CALQ, 1978.

PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. São Paulo. Ed.NOBEL, 1983,

Bibliografia complementar

BORGES, A. de C. – **Prática de pequenas construções**. vol. 1 e 2 – Ed. Edgar Blucher Ltda – 1975.

ROCHA, A. M. da – **Curso prático de concreto armado** - vol. 4 – Ed. Científica – Rio de Janeiro, 1971.

LII.Tecnologia de Aplicação de Defensivos

Ementa: Introdução à tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas; adjuvantes agrícolas; formulações de defensivos; alvo biológico; momento (condições climáticas); produtos fitossanitários (características físico-químicas da calda, misturas em tanque); calibração e regulagem de equipamentos; deriva; segurança na aplicação.

Bibliografia básica

MATUO,T. **Técnica de aplicação de defensivos agrícolas**.

Jaboticabal: Funep,1990.139p.

ZAMBOLIM, L. ; CONCEIÇÃO, M. Z. da. ; SANTIAGO, T. **Os que engenheiros agrônomo devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: UFV, 2003. 376p.

Bibliografia complementar

ANTUNIASSI, U. R. **Tecnologia de aplicação para cultura anuais**. Passo Fundo: Aldeia Norte, 2011. 279p.

LIII. Agricultura I (Milho, arroz, trigo e sorgo)

Ementa: Importância socioeconômica, botânica e melhoramento genético, fatores climáticos, manejo de solo, fisiologia, sistemas de plantio, calagem, nutrição mineral, tratos culturais, pragas e doenças, colheita, armazenamento e comercialização das culturas de milho, sorgo, trigo e arroz.

Bibliografia básica

FERNANDES, M.S. **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa, 2006. 436p. GALLO, D. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: Fealq, 2002. 920p.

RAY, B.; CANTARELLA, H.; GUAGGIO, J. A. & FURLANI, A. M. C.

Recomendações e adubação e calagem para o Estado de São Paulo, 2.ed Campinas, Instituto Agrônômico & Fundação IAC, 1999. 258p.

Bibliografia complementar

BORÉM, A.; SCHEEREN, P. L. (Ed.). **Trigo: do plantio à colheita**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2015. 260p.

GALVÃO, J.C.C.; Miranda G.V. **Tecnologias de produção de milho**. Viçosa: UFV, 2004. 366p.

PAULA JR, T.J.;VENZON,M. **101 culturas: manual de tecnologias**. Belo Horizonte: EPAMIF, 2007.880p.

PIRES, J.L.F.; VARGAS, L.; CUNHA, G.R.**Trigo no Brasil: bases para produção competitiva e sustentável**.Embrapa, 2012. 488p.

SANTOS,A.B.;STONE,L.F. e VIEIRA,N.R.A. **A cultura de arroz no Brasil**. Embrapa, 2006. 1000p.

LIV. Plantas Daninhas: Biologia e Controle

Ementa: Importância das plantas daninhas. Sistemáticas das plantas daninhas. Sua biologia e ecologia. Alelopatia. Métodos de controle & manejo de plantas daninhas (mecânico, físico, cultural, biológico e químico). Herbicidologia. Aspectos relacionados à fisiologia dos herbicidas nas plantas daninhas e plantas cultivadas. Mecanismos de ação. Comportamento dos herbicidas no solo e na parte aérea das plantas daninhas. Destino dos herbicidas no ambiente. Avaliação dos efeitos de herbicidas.

Bibliografia básica

CARVALHO, L.B. **Herbicidas**. Lages: Edição do autor, 2013. 62p. CARVALHO, L.B. **Plantas Daninhas**: Edição do autor, 82p.

DEUBER, R. **Ciência das Plantas Infestantes**. Jaboticabal,2 Ed. Funep. 2003. 452p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**. São Paulo, 6 Ed. Nova Odesa: Instituto Plantarum. 2006. 336p.

INSTITUTO DE PESQUISAS FLORESTAIS (IPEF). **Herbicidas em florestas**. Boletim Informativo, v.2. Piracicaba, 1987.

KISSMANN, K.G. **Plantas infestantes e nocivas**. Tomo I, II e III. 2. Ed. São Paulo: BASF 1997. 825p. KISSMANN, K.G. **Plantas infestantes e nocivas**. Tomo I, II e III. 2. Ed. São Paulo: BASF 2000. 725p.

OLIVEIRA JR, R.S., CONSTANTIN, J.. **Plantas daninhas e seu manejo**. Ed. Editora Agropecuária, 2001, 362p.

RODRIGUES, B.N,; ALMEIDA, F.S.de. **Guia de herbicidas**. 6ª.ed. IAPAR, Londrina, 2011. 607p.

Bibliografia complementar

VELINI, E.D, MESCHEDE, D.K., CARBONARI, C.A. **Glyphosate**. Botucatu, Ed. FEPAF, 2009. 531p.

CRISTOFOLLETI, P. J.; et al. **Aspectos de Resistência de Plantas Daninhas**. Jaboticabal, 3 Ed. Rev. e atual, 2008. 120p.

SILVA, A.A.; SILVA, J.F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Universidade Federal de Viçosa, 2007. 367p.

Periódicos especializados

Revista Planta Daninha (<http://www.sbcpd.org/>);

Revista Brasileira de Herbicidas (<http://www.upf.br/rbherbicidas>);

Revista Cultivar: Grandes Culturas e Hortaliças (<http://www.cultivar.inf.br>).

LV. Gestão de Pessoas I

Ementa: Introdução ao estudo das relações humanas; Evolução do estudo dos relacionamentos interpessoais; Cultura organizacional; Ética organizacional e profissional; A gestão de pessoas em um ambiente dinâmico e competitivo; Recrutamento e seleção de pessoas; Delegação, Centralização e Descentralização; Empowerment; Avaliação do desempenho humano; Liderança; Motivação; Gestão de competências.

Bibliografia básica

CHIAVENTAO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2011.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia complementar:

CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas**. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2008.

DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: ATLAS, 2011.

LACOMBE, F. J. M. **Comportamento organizacional: fácil**. São Paulo: Saraiva, 2012.

GIL, A. C. **Gestão de Pessoas: um enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, M. A. **Comportamento organizacional para a gestão de pessoas**. São Paulo: Saraiva, 2010.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas**. 15 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

WAGNER III, J. A; HOLLENBECK, J. R. **Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva**. São Paulo: Saraiva, 2009.

LVI. Tecnologia de Pós-Colheita

Ementa: Módulo I: Importância técnica, econômica, social e política desta tecnologia; processo de recepção; pré-limpeza, secagem, limpeza definitiva/padronização. Classificação qualitativa de grãos; definições, conceitos e legislação. Rede armazenadora pública e privada; características técnicas dos diferentes tipos de unidades armazenadoras de grãos e dos diferentes processos armazenagem; conservação de grãos armazenados; dimensionamento, capacidade estática e dinâmica de unidades armazenadoras; planejamento e gerenciamento de unidades e projetos para implantação de unidades de grãos.

Módulo II: Índices de perdas de Frutos e hortaliças. Principais causas das perdas. Tipos de perdas. Injúrias mecânicas. Classificação de injúrias mecânicas. Consequência das injúrias mecânicas. Acessórios de colheita. Cura das hortaliças. Respiração: Atividade respiratória e sua importância no armazenamento. Respiração climatérica. Packing-houses. Etileno. Exemplo do efeito do etileno em diversos processos fisiológicos das plantas. Transpiração. Distúrbios fisiológicos.

Módulo I Bibliografia básica

CEREDA, M. P.; SANCHES, L. (Coord.). Manual de armazenamento e embalagens: produtos agropecuários. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 1983.

PUZZI, D. Abastecimento e armazenagem de grãos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986.

WEBER, E. A. Armazenagem agrícola. 2. ed. Porto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária, 2001. 395p.

Bibliografia complementar:

EMBRAPA- Revista de Pesquisa Agropecuária Brasileira-PAB . Brasília: Periódico; REVISTA BRASILEIRA DE ARMAZENAMENTO. Viçosa: Centro Nacional de Treinamento em Armazenagem - UFV. 1976.

ROSSI, S. J.; ROA, E. Secagem e armazenamento de produtos agropecuários com uso de energia solar e ar natural. São Paulo: Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, 1980.

Módulo II Bibliografia básica

FERREIRA, M. D. (ed). **Tecnologia Pós-colheita em Frutas e Hortaliças**. São Carlos: Embrapa, 2011. 286 p.

LUENGO, R. F. A.; CALBO, A. G. **Pós-colheita de Hortalças**: O produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa, 2011. 251 p. (500 Perguntas – 500 Resposta).
LICHTENBERG, L. A. et al. Colheita, manuseio pós-colheita e conservação dos frutos. In: FERREIRA, C. F. et al. (eds.). **O agronegócio da banana**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. P. 647 – 694.

Bibliografia complementar

CASTRICINI, A. et al. Pós-Colheita e processamento do maracujá. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 33, n. 269, p. 97 -113, jul/ago. 2012. SAMPAIO, A. C. et al. Goiaba: do plantio à comercialização. Campinas: CATI, 2011. P. 89-98. (Manual Técnico, 78).

Periódicos especializados

Revista de Pesquisa Agropecuária Brasileira (PAB) Revista Brasileira de Armazenamento.

Módulo II Bibliografia básica

BENDER, R. J. Colheita, Beneficiamento, Embalagem, Conservação e Comercialização. In: KOLLER O.C. (Org.). **Citricultura: 1**. Laranja: Tecnologia de Produção, Pós-colheita, Industrialização e Comercialização. Porto Alegre: Cinco Continente, 2006.p. 319 -36.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de Olericultura**: Agrotecologia moderna na produção e comercialização de hortalças. 3. ed. Viçosa: Univesidade Federal de Viçoa, 2007. 421 p.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, G. A. Aspectos fitotécnicos: desafios da pesquisa. In: FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V.; BRAGA, M. F. (Edts.). **Maracujá**: germoplasma e melhoramento. Planaltina, DF.: Embrapa Cerrados, 2005. 26, p. 667- 67.

BENATO, E. A. Tecnologia, Fisiologia e Doenças Pós-colheita de Uvas de Mesa. In: POMER, C. V. (Edt.). **Uva**: Tecnologia de Produção, Pós- colheita, Mercado. Porto Alegre: Cinco Continente, 2003. p. 635-723.

MEDINA, V. M.; PEREIRA, M. E. C. Pós-colheita. In: BORGES, A. L; SOUZA , L. S. (Edts.) **O Cultivo da Bananeira**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. XII, p. 209 – 252.

MEDINA, V. M. Colheita e Pós-Colheita do Fruto de Manga. In: SÃO JOSÉ, A. R.; SOUZA, I. VILAS BÔAS (Coords.). **Manga**: Produção e Comercialização. Vitória da Conquista: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), 1992. p. 86 – 110.

LVII. Tecnologia de Produtos Agropecuários

EMENTA: Aspectos genéricos da tecnologia de alimentos. Tecnologia de alimentos e nutrição. Microbiologia de alimentos. Intoxicação alimentar. Alterações dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Processamento e conservação de alimentos de

origem vegetal – legumes e hortaliças. Processamento e conservação de alimentos de origem vegetal – Frutas. Tecnologia de gorduras. Tecnologia dos alimentos glucídicos. Processamento e conservação de carnes. Tecnologia do leite. Elaboração de queijos. Elaboração de manteiga. Elaboração de produtos lácteos fermentados e desidratados

Bibliografia básica

CAMARGO, R. **Tecnologia dos produtos agropecuários – alimentos**. SAO PAULO : NOBEL, 1984. 298 p.

GAVA, A. J. et al., **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 2008. 511p. BARBOSA, J. J. **Introdução a tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro : kosmos, 1976. 118 p.

ORDÓNEZ, J.A. **Tecnología de Alimentos** – Vol. 2. Editora Artmed, 2005. 280p.

PRATA, L. F. et al; **Fundamentos de higiene e tecnologia de carnes**. Jaboticabal: Funep/UNESP. 2001Bibliografia complementar

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

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1998. 652p.

OETTERER, M.; DARCE, M.A.B.R.; SPOTO, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Editora Manole, 2006. 632p.

LVIII. Olericultura

Ementa: Importância econômica, alimentar e social, origem, evolução botânica, sistemas de reprodução, cultivares, exigências climáticas, exigências nutricionais, propagação, tratamentos culturais, colheita e comercialização das principais espécies olerícolas e aromáticas.

Bibliografia básica

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed. Viçosa, MG: Editora da UFV, 2008. 421p.

GOTO, R.; SANTOS, H. S.; CAÑIZARES, K. A. L. **Enxertia em hortaliças**. São Paulo: Editora UNESP, 2003. 85p.

SIQUEIRA, J. C. A. **Olericultura na pequena propriedade**. Editora Brasil – Paraná. 2009.

Bibliografia complementar

ALVARENGA, M. A. R. **Tomate: produção em campo, em casa de vegetação e hidroponia**. Lavras: Editora UFLA, 2004. 400p.

BALDATTO, P. V.; FÚRIO, I. **Planejamento de uma horta comercial e cultura do tomate**. Paraguaçu Paulista, 1998.

GOTO, R.; TIVELLI, S. W. **Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais**. São Paulo: Editora UNESP, 1998. 319p.

MINAMI, K.; HAAG, P. H. **O tomateiro**. 2. ed. Campinas: Fundação Cargill, 1980.
PEREIRAM, J. A. **Manejo das principais olerícolas cultivadas**. Editora: Brasil – PR. 2009. p. 34-79.

SGANZELA, E. **Nova agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos**. Porto Alegre: Petroquímica Triunfo, 1986.

Periódicos especializados

EPAMIG e boletins técnicos e outras publicações da EPAGRI, EMBRAPA e ICEPA. Journal of the American Society for Horticultural Science, HortScience;

Anais dos Congressos Brasileiros de Olericultura; Journal of the American Society for Horticultural Science; Fitopatologia Brasileira;

Horticultura Brasileira;

Revista Agropecuária Catarinense (EPAGRI – SC); Informe Agropecuário (EPAMIG – MG); ICEPA;

Boletins Técnicos e Informativos da SBO.

LIX. Agricultura II (Soja, feijão, amendoim e girassol)

Ementa: morfológicos, Clima e solo; preparo e conservação do solo, Nutrição de plantas e implantação; Tratos culturais: Pragas, Doenças e Plantas daninhas, e seus respectivos métodos de controle; Colheita, secagem e armazenamento e comercialização das culturas de Feijão, Soja, Amendoim e Girassol.

Bibliografia básica

ARAUJO, R. S. et. al. **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1996. 786p.

CÂMARA, G.M.S et al. **Soja: tecnologia da produção II**. Piracicaba: Esalq, 2000. 450 p.

CAMPOS LEITE, R. M. V. B. DE, et al. **Girassol no Brasil**. Londrina-PR. EMBRAPA-Soja, 2005. 641 p.

EMBAPA/CNPSo. **Tecnologias de produção de soja na região central do Brasil 2006**. Londrina: CNPSo, 2006. 220 p.

EMBRAPA – CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO. **Recomendações técnicas para a cultura do feijão**. Goiânia: CNPAP, 1996. 32p.

FAGERIA, N. K. et al. **Deficiências nutricionais na cultura do feijoeiro e suas recomendações**. Goiânia: EMBRAPA – CNPAF, 1996. 40p.

FANCELLI, A. L. **Produção de feijão**. Piracicaba: Os autores, 2007. 386p. MAEZONO, M. T. **Influência das doenças da parte aérea nas perdas de produtividade ocasionadas por atraso na colheita de amendoim**. Jaboticabal: FCAV-UNESP, 1984.61p.

MARIOTTO, P. R.; TEIXEIRA, L. G.; SIMÕES, F. E. B. Controle químico das doenças da parte aérea do amendoim. *O Biológico*, São Paulo, v. 50, n. 9, p.205- 214.

SANTOS, R. C. dos. ; FREIRE, R. M. M. ; LIMA, L. M. de. **O agronegócio amendoim no Brasil**. Brasília: Embrapa, 585p.

Bibliografia complementar

ANDREI, E. **Compêndio de Defensivos agrícolas**. 7 ed. São Paulo, 2005.1141 p. FERRI, M. G. **Fisiologia vegetal**. 2 ed. São Paulo, EPU, v. 1, 1985. 362 p.

GALLI, F. **Manual de Fitopatologia de plantas cultivadas**. São Paulo. Ceres. 1980, V. 2. 587 p.

GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. 2 ed. São Paulo, Ceres, 1988, 649 p.

HENNING, A.A. **Manual de identificação de doenças de soja**. Londrina: Embrapa, 2005. 72 p.

LORENZI, H. **Manual de Identificação e controle de plantas daninhas**. 6 ed. Nova Odessa, 2006. 339 p.

NOVAIS, et al. **Fertilidade do solo**. SBSC: Viçosa, 2007. 1017p.

LX. Gestão de Cadeia de Suprimentos e Logística

Ementa: Gerenciamento de sistemas agroindustriais; Noção de Comodity System Approach (CSA) e conceito de agronegócio; Níveis de análise do sistema agroindustrial; Aplicações do conceito de cadeia de produção agroindustrial; O papel da logística; Evolução da logística; Gerenciamento da logística agroindustrial; Logística integrada e gerenciamento da cadeia de suprimentos (*supply chain management*); Serviço ao cliente; Processamento de pedidos; Transporte; Conceitos e condicionantes da distribuição; Gestão de estoques.

Bibliografia básica

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos Logística empresarial. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BATALHA, Mário Otávio (coord.). *Gestão agroindustrial*, v.1, 3 ed., São Paulo: Atlas, 2007.

BARTAGLIA, Paulo Roberto. *Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. *Gestão da cadeia de suprimentos e logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Bibliografia complementar

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: PEARSON Prentice Hall, 2006.

FLEURY, Paulo Fernando et al. **Logística empresarial: A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

GAMEIRO, Augusto Hauber; CAIXETA FILHO, José Vicente. **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reserva**. Prentice Hall, 2003.

MARTEL, Alain. **Análise e projeto de redes logísticas**. São Paulo: Saraiva, 2008.

NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Evaristo Marzabal. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2006.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 2 ed. Ver. E atual., Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LXI. Agricultura III (Café, Algodão e Mandioca)

Ementa: Histórico, época de plantio, planejamento da implantação, preparo do solo, tratamentos culturais, colheita, beneficiamento e comercialização. No decorrer da disciplina o total de aulas será dividido em três, para ser abordado cada módulo de assunto para a cultura do café, algodão e mandioca.

Bibliografia básica

BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo, ARAÚJO, Alderi Emídio de (eds). **Algodão : o produtor pergunta, a Embrapa responde.**, Embrapa Algodão, Brasília: DF, 2004, 265p.

MATIELLO, J.B.; SANTINATO, R.; GARCIA, AW.R.; ALMEIDA, S.R.; FERNANDES, D.R. **Cultura do café no Brasil – novo manual de recomendações**. Fundação PROCAFÉ, MAPA, SARC/PROCAFÉ – SPAE/DECAF. 2005, p.121-297.

MATTOS, P. L. P.; FARIAS, A. R. N.; FERREIRA FILHO, J. R. **Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informações Tecnológica, 2006, 176p.

Bibliografia complementar

LAZAROTTO, C.; ARANTES, E.M.; LAMAS, F.M. **Algodão: tecnologia de produção**. Dourados:Embrapa Agropecuária Oeste. 296p. p.124-134. 2001

MALAVOLTA, E., ROCHA, M, YAMADA, T. **Cultura do cafeeiro: fatores que afetam a produtividade**. Piracicaba: POTAFÓS, 1986. 447p.

OMERO, J.P., ROMERO, J.C.P. **Cafeicultura prática cronologia das publicações e dos fatos relevantes**. São Paulo: CERES, 1997. 400p

LXII. Gestão de Pessoas II

Ementa: Introdução ao estudo das relações humanas; Evolução do estudo dos relacionamentos interpessoais; Cultura organizacional; Ética organizacional e profissional; A gestão de pessoas em um ambiente dinâmico e competitivo; Recrutamento e seleção de pessoas; Delegação, Centralização e Descentralização; Empowerment; Avaliação do desempenho humano; Liderança; Motivação; Gestão de competências.

Bibliografia Básica:

CHIAVENTO, I. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos.** São Paulo: Saraiva, 2011.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar:

CHIAVENTO, I. **Gestão de pessoas:** o novo papel da gestão no novo talento humano. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2020.

CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos paradigmas:** como as mudanças estão mexendo com as empresas. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2008.

DUTRA, J. S. **Competências:** conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. 2 ed. São Paulo: ATLAS, 2017.

LACOMBE, F. J. M. **Comportamento organizacional:** fácil. São Paulo: Saraiva, 2012.

GIL, A. C. **Gestão de Pessoas: um enfoque nos papéis profissionais.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

OLIVEIRA, M. A. **Comportamento organizacional para a gestão de pessoas.** São Paulo: Saraiva, 2012.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional.** 18 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2020.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas.** 16 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WAGNER III, J. A; HOLLENBECK, J. R. **Comportamento organizacional:** criando vantagem competitiva. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

LXIII. Gestão de Processos Agropecuários

Ementa: Sistema Agroindustrial; Enfoque sistêmico: Planejamento e controle da Produção; Conceitos gerais de Planejamento; enquadramento dos empreendimentos agroindustriais na Tipologia dos sistemas de produção; Planejamento no empreendimento rural; Gestão de custos agroindustriais; Custos de materiais e de mão-de-obra direta; Modelo de gestão de custos para apoio à decisão; Gestão da qualidade agroindustrial; Projetos de produtos agroindustriais; Inovação tecnológica no projeto de produto.

Bibliografia básica

BATALHA, Mário Otávio (coord.). **Gestão agroindustrial, v.1**, 3 ed., São Paulo: Atlas, 2007.

NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Evaristo Marzabal. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo:Saraiva, 2006.

OLIVEIRA, Djalma Rebouças de Pinho de. **Administração de processos**: conceitos, metodologias e práticas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia complementar

TUNG, N.H. **Planejamento e controle financeiro das empresas agropecuárias**. Ed. Universidade-Empresa: São Paulo, 1990.

ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos (Orgs.). **Agronegócios; gestão e novação**. São Paulo: Saraiva, 2006.

LXIV. Agricultura de Precisão

Ementa: Introdução à agricultura de precisão, sistema de posicionamento global, geoestatística, programas computacionais para geoestatística, monitoramento da produtividade, sistemas de informações geográficas, sensoriamento aplicado à agricultura de precisão, mapeamento de atributos do solo, mapeamento de atributos de plantas e sistemas de aplicação a taxas variáveis.

Bibliografia Básica:

MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLAÇO, A.F. Agricultura de Precisão. São Paulo: Oficina de Textos,

Bibliografia Complementar:

BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J.M.; RESENDE, A.V.; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. Agricultura de precisão:

LXV. Agricultura IV (cana de açúcar e tecnologia de Produção de Açúcar e Alcool)

Ementa: Importância econômica e social do setor. Matérias primas: cana-de-açúcar. Botânica e melhoramento; fisiologia – germinação, perfilhamento, crescimento e floração. Tecnologia de ambientação e manejo: clima e solo; conservação e preparo do solo; cultivo mínimo; nutrição e adubação; produção de mudas; plantio – época e prática; tratos culturais – cana-planta e cana-soca; pragas e doenças da cultura da cana-de-açúcar. Planejamento da cultura. Maturação da cana-de-açúcar; maturadores e seu uso; análise de pagamento de cana; sistemas de colheita; implicações da colheita no processo industrial; fluxograma industrial; extração e purificação do caldo; concentração e

obtenção dos cristais de açúcar; processos de fermentação e destilação para produção de álcool e aguardente; geradores de energia; subprodutos.

Bibliografia básica

CÂMARA, G.M.S.; OLIVEIRA, E.A.M. **Produção de cana-de-açúcar**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 242p.

COPERSUCAR I, II, III, IV **Seminários de tecnologia Industrial**, Piracicaba. 1983/85/87/89.

DELGADO, A. A. e CESAR, M.A.A. **Elementos de tecnologia e engenharia do açúcar de cana**. Apostila 3 vol. Zanini S/A. Piracicaba. 1977

HERMANN, E.R. **Notas de aula: O agronegócio da cana-de-açúcar**. Paraguaçu Paulista:apostila, 2009. 156p.

SEGATO, S.V. et al. (org.) **Atualização em produção de cana-de-açúcar**. Piracicaba:s.e., 2006. 415p.

Bibliografia complementar

COPERSUCAR Anais dos seminários agrônômicos Copersucar (diversos). LEME Jr., J. e BORGES, J.M. **Açúcar de cana**. UREMG-Viçosa. 1965. 364p. ORLANDO FILHO, J. **Nutrição e adubação da cana-de-açúcar no Brasil**. IAA/ Planasucar: Piracicaba. 1983. 368p.

PAYNE, J.H. **Operações unitárias na produção de açúcar de cana**. Ed. Nobel/STAB. 1990. 215p.

LXVI. Silvicultura

Ementa: Silvicultura: Conceito. Conceituações de alguns termos técnicos ligados à Silvicultura. Relação da silvicultura com os outros ramos que compõem a ciência florestal. Classificação dos povoamentos florestais quanto: origem, idade e composição. Valores diretos e indiretos de um povoamento florestal. Reflorestamento. Aspectos ambientais. Seleção de espécies florestais. Sementes florestais. Viveiro florestal. Implantação florestal. Manejo florestal (Pinus e Eucaliptos). Colheita Florestal. Condução da brotação (Eucaliptos). Dendrometria: medições de diâmetros e alturas em árvores. Áreas basais. Cubagem rigorosa. Estimativas de volumes em árvores em pé. Cubagem de toras para serrarias.

Bibliografia básica

CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileira**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 634 p.

VALE, A. B. et al. **Eucaliptocultura no Brasil: Silvicultura, Manejo e Ambiência**. Viçosa: SIF, 2014. 551 p.

MARTINS, S. V. **Recuperação de Matas Ciliares**: No contexto do Novo Código Florestal. 3. Ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 220 p.

PAIVA, H. N. et al. **Cultivo de Eucalipto**: Implantação e manejo. 2. Ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 354 p.

SOARES, C. P. B.; PAULA NETO; F.; SOUZA, A. **Dendrometria e Inventário Florestal**. 2. Ed. Viçosa: UFV, 2012. 272 p.

Bibliografia complementar

AQUINO, S. M. et al. **Mogno Africano**: Produção de Madeira Nobre no Brasil. São Paulo: IBF, 2018. 92 p.

CARNEIRO, J. G. A. et al. **Princípios de Desramas e Desbastes Florestais**. Goyatacazes: UENF, 2012. 96 p.

GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. **Viveiros Florestais**: Propagação sexuada. Viçosa: UFV, 2012. 116 p. (Série Didática)

MOREIRA, A. F. C. **Manejo Integrado de Pragas Florestais**: Fundamentos ecológicos, Conceito e Tática de Controle. Rio de Janeiro: Technical Books, 2014. 349 p.

RAMOS, V. S. et al. **Árvores da Floresta Estacional Semidecidual: Guia de identificação das espécies**. 2. Ed. São Paulo: Edusp, 2015. 320 p.

Periódicos especializados

Revista *Árvore* SIF U.F.V.

LXVII. Tecnologia de Produção de Sementes

Ementa: Módulo I: Definição, importância técnica, econômica e social da semente e a interdisciplinaridade; legislação, estrutura organizacional e institucional do sistema de produção de sementes; sistema de certificação, categorias de sementes. **Módulo II:** Instalação e condução de campos de produção de sementes; padrões de campo, colheita, preparo; controle de qualidade/padrões de sementes; armazenagem e comercialização. **Módulo III:** seminários, análise crítica e debate sobre textos e bibliografias específicas, aspectos da atuação profissional ética, sustentável ambientalmente e empreendedora, no processo de produção de sementes.

Bibliografia básica

BRASIL. **Regras para análise de sementes**. Brasília: Ministério da Agricultura. 1992
BRASIL. **Legislação Brasileira sobre sementes e mudas: Lei 10.711, de 05 de agosto de 2003, Decreto nº 5.153 de 23 de julho de 2004 e outros**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Coordenação de sementes e mudas. Brasília: MAPA/SDA/CSM, 2007.

CARVALHO, N. M. DE & NAKAGAWA, J. **Sementes**: ciência, tecnologia de produção. 4. Ed. Jaboicabal: Fundação Cargill, 2000.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Londrina: ABRATES. 2015.**

Bibliografia complementar

Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira. PAB. Brasília: (Periódico);

FERREIRA, A. G.; Borghetti, F. **Germinação: do básico ao aplicado.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

Instruções Normativas:

IN N° 09 (02/06/2005) Normas de Produção, Comercialização e Utilização de Sementes;

IN N°30 (09/06/2011) Padrão para espécies de sementes de Forrageiras Tropicais (braquiária, Milheto, amendoim-forrageiro, guandu, crotalária, mucuna, nabo-forrageiro, dentre outros.

IN N°40 (30/11/2010) Modelos de Boletim de Análise de Sementes para fins de identificação, certificação e fiscalização, bem como as instruções para o seu preenchimento;

IN N°45 (17/09/2013)-Padrão de Identidade e Qualidade para a produção e a comercialização de sementes de algodão, amendoim, arroz, arroz preto, arroz vermelho, aveia branca e amarela, canola, centeio, cevada, ervilha, feijão, feijão caupi, gergelim, girassol variedades, girassol cultivares híbridas, milho variedades, milho cultivares híbridas, painço, soja, sorgo variedades, sorgo cultivares híbridas, tabaco, trigo, trigo duro, triticale e de espécies de grandes culturas inscritas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) não contemplados com padrão específicos Sementes para Grandes Culturas;

IN N° 46 (24/09/2013) - Relação de espécies de sementes nocivas toleradas e proibidas na produção, na comercialização e no transporte de sementes Padrão Sementes Toleradas e Proibidas para Grandes Culturas;

IN N° 44 - Padrões de Qualidade para Sementes de Outras Espécies Forrageiras de Clima Temperado e demais instruções normativas referentes às sementes.

Periódicos especializados

Revista Brasileira de Sementes. Brasília: ABRATES - Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes. (Periódico);

LXVIII. Sistemas de Produção em Agropecuária

Ementa: Sistema tradicional de produção; sistema de plantio direto, sistema de integração lavoura-pecuária; sistema de integração lavoura-pecuária-floresta; sistema de produção de cultivo protegido; sistema de produção orgânico.

Bibliografia básica

ALTIERI, M.A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. 1989. 240p.

CARVALHO, M.M. et al. **Sistemas agroflorestais pecuários**: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, Brasília: FAO, 2001. 235p.

KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1985. 492p.

PASCHOAL, A.D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. São Paulo, 1994. 191p.

VENTURINI, R.P. Sistemas agrossilvipastoris: origem, modalidades e modelos de implantação. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte. V.31, n.257, p.16-24.

Bibliografia complementar

ALVARENGA, R.C. et al. **Sistema** integração lavoura-pecuária-floresta: condicionamento do solo e intensificação da produção de lavouras. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte. V.31, n.257, p.59-67.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável**: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178p.

6.3. Metodologia de Ensino

A mobilização da capacidade dos alunos de aprender a aprender, ocorre mais facilmente quando o processo de ensino-aprendizagem está voltado para a resolução de problemas, possibilitando criar situações para uma aprendizagem significativa e intercambiável com as diferentes áreas do conhecimento. Assim, o ensino está direcionado para a aplicação prática dos conteúdos, incentivando a autonomia do discente em construir e aplicar o conhecimento.

Os métodos ativos exigem que o professor considere: os conhecimentos como recursos a serem mobilizados; trabalhar regularmente a partir de situações problema; utilizar variadas metodologias de ensino; negociar e conduzir projetos com seus alunos; adotar um planejamento flexível; uma menor compartimentação disciplinar.

Cada disciplina deve apresentar métodos compatíveis com o aprendizado e promover acessibilidade e transparência aos métodos de ensino e avaliação. Ao promover uma formação crítica-reflexiva o docente deverá se basear no perfil do egresso e nos objetivos da disciplina. discentes. O curso de Agronomia deve trabalhar utilizando as atualizações do mercado de trabalho no processo de ensino, preparando cidadãos e profissionais competentes.

6.4. Atividades Articuladas ao Ensino

6.4.1. Estágio Curricular Supervisionado

A prática pedagógica deve articular-se dentro dos pressupostos da indissociabilidade entre teoria e prática na produção do conhecimento e deve ser essencialmente ativa e interativa, comportando exposições teóricas, aulas práticas, atividades e excursões no campo, atividades socializadas, atividades individuais, dentre outras.

A proposta curricular dos cursos deve apontar para experiências formativas que equilibrem ao longo da formação a associação entre teoria e prática, desmistificando modelos formativos, que pretendam em seu decorrer a transmissão de conhecimentos a serem posteriormente aplicados no exercício da profissão. Os estágios, práticas e as atividades complementares e constituem parte do processo de aprendizagem teórico-prática, integrantes dos projetos pedagógicos dos cursos de educação superior.

O Estágio Curricular está previsto nos projetos pedagógicos de curso com o objetivo de proporcionar ao estudante oportunidades de observação, acompanhamento e participação de processos de planejamento, implantação e desenvolvimento nos diversos contextos previstos nas formações. O estágio curricular supervisionado segue as determinações das diretrizes curriculares nacionais específicas do curso de graduação.

Regem-se também pela Lei nº 11.788/2008 e pelo regulamento de estágio supervisionado da ESAPP. O Estágio Supervisionado visa facilitar ao estudante a fixação dos conhecimentos, integração com o mundo do trabalho.

Conforme registra o regulamento de estágio da Instituição, as modalidades de estágio podem ser:

- Estágio Curricular - é um componente curricular, previsto no Projeto Pedagógico do Curso, direcionado à consolidação dos desempenhos profissionais desejados, inerente ao perfil do formando e se desenvolverá em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso no qual o estudante está matriculado. É de caráter obrigatório, mesmo para os alunos que já exercem atividades profissionais na área de abrangência do curso.
- Estágio Extracurricular - é todo estágio desenvolvido pelo estudante que busca seu aprimoramento em sua área de atuação profissional, mas que não apresenta obrigatoriedade curricular.

O Estágio Curricular contará com o acompanhamento de um Professor Orientador e um Supervisor designado pela organização concedente. O Estágio Extracurricular contará apenas com o acompanhamento do Supervisor designado pela organização concedente.

A supervisão junto à empresa será obrigatoriamente desenvolvida por profissional com formação compatível à atividade a ser desenvolvida, sendo indicada pela própria empresa concedente do estágio ou definida em comum acordo entre esta e o estagiário.

São finalidades do Estágio:

- promover a integração do estudante com o mercado de trabalho, propiciando o seu desenvolvimento profissional e acadêmico;
- permitir ao aluno, através do contato com a realidade da atuação profissional, pesquisar, diagnosticar e propor alternativas de solução para os problemas observados, com a devida sustentação teórica;
- propiciar ao aluno orientação que o direcione a análise crítica e contextualizada da dinâmica da prática profissional nas organizações em que estagiou.
- O acompanhamento e a avaliação do estágio devem ser compartilhados entre os responsáveis pela atividade acadêmica e das unidades receptoras;
- As ações de estágio pressupõem relações formais entre a ESAPP e as Instituições concedentes.
- Tendo em vista o contínuo aperfeiçoamento das atividades de estágio curricular, a ESAPP adota as seguintes ações:
- implantar serviços, para apoiar as atividades de estágio supervisionado e treinar para o trabalho;
- selecionar empresas, instituições públicas ou privadas, bem como outros segmentos em condições de real oferta de oportunidades de estágio supervisionado, nas quais os coordenadores de estágio e/ou os professores-orientadores possam participar, efetivamente, da avaliação do desempenho profissional do estagiário;
- criar condições para as práticas simuladas, os estudos de casos, os jogos de empresas, como forma de preparo para o exercício das práticas profissionais, em situação real;
- avaliar, periodicamente, as atividades de estágio, incluindo-se a avaliação de desempenho do estagiário, dos coordenadores de estágio, dos professores-orientadores e supervisores, dos órgãos envolvidos e das próprias normas específicas

O Estágio Curricular obrigatório procura estabelecer uma ligação entre teoria e prática, considerando a prática não como substituição do conteúdo teórico, mas como um processo sistemático, ordenado, progressivo, que permite aos alunos descobrirem os elementos teóricos que estão implícitos na prática e vice-versa.

O Estágio Curricular deve permear o curso de graduação a partir da segunda metade do transcurso curricular objetivando a transformação do pensamento em ação, sendo percebido como atividade pedagógica, planejada e supervisionada e não como uma prática isolada em si mesma.

O referido estágio tem duração total de 240 horas, com jornada diária máxima de 6 horas (de segunda-feira à sábado). Os alunos que concluírem todas as disciplinas poderão estagiar em tempo integral por três meses, com jornada diária máxima de 6 horas durante o semestre letivo do termo subsequente. Nesta condição, será denominado "Estágio Residência". O estagiário terá direito a Certificado comprobatório desta modalidade de estágio. Ressaltamos que para esta condição, o aluno deverá estar regularmente matriculado no curso.

O Estágio Curricular, também denominado Estágio Supervisionado, poderá ser realizado em um ou dois períodos de férias escolares (penúltimo e/ou último), em um único local ou em locais diferentes. Caso o aluno não conclua o curso no semestre previsto, fica invalidado o estágio realizado no penúltimo período de férias, devendo a respectiva carga horária ser novamente cumprida. Como objetivo básico, destaca-se a oportunidade de complementação do aprendizado profissional, por intermédio da prática supervisionada em atividade compatível com a formação.

O estágio supervisionado consiste de atividades profissionalizantes do aluno. Estes são supervisionados pelos docentes das respectivas áreas de atuação em Ciências Agrárias. Estas atividades contribuem para inserção do futuro profissional dentro do sistema de produção, bem como em atividades didáticas, científicas e pedagógicas. As normas dos estágios estão descritas no "REGULAMENTO DE ESTÁGIO".

6.4.2. Atividades Complementares

As Atividades Complementares são constituídas por inovações tecnológicas, pedagógicas e metodológicas na operacionalização dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, que ampliam as possibilidades da interação acadêmica, flexibilização curricular, criação, produção e compartilhamento do conhecimento.

Os objetivos gerais das Atividades Complementares são:

- flexibilizar o currículo pleno dos cursos;
- propiciar aos graduandos destes cursos a possibilidade de aprofundamento temático e multidisciplinar, com maior capacitação geral para o exercício de sua profissão.

As atividades complementares, pressupõem uma atividade curricular voltada para uma formação que objetiva criticidade, a criatividade e a construção de conhecimento sobre a realidade social, em que aos alunos serão oportunizados a construção de valores

éticos e sociais respeitados em sua ação profissional. Nesse sentido, a realidade social será objeto de estudo constante visando à inserção competente nos seus espaços pelo aluno.

É dada ênfase às atividades complementares que possibilitam o reconhecimento de habilidades e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente universitário, hipóteses em que o aluno amplia o seu currículo com experimentos e vivências acadêmicas, internas ou externas ao curso. As atividades complementares são previstas objetivando a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica.

De acordo com o regulamento das atividades complementares, na ESAPP, as atividades complementares serão realizadas pelo aluno considerando-se as seguintes modalidades: pesquisa, extensão, seminários, simpósios, congressos, conferências, monitorias, trabalhos de iniciação científica, disciplinas não obrigatórias e previstas na grade curricular dos cursos em questão, como ouvinte ou oferecidas por outras instituições de ensino, estágios externos e internos, participações em "empresa júnior", diretórios acadêmicos, cursos presenciais, cursos on-line, trabalhos voluntários e prestação de serviço à comunidade.

Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação da ESAPP contemplam as atividades complementares seguindo as orientações da legislação vigente.

6.4.3. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Mesmo nos cursos em que as Diretrizes Curriculares Nacionais não estabelecem a obrigatoriedade de Trabalho de Conclusão de Curso será incentivada a inclusão do mesmo nos currículos.

O Trabalho de Conclusão de Curso é o espaço destinado à produção intelectual de aluno ou grupos de alunos com a orientação do professor orientador e coorientador.

Para desenvolvê-lo é preciso que o aluno esteja preparado para trabalhar intelectualmente, podendo desenvolver o estudo, a leitura e a documentação pessoal, com relativa autonomia. Desta forma, é importante estabelecer uma sistemática de trabalho que complete horas de leitura e reflexão sobre o tema pesquisado, horas de pesquisa de campo e coleta de dados e horas de orientação individual e coletiva.

O exercício da escrita deve ocorrer em todas as fases da pesquisa, pois mesmo que o texto venha a ser modificado o ato de escrever já estará consolidado. Além disso, o registro de informações e as análises preliminares preservam o aluno de uma possível aceleração na elaboração final do Trabalho de Conclusão de Curso, e do comprometimento da qualidade do texto a ser apresentado.

Para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, o aluno percorrerá o seguinte roteiro de atividades:

1. Escolha do tema;
2. Pesquisa bibliográfica;
3. Elaboração do Projeto de Pesquisa
4. Definição do orientador;
5. Estabelecimento de calendário de encontros com o orientador;
6. Escolha de campo (se a pesquisa exigir);
7. Elaboração de cronograma de trabalho de campo;
8. Elaboração de relatórios parciais;
9. Elaboração de texto final;
10. Elaboração do resumo e do artigo do Trabalho de Conclusão de Curso.

De acordo com o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da ESAPP, a elaboração do TCC é condição indispensável para a obtenção do grau, na conclusão da formação.

O TCC será desenvolvido, durante o curso, com apresentação o último semestre da estrutura curricular de cada curso. Deverá ser realizado individualmente em forma de uma monografia, conforme normas estabelecidas no manual de normatização do curso.

O TCC deverá versar sobre assunto relacionado com as áreas de conhecimento pertinentes ao curso ao qual o aluno esteja vinculado. Para o desenvolvimento do TCC será obrigatória a orientação de um professor da ESAPP, podendo o orientador indicar, de comum acordo com seu orientado, um coorientador.

6.4.4. Programas ou projetos de pesquisa (iniciação científica)

O Curso de Agronomia integra a política de pesquisa/iniciação científica da ESAPP, incorporando as ações e objetivos definidos pela mesma, visando sensibilizar e introduzir os alunos na área de investigação científica, apoiando-os por meio do programa de iniciação científica e incentivando, sua participação em projetos de pesquisa dos professores, desenvolvendo principalmente a pesquisa social, em interação com a extensão e o ensino.

As atividades de iniciação científica são desenvolvidas com o envolvimento de docentes e alunos ao longo dos períodos letivos. A Instituição desenvolve um evento científico visando a estimular docentes e alunos para o desenvolvimento da investigação e produção científicas e a publicação dos trabalhos desenvolvidos no mesmo.

O regulamento do Programa de Iniciação Científica da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP é disponibilizado para conhecimento da comunidade acadêmica por meio do NAA, coordenadores e secretaria.

6.4.5. Projetos/Atividades de extensão

A ESAPP tem dentre os objetivos específicos: promover a extensão, aberta à participação da população, visando a difusão das conquistas e benefícios da criação e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

A Política de Extensão orienta-se pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, e pelas Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecida pela Resolução CNE CES nº 7/2018, que regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024.

De acordo com a política institucional de extensão da ESAPP, contida neste PDI, as atividades de extensão são direcionadas a partir do conceito e diretrizes definidas.

Conforme seu regulamento específico a Extensão constitui-se em atividade que integra a matriz curricular e a organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa/iniciação científica.

A participação em atividades de extensão é obrigatória para todos os discentes dos cursos de graduação da ESAPP, prevista no Projeto Pedagógico de Curso, compondo na matriz curricular do curso em, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular.

As ações de extensão, em consonância com a Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018, desenvolvem-se, na ESAPP prioritariamente, nas seguintes áreas temáticas: Comunicação; Cultura; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologia e Produção; e Trabalho. As ações de extensão estarão em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena.

As atividades extensão, segundo sua caracterização nos projetos pedagógicos dos cursos, se inserem nas seguintes modalidades:

- programas;
- projetos;
- cursos e oficinas;
- eventos;
- prestação de serviços.

As atividades de extensão, em qualquer das modalidades previstas devem ser definidas em cada curso, planejadas anualmente, considerando-se o perfil do egresso e as especificidades do curso previstas no projeto pedagógico e contempladas na respectiva matriz curricular. As propostas de atividades de extensão devem contemplar com clareza

as estratégias de creditação curricular e de participação dos estudantes nas atividades previstas.

- Durante o período de vigência do PDI estão planejadas as seguintes atividades de extensão:
- Produção de mudas florestais, olerícolas, ornamentais, frutíferas e medicinal;
- Implantação e manutenção de áreas de reflorestamento, hortas comunitárias, pomares e revitalização de praças;
- Semana de Pesquisa Científica da ESAPP e Semana das Ciências Agrárias da ESAPP;
- Manejo de pragas doenças e plantas daninhas em áreas rurais e urbanas;
- Produção de derivados de leite;
- Sustentabilidade: gerenciamento de resíduos.

6.4.6. Tecnologias de informação e comunicação – TICs, no processo ensino-aprendizagem

As habilidades e competências digitais são fundamentais para o desenvolvimento profissional e para o exercício da cidadania, sendo desta forma, imprescindíveis para a apropriação pelos estudantes e professores no ambiente de ensino. Extremamente importante considerar o uso da internet, dispositivos móveis, lousas digitais, recursos multimídia e todo o “arsenal” tecnológico atualmente disponível no ensino da graduação, facilitando o acesso aos cursos, qualificando e flexibilizando os currículos de modo a empregar métodos ativos de ensino promovendo a autonomia do aluno.

As TICs incluem vários tipos de tecnologias, tais como: computadores, softwares, hardwares, vídeos, Internet, correio eletrônico, chamadas de vídeos, sites, plataformas de ensino a distância, telefonia etc. A utilização desses recursos midiáticos continua sendo constantemente estimulada visando oferecer aos alunos habilidades e competências necessárias para buscar e compreender informações com visão crítica, contribuindo para seu processo de construção do conhecimento.

A Instituição já possui instalados recursos via software como o sistema de controle do registro acadêmico, integrado aos demais sistemas da Instituição como Financeiro e Biblioteca, o Sistema Sophia Biblioteca, podendo ser acessados pelo Portal da ESAPP.

Todos os computadores dos laboratórios estão interligados à Internet, dessa forma, procura-se integrar os acadêmicos ao mundo globalizado, permitindo o acesso direto à Internet, onde os mesmos dispõem de informação em tempo real para pesquisas e atualização de conhecimentos.

6.4.6.1. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

A ESAPP disponibiliza para os cursos um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) hospedado no site da Instituição. Nesse sentido o docente pode compartilhar conteúdos e atividades de maneira não presencial. A IES trabalha dentro das normas explícitas na Portaria MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019.

No sistema AVA é possível visualizar as faltas, notas, horários, notícias da Instituição, acessando a área do professor ou área do aluno.

Por meio do site e sistema da IES o docente acessa o ambiente virtual de Aprendizagem (AVA) e inclui os conteúdos, atividades, material complementar, bem como acompanha a execução e esclarece as dúvidas dos estudantes.

Nos últimos semestres o sistema foi complementado com um ambiente virtual para envio, "upload", de material de estudo, atividades e arquivos complementares. Assim é compromisso do docente responsável disponibilizar os conteúdos, sempre com base no plano de ensino e nas normativas de utilização definidas pela Instituição.

Os formatos preferidos de aulas teóricas não presenciais pelos professores e estudantes são a gravação e envio das videoaulas ou videoconferência com participação ao vivo. As plataformas podem ser operadas pelos próprios docentes.

Além do Ambiente Virtual de Aprendizagem, os docentes utilizam para o apoio pedagógico plataformas auxiliares e que são bem avaliadas e com reconhecida empatia por parte dos discentes. Dentre elas estão: Youtube®, Google Meet®, Zoom®, Skype®, Whatsapp®.

Em comum, essas plataformas apresentam a possibilidade de interação entre os professores e os alunos, acessibilidade e qualidade.

6.4.6.2. Material Didático

As disciplinas ofertadas de forma integral ou parcialmente na modalidade a distância, conforme Portaria MEC nº 2.117/2019, definidas na matriz curricular do curso, integram um processo bem definido de organização de produção e distribuição do seu material didático.

Os materiais utilizados apresentam recursos diversos, com soluções adequadas de linguagem dialógica, visual, auditiva ou gráfica, que serve à criação de condições para uma boa aprendizagem e um desenvolvimento mais integral de hábitos de estudo, de melhoria nas habilidades de leitura e de desenvolvimento de comportamentos de iniciativa, entre outros.

É competência do docente responsável da disciplina providenciar o material para estudo do discente. O material poderá ser disponibilizado em diversos formatos: apostilas,

capítulos, livros, artigos técnicos-científicos, videoaulas, apresentações, links de acesso e palestras, e será associado com a inclusão de uma atividade a ser realizada pelo aluno.

O material para estudo e conteúdos deverá ser periodicamente atualizado, devendo o professor responsável alterar o formato conforme a necessidade pedagógica da turma.

O sistema de controle de produção e distribuição dos materiais didáticos conta com a orientação e supervisão da equipe multidisciplinar, juntamente com a coordenação de curso.

Durante o processo de produção de materiais, os envolvidos no processo são:

- Coordenação: acompanha e orienta o desenvolvimento do material didático pelos professores das disciplinas envolvidas, conforme a matriz curricular do curso; valida o material após a escrita e diagramação;
- Professor: responsável pela elaboração do material didático, atividades, avaliações e vídeo aulas; acompanha e orienta o aluno dirimindo possíveis dúvidas sobre o conteúdo;
- Equipe multidisciplinar: responsável por validar e sugerir melhorias nos materiais didáticos.

A equipe multidisciplinar ainda tem por atribuição promover a capacitação do docente em relação à modelagem dos materiais; orientar quanto à produção do material escrito pelo professor; e finalizando o processo, a inserção do material no ambiente virtual de aprendizagem.

A distribuição do material didático ocorre de forma online, garantindo por meio de Software a acessibilidade comunicacional, sendo oferecido no ambiente virtual do sistema da Instituição,

Além disso, o material para estudo e conteúdos ainda conta com todo o acervo físico da biblioteca, de modo que para uma atividade remota o aluno possa acessá-lo previamente. O objetivo é que o aluno tenha a sua disposição os meios de consulta e seja incentivado a buscar as respostas e aprofundar os estudos nas disciplinas do curso.

O planejamento da produção dos materiais didáticos é realizado com um semestre de antecedência, prevendo-se a possibilidade de ocorrer a necessidade de atualização de conteúdo ou diagramação.

6.4.6.3. Procedimentos de Acompanhamento e de Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem

Em um processo de avaliação qualitativo, é necessário que se estabeleçam diferentes modalidades avaliativas no decorrer da formação, tais como, avaliação processual, avaliação contínua e a avaliação credencial.

A avaliação processual constitui-se na análise e reflexão do programa de aprendizagem e atividades curriculares e do desenvolvimento do aluno e ação do professor.

A avaliação contínua é entendida para além da temporalidade, ou seja, aquela realizada ao longo do processo de formação. O caráter de continuidade deve ter como foco, o desenvolvimento dos aspectos cognitivos dos educandos permitindo dar prosseguimento ao seu pensamento com autonomia, espírito crítico e criatividade.

Por fim, avaliação credencial, que vem representar a somatória e a valoração aferida pelos diferentes instrumentos utilizados no âmbito das atividades educativas. A avaliação qualitativa, como foi explicitada acima, não implica o abandono dos índices quantitativos para o processo de avaliação. Faz-se necessário, entretanto, relativizá-los, resgatando o caráter indispensável das abordagens qualitativas para o êxito e legitimidade do processo.

Assim, elementos constitutivos das ações educativas devem ser avaliados: projeto político-pedagógico, atividades curriculares, opções metodológicas, relação professor aluno, instrumentos e tempos avaliativos, atentando para as particularidades de cada componente curricular (atividade de pesquisa, aulas de explicação e socialização de teorias, atividades teórico-práticas, dialógicas, atividades em ambientes especiais, trabalhos colaborativos, seminários, projetos, aulas integradas, leituras orientadas, entre outros).

Partindo do caráter múltiplo da avaliação, entende-se que este deva garantir que as ações avaliativas possam agir desencadeando de maneira adequada, observando e interpretando de maneira pertinente, comunicando de modo útil e remediando de modo eficaz. Tornando-se assim em avaliação formativa, que é necessariamente acompanhada de uma intervenção diferenciada respeitando os diversos ritmos e formas de apreender.

Entendendo, por fim que a avaliação é um instrumento de poder recomenda-se que tecnicamente, o avaliador torne os dispositivos transparentes, deontologicamente, evite avaliar em um contexto de relação de forças e eticamente, somente aceitar exercer seu poder de avaliador se ele contribuir para que o avaliado assuma o poder sobre si mesmo enquanto ser autônomo.

A avaliação por si só não tem poder de provocar mudanças, esta deve ser situada no âmbito dos demais elementos do processo educativo. A avaliação não pode mudar um sistema educativo que, no restante permanece imóvel. Se o movimento de mudança não for amplo com foco nos processos metodológicos, nas estruturas curriculares, nas práticas pedagógicas e nas relações interpessoais que pautam o processo educativo não será eficaz.

6.5. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa

Considera-se o Coordenador como gestor do curso, tendo suas atribuições delineadas no Regimento Geral da ESAPP. Além disso, a visão da IES com relação ao Curso

define o mesmo como a unidade básica da Instituição, para todos os efeitos de organização administrativa e didático-científica.

Nesse sentido, o Coordenador/Gestor do curso assume um posicionamento fundamental na IES em relação à responsabilidade da gestão do curso em busca da qualidade acadêmica associada à geração de resultados.

De acordo com o Regimento, a Coordenadoria de Curso é o órgão encarregado pelas atribuições executivas do Curso, para todos os efeitos de organização administrativa e didático-científica. O Coordenador do curso será escolhido e nomeado pelo Diretor por mérito e reconhecimento para mandato de 02 (dois) anos com recondução automática mediante crivo da mantenedora com titulação mínima de mestrado strictu sensu.

Acrescenta-se, a partir do conceito definido para o gestor do curso, a geração de resultados, que dentre outros aspectos está diretamente ligada à avaliação institucional em toda a sua abrangência externa e interna.

A avaliação, conforme registra as Diretrizes do CONAES, consolida-se como um dos instrumentos para sustentação da qualidade do sistema de educação superior e, assim, por conseguinte, da qualidade da Instituição e do Curso.

A ESAPP entendendo a avaliação nessas premissas, possui como pressuposto no âmbito da gestão, o envolvimento do coordenador de curso, nas responsabilidades pelos resultados, na liderança de sua equipe, tendo a sustentação das políticas institucionais.

O programa de autoavaliação do curso integra o Projeto de Avaliação Institucional da ESAPP, desenvolvido pela Comissão Própria de Avaliação – CPA, pautando-se na Lei n.º 10.861/2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, bem como as diretrizes estabelecidas pela CONAES. É entendida como um processo coletivo de reflexão sobre a prática, compromissos com a sociedade, sobre o desenvolvimento das diferentes atividades, na busca permanente e sistemática de sua excelência acadêmica.

Complementarmente, o projeto do curso participará de um processo avaliativo permanente, sob a responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante, do qual constam avaliações dos objetivos, conteúdos curriculares, metodologias, processos avaliativos, integração com a comunidade, corpo docente e corpo discente, infraestrutura. Este processo possibilitará os necessários realinhamentos do processo.

Ainda, como participante do processo avaliativo do MEC/INEP, estão sob a pauta do processo avaliativo do curso as participações no ENADE, as composições de análise e avaliação que constituem o CPC e demais atividades que demonstrem sua qualidade, que serão permanentes acompanhadas e analisadas para avaliações e delineamentos de metas e ações.

7. Corpo Discente

7.1. Forma de Acesso ao Curso

O acesso está aberto "a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo" (LDB – art. 44 – inciso II), a transferidos de outras instituições ou portadores de diploma de curso superior em caso de vagas remanescentes.

O acesso, registro e controle acadêmico são administrados por sistema informatizado que permite interação pela Internet, entre o aluno e a Secretaria Acadêmica. Por esta via o interessado conhece a relação de aprovados no vestibular, faz sua matrícula, baixa boletos bancários, verificam faltas e notas.

As inscrições para o processo seletivo são abertas em edital, do qual constam os cursos oferecidos com as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, a relação de provas, os critérios de classificação e de desempate e demais informações exigidas pela legislação em vigor.

O processo seletivo destina-se a avaliar a formação dos candidatos e a classificá-los segundo o estrito limite das vagas oferecidas. As vagas oferecidas são as autorizadas pelo Órgão Competente. O processo seletivo abrange conhecimentos comuns às diversas formas de escolaridade do Ensino Médio, sem ultrapassar este nível de complexidade. A Instituição pretende implementar o processo seletivo em formato não presencial e também utilizar a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), nos termos da lei.

A classificação obtida no processo seletivo é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza o concurso, tornando-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la ou, em o fazendo, não apresentar a documentação regimental completa, dentro dos prazos fixados.

Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderá realizar-se novo processo seletivo ou nelas poderão ser recebidos alunos transferidos de outro curso ou instituição, ou portadores de diploma de graduação.

É concedida matrícula a aluno transferido de curso superior de instituição congênere nacional ou estrangeira, na estrita conformidade das vagas existentes no curso de interesse, se requerida nos prazos fixados no edital próprio de acordo com as normas aprovadas.

Em caso de servidor público, civil ou militar, removido "ex officio", para a sede da Instituição, de seus dependentes e de estudantes que se transfiram de domicílio para exercer cargo público, a matrícula é concedida independente de vaga e de prazos, nos termos da lei.

O requerimento de matrícula por transferência é instruído com documentação constante no edital próprio, além do histórico escolar do curso de origem, programas e

cargas horárias das disciplinas nele cursadas com aprovação e/ou reprovação, dependência e outros. A documentação pertinente à transferência, necessariamente original, tramitará diretamente entre as instituições.

O aluno transferido está sujeito às adaptações curriculares que se fizerem necessárias, aproveitados os estudos realizados com aprovação no curso de origem, se equivalentes, nos termos das normas internas e da legislação.

O aproveitamento de estudos é concedido a requerimento do interessado e as adaptações são determinadas nos termos do plano de estudos elaborados, observadas as normas aprovadas e a legislação pertinente.

Em qualquer época, a requerimento do interessado, a Instituição concede transferência aos alunos nela matriculados.

7.2. Apoio aos discentes

7.2.1. Apoio psicopedagógico e psicológico ao discente

O atendimento ao aluno na ESAPP é estabelecido por diversas formas. Quanto aos processos nos quais os alunos apresentem dificuldades emocionais e psicopedagógicas, a ESAPP já possui em funcionamento o Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico – NUAPP, que busca atender aos alunos, colaborando positiva e efetivamente para o melhoramento do seu desempenho acadêmico e da aquisição do bem-estar pessoal e social.

O NUAPP, da ESAPP, é constituído por um conjunto de princípios e diretrizes que o nortearão na perspectiva de inclusão, do aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem, o trabalho dos docentes e funcionários.

O Núcleo constitui um espaço por excelência de contato e debate, em segurança e num contexto de confidencialidade. O serviço é mantido gratuitamente pela Instituição e, a partir do acolhimento e queixa inicial do aluno ou do professor, o profissional promoverá a orientação de acordo com a necessidade do usuário e ou realizar os encaminhamentos para resolução de problemas dessa ordem.

O NUAPP possui como principal atribuição desenvolver o elo entre alunos e Escola, no intuito de estimular competências, de resolver conflitos, buscando dirimir possível desmotivação e o insucesso acadêmico.

O Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico – NUAPP é composto por Psicólogo e Pedagogo, sendo integrado ao quadro de profissionais o número necessário para abranger o atendimento dos alunos matriculados.

7.2.2. Programa de Nivelamento

É fato notório que alguns alunos que ingressam no ensino superior apresentam dificuldades em conteúdos básicos. Para minimizar os efeitos desta defasagem deve-se oferecer a oportunidade de nivelamento de conhecimentos entre todos os alunos de tal forma que o rendimento do aprendizado conjunto seja maximizado.

O Programa de Nivelamento é constituído de um conjunto de ações voltadas para a recuperação das deficiências de formação do aluno que ingressam na Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP.

A iniciativa permite o desenvolvimento dos conceitos básicos necessários ao acompanhamento do curso de graduação oferecido pela instituição.

Objetivo

O objetivo deste Programa é proporcionar ao discente a oportunidade de acompanhamento eficiente das disciplinas, por meio de nivelamento de conteúdos básicos. É também objetivo, proporcionar aos alunos mais avançados a oportunidade de atividades práticas através do exercício da monitoria.

Oferecimento

Sempre que é constatada defasagem de conhecimentos, entre alunos de um mesmo grupo, que possa comprometer o acompanhamento da disciplina, deve ser, após estudo da questão no âmbito do Curso, proposto pela coordenação de curso a realização do nivelamento.

Desenvolvimento

Por meio do programa de monitoria, é oferecida em horário extraclasse, a oportunidade de aperfeiçoamento de conteúdos, utilizando, para esta atividade, alunos de séries mais avançadas, professores e professor designado para orientação do Programa.

7.2.3. Programa de Monitoria

A atividade de monitoria está vinculada especialmente ao ensino. São alunos, encarregados de dar suporte aos docentes no preparo e desenvolvimento das aulas e acompanhamento aos alunos que apresentem dificuldades no processo de aprendizagem. Tais monitores podem aproveitar as horas dedicadas, computadas como Atividades Complementares. O objetivo é dar oportunidades tanto para quem tem dificuldades, como para os que têm facilidade na construção do conhecimento. Os primeiros têm a chance de rever a adquirir os conteúdos que não ficaram claros durante a aula; e os segundos têm a oportunidade de trabalhar o conhecimento adquirido e com isso aprender ainda mais,

incrementar o currículo e melhorar seu desempenho em termos de didática e exposição em público, iniciando uma experiência docente já na graduação.

A Monitoria tem por objetivo:

- proporcionar a alunos de graduação treinamento didático e profissional, que os oriente para o ingresso na carreira de docente ou de pesquisador de nível superior;
- proporcionar a alunos de graduação a participação no processo educacional e acadêmico da instituição; e,
- proporcionar ao corpo docente da ESAPP a assistência de colaboradores qualificados para o melhor rendimento técnico, científico e pedagógico das aulas e demais trabalhos escolares.

7.2.4. Estágio não obrigatório remunerado

O estágio não obrigatório remunerado na ESAPP segue os preceitos da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

O Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

Nesse sentido, o aluno que desejar realizar o estágio não-obrigatório seguirá as seguintes diretrizes:

- o estágio não obrigatório não cria vínculo empregatício de qualquer natureza;
- o estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, sendo compulsória a sua concessão, bem como a do auxílio-transporte, na hipótese de estágio não obrigatório.
- a eventual concessão de benefícios relacionados a transporte, alimentação e saúde, entre outros, não caracteriza vínculo empregatício.
- a Coordenação do curso orientará o aluno quanto à sua participação em estágio não obrigatórios remunerados;
- o NAA realizará a intermediação e o acompanhamento dos alunos que realizarem o estágio não-remunerado.

7.2.5. Atividades extracurriculares de participação em centros acadêmicos

A representação discente da ESAPP está organizada na forma de Diretório Acadêmico. A sede está localizada no campus urbano em sala disponibilizada pela Instituição.

7.3. Acompanhamento aos Egressos

A preocupação com o acompanhamento do egresso ocorreu numa primeira experiência informal, quando da emissão de malas direta, seguida da organização de encontros de ex-alunos e mais formalmente a partir da criação da Associação de Ex-Alunos, em 1998. O intuito inicial da criação deste projeto foi evidenciar a “relevância social e econômica dos recursos humanos saídos da Instituição e a absorção destes no mercado de trabalho, enfatizando também o grau de satisfação do egresso no trabalho e a localidade onde exerce tal atividade”.

Assim, tanto o contato direto quanto através da Associação, busca-se conhecer a participação do profissional no desenvolvimento da região, no que tange ao processo científico, econômico, social e humano, em diferentes partes do Estado de São Paulo, Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, locais que absorvem a maior parte dos egressos.

O projeto também tem o objetivo de contribuir no processo de aperfeiçoamento dos seus cursos de graduação, tanto no aspecto pedagógico, como na qualidade do corpo docente e adequação e melhorias na infraestrutura, resultando, dessa forma, em melhor nível qualitativo do ensino, em atendimento das demandas do mercado de trabalho e da sociedade.

A Instituição procura também, constantemente organizar eventos, onde o ex-aluno é convidado a voltar à Instituição e, em forma de depoimento, narra toda sua trajetória de vida profissional, a partir da colação de grau. Tal iniciativa tem gerado o espírito e a consciência crítica de que, cada graduando deve, além do esforço para assimilar conteúdos teóricos e práticos fornecidos pela IES, buscar outros horizontes de enriquecimento curricular, o que culminará na formação de um profissional fundamentado em valores éticos, empreendedores e de cidadania, vivenciando uma renovada visão de mundo e de ativo espírito crítico-reflexivo sobre o homem, a agropecuária e a realidade regional, reforçando assim, a missão institucional da Instituição.

Dessa forma, a questão do acompanhamento dos egressos representa uma preocupação constante, pela importância que os resultados podem dar para o posicionamento estratégico da Instituição.

Atualmente a instituição conta com um grupo de ex-alunos nas redes sociais que permite a comunicação entre o Egresso e a ESAPP. No site também poderão ser encontradas informações sobre os ex-alunos e seu posicionamento no mercado de trabalho.

7.4. Programa de Apoio Financeiro

A ESAPP prevê durante o período de vigência deste PDI, a concessão de um percentual de sua receita a título de bolsas de estudo, PROUNI e projetos sociais. A concessão de bolsas obedece a critérios pré-definidos, iniciados a partir de edital, seguido pela inscrição do candidato e comprovação documental. Em seguida, aos classificados é exigida a comprovação documental do grau de carência perante uma comissão institucional constituída especificamente para esse fim, com orientações emanadas da Mantenedora.

E concedido bolsa de 25% para os ingressantes, no primeiro semestre do curso e no decorrer do curso, também bolsa de 50% para estagiar no campus da IES.

A instituição mantém um Termo de Adesão junto a organismos federais para proporcionar aos discentes a possibilidade de Financiamento Estudantil – FIES, possibilitando abatimento no valor das mensalidades.

Também, os funcionários/professores e seus dependentes são beneficiados com desconto nas mensalidades, de acordo com a carga horária de trabalho do titular, obedecendo aos critérios da convenção coletiva de trabalho.

A Instituição, também mantém convênios com empresas e organizações públicas e privadas que concedem auxílio estudantil a seus funcionários.

2. CORPO DOCENTE E TUTORIAL DO CURSO

1. Administração do Curso

1.1. Coordenação do Curso

A Coordenação do Curso de Agronomia está sob responsabilidade do Prof. DrJoão César Lourencetti da Silva, Doutor em Agronomia: Proteção de Plantas. Eleito para o período de 2020-2022. A carga horária de contratação é 30 horas semanais, sendo que, no mínimo, semestralmente é reservado pelo menos 20 horas semanais para as atividades da Coordenação do Curso. As atribuições do coordenador estão dispostas no Regimento da ESAPP.

A cada mudança de coordenador do Curso de Agronomia é importante que seja apresentado um plano de ação aos órgãos colegiados do curso e da ESAPP.

1.2. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), é o órgão consultivo responsável pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do curso, cujas atribuições são: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; e zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Agronomia.

1.2.1 Membros do Núcleo Docente Estruturante

Atualmente, NDE é composto pelos seguintes membros: Prof. Dr. João César Lourencetti da Silva (Presidente); Prof. Dr. João Victor Ribeiro da Silva de Souza Paniguel; Prof. Dr. Julio Massaharu Marubayashi; Prof^a. Dr^a. Lidinalva de Resende Gomes; Prof^a. Dr^a. Ica Fabiane Nogueira; e Prof^a. Dr^a. Wellington Eduardo Xavier Guerra (Suplente).

1.3. Composição e Atuação do Colegiado de Curso

O Conselho Superior (CONSU), é formado pelos seguintes membros: Prof^a. Esp. Cinthia Maria R. Lourenço (Presidente), Prof. Dr. João Victor Ribeiro da Silva de Souza, Prof. Dr. João César Lourencetti da Silva; Prof. Sérgio Pascoal de Campos; Rodolfo Maximiano Padua (Representante da Comunidade), Nelma da Silva Garcia (Representante do Pessoal Não-Docente); Vinicius Rosa Ampudia (Representante do Corpo Discente).

O Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE), é formado pelos seguintes membros: Prof^a. Esp. Cinthia Maria R. Lourenço (Presidente), Prof. Dr. João Victor Ribeiro da Silva de Souza, Prof. Dr. João César Lourencetti da Silva; Prof^a. Dr^a. Lidinalva de Resende Gomes, Nelma da Silva Garcia (Representante do Pessoal Não-Docente); Ana Caroline Bruzão da Silva (Representante do Corpo Discente).

O Conselho de Curso, é formado pelos seguintes membros: Prof. Dr. Prof. Dr. João César Lourencetti da Silva (Coordenador); Prof. Dr. Julio Massaharu Marubayashi (Professor), Prof. Esp. Isaias Mota Alves (Professor); Prof. Me. Mario José Giannasi Scala (Professor), Evelyn Drachenberg (Representante do Corpo Discente) e Prof^a. Dr^a. Lidinalva de Resende Gomes.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) para 2024, foi expedida pela Diretoria da ESAPP, sendo composta pelos seguintes Prof. Dr. João César Lourencetti da Silva (Presidente), Antonio Aparecido Gomes Monteiro (Representante do corpo técnico-administrativo), Joaquim Tomaz de Moura

Neto (Representante do corpo discente) e Gabriela Sampaio Ribeiro (Representante da sociedade civil organizada).

2. Corpo Docente

Para garantir a qualidade dos serviços prestados à comunidade, a ESAPP conta com um corpo docente qualificado e atuante, formado por 26 professores, sendo 13 doutores, 2 mestres e 11 especialistas.

2.1. Relação Nominal do Corpo Docente

Tabela – Corpo docente do curso.

DOCENTE DOCENTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA				RT		CONTEÚDOS MINISTRADOS	EXPERIÊNCIA		
	GRADUADO IES - ANO	ESPECIALISTA IES - ANO	MESTRE IES - ANO	DOUTOR IES-ANO	TI	TP	Disciplinas/Módulos	MS	Exp. Profissional	
1. Andréia Cristina Neves Durães	2015	2022				X	Olericultura, Tecnologia de Produção de Sementes, Tecnologia de Pós Colheita e Propagação de Plantas		7	
2. Bruna da Silva Bizinotti	2021		2024 / em andamento			X	Matemática I e II		2	
3. Cinthia Maria Ribeiro Lourenço	2003	2018	2022/ em andamento			X	Tecnologia de Produtos Agropecuários e Metodologia de Pesquisa		9	
4. Danielle Cristina Ferrarezi Barboza	2002		2010			X	Gestão de Pessoas I e II		18	
5. Danilo Miralha Franco	2011		2013	2017		X	Fisiologia Vegetal, Anatomia Vegetal, Biotecnologia e Metodologia de Pesquisa		7	
6. Fábio Alexandre de Paiva Vieira	2000	2011				X	Geoprocessamento, Construções Rurais e Topografia		10	
7. Francisco Azevedo Junqueira	2006	2012				X	Máquinas Agrícolas, Mecanização Agrícola, Agricultura de Precisão e Desenho Técnico		3	
8. Gilmar Aparecido Montorio	1982		1997	2001		X	Plantas Daninhas		6	
9. Gilmara Bruschi Santos de Castro	2000		2003	2006		X	Estatística I e II		15	

DOCENTE DOCENTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA				RT		CONTEÚDOS MINISTRADOS	EXPERIÊNCIA		
	GRADUADO IES - ANO	ESPECIALISTA IES - ANO	MESTRE IES - ANO	DOUTOR IES-ANO	TI	TP	Disciplinas/Módulos	MS	Exp. Profissional	
10. Ilca Fabiane Nogueira	1996		2002	2023		X	Química Geral, Bioquímica Analítica e Gestão Ambiental		22	
11. Isaias Mota Alves	1982	1991				X	Propagação de Plantas, Silvicultura, Fruticultura, Introdução às Ciências Agrárias.		38	
12. Jairo da Silva	1989	1996				X	Empreendedorismo		11	
13. João César Lourencetti da Silva	2013		2015	2020		X	Entomologia Agrícola, Controle de Pragas, Tecnologia de Aplicação de Defensivos e Fitopatologia I.		3	
14. João Victor Ribeiro da Silva de Souza Paniguel	2012		2015	2018		X	Agrometeorologia, Hidráulica, Irrigação e Drenagem.		5	
15. Julio Massaharu Marubayashi	2000		2006	2009		X	Microbiologia, Fitopatologia II, Sistemas de Produção em Agropecuária, Difusão Tecnológica.		3	
16. Lidinalva de Resende Gomes	2004		2007	2012		X	Biologia Celular, Botânica, Genética, Métodos de Melhoramento Vegetal		12	
17 Marco dos Reis Brugnerotto	2006		2018	2022		X	Estatística I		8	
18. Maria Eliza Nunes Poletine	2012	2021				X	Interpretação e Produção de Textos I		11	
19. Mário José Giannasi Scala	2001		2008			X	Zoologia e Zootecnia I		2	
20. Pedro Henrique Gorni	2012		2015	2018		X	Anatomia Vegetal e Fisiologia Vegetal		5	

DOCENTE DOCENTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA				RT		CONTEÚDOS MINISTRADOS	EXPERIÊNCIA		
	GRADUADO IES - ANO	ESPECIALISTA IES - ANO	MESTRE IES - ANO	DOUTOR IES-ANO	TI	TP	Disciplinas/Módulos	MS	Exp. Profissional	
21. Reynaldo Campanatti Pereira	1986		1994	2003		X	Ética Profissional, Legislação e Receituário Agrônomo		20	
22. Rodrigo Scanholato Mondini	1985	2022				X	Tecn. Prod. Cana, Açúcar e Alcool		2	
23. Sérgio Pascoal de Campos	1990		1997	2001		X	Introdução à ciência do solo, Edafologia e Manejo e conservação de solo e água		20	
24. Vera Lucia Silva Yuki	1977		1984			X	Física I e Física II		40	
25. Wagner dos Reis	1988		2000	2006		X	Zootecnia Geral e Zootecnia II		32	
26. Willian Kazutoshi Yuki	2009	2019				X	Administração da Empresa Agropecuária I e II		10	
27. Wellington Eduardo Xavier Guerra	2010		2014	2017		X	Agricultura I Agricultura II		5	

Legenda: **RT** – Regime de Trabalho; **TI** – Tempo Integral; **TP** – Tempo Parcial; **H** - Horista; **MS** – tempo de experiência profissional (em ano) **No** Magistério **Superior**

3. INFRAESTRUTURA

1. Espaço Físico Geral da Sede

A Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP, mantida pela Fundação Gammon de Ensino - FUNGE utiliza para suas atividades educacionais, os imóveis próprios situados no campus urbano e a Fazenda Modelo, na área rural.

O campus urbano, localizado à Rua Prefeito Jaime Monteiro, nº. 791, Centro, em Paraguaçu Paulista, possui uma infraestrutura com mais de 10.000 m² de área construída. Considerando-se as áreas de convivência e aquelas destinadas às atividades esportivas, essa área ultrapassa os 21.000 m². Essas modernas instalações, destinadas às atividades administrativas e didático-pedagógicas da instituição, são utilizadas pelo curso de Agronomia.

O terreno, de 120.000 m² de área bem arborizada, é dotado de instalações inteiramente adequadas às suas funções propostas: amplas, arejadas e com luminosidade ideal, além de contarem com racionalidade na disposição do espaço e facilidade nos seus acessos, constituindo-se em um conjunto de serviços de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, dotado de biblioteca, salas de aula convencionais, salas-ambientes, áreas de lazer e espera, salas de administração, salas de serviços especializadas, quadras poliesportivas e outros.

2.1. Infraestrutura de Segurança

As instalações são dotadas de infraestrutura de segurança de acordo com as normas reguladoras, ambientes com layout e mobiliários específicos para o uso a que se destinam, especialmente preparados para oferecer todo o conforto ambiental e ergonomia necessários.

A Segurança Patrimonial é feita por alarme, câmera e equipe de auxiliares que promovem a vigilância em pontos estratégicos.

Os prédios contam com uma provisão de extintores de incêndio em todos os seus blocos de acordo com a normatização brasileira.

2.2. Manutenção e conservação das instalações físicas e de equipamentos

A manutenção e a conservação das instalações físicas são executadas por funcionários da Instituição ou através de contratos com empresas especializadas, conforme a necessidade.

Os serviços de limpeza e manutenção são realizados por equipes da própria instituição, que possui também equipe de funcionários preparados para pequenos reparos e de jardinagem. Serviços de grande porte são terceirizados.

As políticas de manutenção e conservação definidas consistem em:

- manter instalações limpas, higienizadas e adequadas ao uso da comunidade acadêmica;
- preceder a reparos imediatos, sempre que necessários, mantendo as condições dos espaços e instalações próprias para o uso;
- executar procedimentos de revisão periódica nas áreas elétrica, hidráulica e de construção da Instituição.

A Direção da ESAPP informa a mantenedora, anualmente, quanto às necessidades de ampliações de infraestrutura, assim como equipamentos e laboratórios com o objetivo de propiciar o provisionamento em tempo hábil dos recursos necessários.

2.3. Condições de acesso para portadores de necessidades especiais

A Instituição procura continuamente adequar suas instalações para garantir o acesso a todos os alunos portadores de necessidades especiais, de acordo com a legislação pertinente.

Em atendimento ao Decreto 5.296/2004 que estabelece os requisitos de acessibilidade, toma como referência a Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos. Da mesma forma, atende à Portaria MEC 3.284/2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições e a Norma Técnica 385/2013/CGLNRS/DPR/SERES/MEC.

Visando priorizar a viabilização desta legislação, a ESAPP realiza:

- criação de vagas de estacionamento de uso exclusivo dos portadores de deficiência física, devidamente sinalizadas e indicadas segundo norma ABNT 9050; ainda, em atendimento assistivo, o pessoal responsável pela vigilância e segurança está treinado para oferecer assistência e havendo necessidade, ajudar a retirar cadeira de rodas ou

muletas dos veículos, acomodando-os e, sendo solicitado, conduzir até o local desejado.

- rampas de inclinação suave com corrimãos de altura adequada aos portadores de necessidades especiais; as calçadas possuem rampas de acesso nos padrões estabelecidos, permitindo que alunos ou visitantes portadores de necessidades especiais se locomovam.
- garantia de espaçamentos adequados (mínimo de 1,50m) em corredores e ambientes de uso coletivo como salões de exposição e auditórios;
- manutenção dos corredores e acessos, livres de obstáculos (cestos de lixo, painéis de propaganda e bancadas) que possam impedir ou prejudicar a circulação de pessoas;
- portas com larguras superiores a 80cm; portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- existência de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- elevadores com espaço suficiente para cadeirantes;
- contratação ou qualificação de docentes e funcionários para o atendimento aos portadores de deficiência físico-motora, em iguais condições de tratamento dispensado aos estudantes não portadores de deficiência;
- adaptação para consulta ao acervo: mesas na sala de consulta e pesquisa de acervo que permitem a utilização tanto para cadeirantes quanto para crianças e adolescentes, com notebooks;

Acessibilidade virtual

Para estudantes com deficiência visual a Instituição manterá ferramentas de Acessibilidade instaladas no seu Portal. Na página da Biblioteca, tanto o aluno como a comunidade de usuários acessam o Manual de Acessibilidade, bem como o programa NVDA, que é um programa disponível gratuitamente que auxilia nos estudos no computador pessoal.

O Terminal WEB Sophia Biblioteca possui as informações necessárias de Acessibilidade. Os padrões de acessibilidade utilizados no SophiA Biblioteca em seu Terminal de consulta são as principais recomendações do W3C (World Wide Web Consortium). Contraste. Na parte superior do Terminal Web está presente a opção de alteração do contraste da tela. Os navegadores permitem que as fontes sejam ampliadas ou diminuídas. Para realizar essas ações utilize as seguintes teclas: Os navegadores permitem que as fontes sejam ampliadas ou diminuídas. É possível pressionar as teclas repetidas vezes, até alcançar o tamanho desejado. Essa funcionalidade é utilizada para os navegadores Chrome, Internet Explorer, Firefox, Ópera e Safari.

No laboratório de informática existem 2 (dois) computadores com letra aumentada e instalados os programas (DOSVOX e VLIBRAS) e de acordo com a demanda novos equipamentos serão disponibilizados.

Estudantes com deficiência visual

Para estudantes com deficiência visual, conforme orientação da Portaria MEC nº 3.284/2003, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o aluno conclua o curso, proporcionar desde o acesso até a conclusão do curso, sala de apoio contendo:

- máquina de datilografia Braille, impressora Braille acoplada a computador, sistema de síntese de voz;
- gravador e fotocopiadora que amplie textos;
- software de ampliação de tela;
- equipamento para ampliação de textos para atendimento a estudante com visão subnormal;
- lupas, régua de leitura;
- scanner acoplado a computador;
- de aquisição gradual de acervo bibliográfico em Braille e de fitas sonoras, para uso didático.

Estudantes com deficiência auditiva

Para os estudantes com deficiência auditiva, conforme orientação da Portaria MEC 3.284/2003, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o aluno conclua o curso proporcionar:

- intérpretes de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização e revisão de provas, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este, não tenha expressado o real conhecimento do estudante;
- flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;
- aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, para o uso de vocabulário pertinente às disciplinas do curso em que o estudante estiver matriculado;
- acesso aos professores de literatura e materiais de informações sobre a especificidade linguística do portador de deficiência auditiva.

No caso da garantia do aprendizado aos portadores de necessidades especiais auditivas, a ESAPP oferecerá intérpretes, em horário integral, para os estudantes solucionarem suas dúvidas com os professores. Também oferecerá quando necessário, capacitação em LIBRAS para funcionários da secretaria e biblioteca, visando o melhor

atendimento aos estudantes. O mesmo acontece nos processos seletivos, quando é disponibilizado um intérprete por candidato, se houver necessidade.

A Direção da ESAPP, ao ser apontada e/ou identificada no ato da matrícula, fará as entrevistas para levantar as necessidades dos alunos e tomar providências como, por exemplo: carteiras especiais ou intérprete da Língua Brasileira de Sinais.

3. Espaços Físicos Utilizados no Desenvolvimento do Curso

Todas as dependências da ESAPP foram projetadas para atender o pleno desenvolvimento das atividades e programas curriculares. As instalações administrativas atendem às necessidades institucionais, considerando a sua adequação às atividades, a guarda, manutenção e disponibilização de documentação acadêmica, a acessibilidade, a avaliação periódica dos espaços, o gerenciamento da manutenção patrimonial e a existência de recursos tecnológicos diferenciados.

Quadro 1. Descrição do espaço físico geral da ESAPP

Item	Área (m ²)
Bloco: Salas de Aula, Anfiteatro, Salas Administrativas e Sanitários	519,00
Sala de Aula	270,00
Bloco: 1 Atendimento Psicopedagógico	418,00
Biblioteca	613,00
Sala de Desenho	150,00
3 Salas de Aula	240,00
Sanitários (masculino e feminino)	42,00
Laboratório de Informática	418,00
Laboratório de Tecnologia de Alimentos	20,00
Poço artesiano e Caixa d'água	4,00
Quadra Poliesportiva coberta	770,00
Quadra de Vôlei de Areia	300,00
Quadra Poliesportiva	570,00
Campo de Futebol e Pista de Atletismo	10050,00
Oficina de Marcenaria e Serralheria	288,00
Laboratório de Mecanização Agrícola	152,00
Sala de Educação Física	75,00
Cantina	280,00
Cantina	78,00
Sala de Aula	40,00
2 Salas de Aula	162,00
Sala de Aula	119,00
Laboratório de Microbiologia e Fitopatologia	119,22
Sala de Aula	108,00
Sanitário (feminino)	14,00
Diretório Acadêmico	20,00
Sala de Aula	108,00
Sanitário (masculino)	14,00
Gammon Júnior	20,00
Laboratório de Sementes e Botânica	191,42

Item	Área (m²)
Laboratório de Química e Bioquímica	158,17
Sala de Aula	170,00
Sala de Professor	41,00
Sala de Aula	279,00
Apoio Didático	41,00
Sala dos Professores e Salas de Coordenação	160,00
Salas de Aula	170,00
Salas de Professor	37,00
Sala de Aula	54,00
Sanitários (masculino e feminino)	11,00
Laboratório de Solos	225,00
Sanitários (masculino e feminino)	17,00
Sala de Professor	12,00
Casa de Vegetação (a construir)	200,00
Laboratório de Entomologia	259,32
Salas de Professor	31,00
Sala de Aula	54,00
Sanitários (masculino e feminino)	11,00
Salas de Professor	12,00
Galpão de Ferramentas	30,00
Pousada	42,00
Viveiro de Mudas	290,00
Salão de Convivência	500,00
Olericultura	5600,00
Galpão de Maquinário	245,00
Estufas	1100,00
2 Salas de Aula	258,00
Anfiteatro	373,00
Laboratório de Irrigação e Hidráulica Agrícola	24,00

As Figuras a seguir descrevem o espaço físico do campus urbano e localização da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP por imagem de satélite, respectivamente.

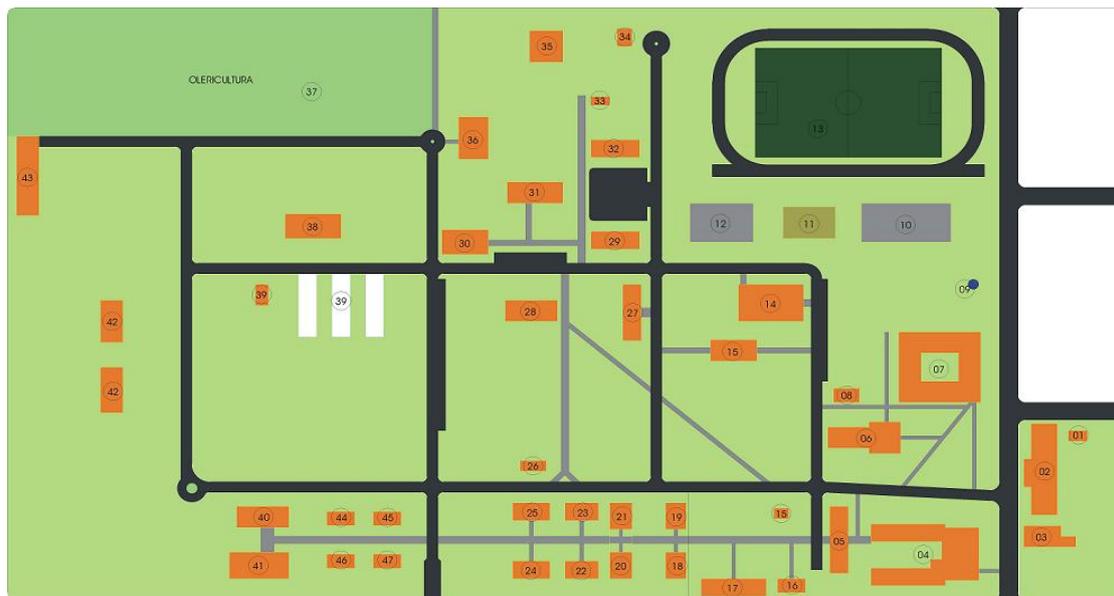


Imagem de satélite do Campus Urbano. (Fonte: <http://www.googleearth.com.br>).

3.1. Gabinetes de Trabalho para Coordenação do Curso e serviços acadêmicos

A Coordenação do Curso conta com sala própria, para desempenho das funções de gestão, sala para atendimento individual e compartilham a sala de reuniões quando da necessidade de atendimento a quantidade maior de pessoas. Todas essas salas são dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e equipamentos didáticos, atendendo a todas as condições de salubridade.

3.2. Sala de Professores

A sala de professores possui um espaço amplo, com internet e mesa de reuniões. Está dotada de iluminação, ventilação, mobiliário e equipamentos didáticos, atendendo a todas as condições de salubridade. Além deste ambiente, os docentes da ESAPP contam com outros espaços que podem ser utilizados de acordo com suas conveniências, para atender os alunos em orientações gerais ou específicas ou promover reuniões breves com outros docentes, quando em processos de planejamento de atividades do curso. As salas passam por avaliações periódicas de acordo com o gerenciamento da administração patrimonial existente na Instituição.

3.3. Salas de Aula

As salas de aula disponíveis na sede para as atividades presenciais previstas para o curso são bem dimensionadas, sendo adequadas ao número de estudantes. Todas as salas de aula estão equipadas, segundo a finalidade, dotadas de mobiliário e carteiras confortáveis, recursos de multimídia e notebooks, de forma a propiciar as melhores condições de desenvolvimento das atividades acadêmicas. Possuem isolamento acústico, iluminação, ventilação e climatização, atendendo a todas as condições de salubridade, havendo inclusive, uma política de manutenção permanente de todo o mobiliário e equipamentos existentes nas salas. É preocupação da Instituição, oferecer condições adequadas a seus alunos e funcionários para desenvolverem seus trabalhos. Nos ambientes estão contemplados os critérios legais de acessibilidade.

3.4. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

A ESAPP possui parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo para utilização do Laboratório de Informática instalado no campus da ESAPP. O laboratório conta com espaço amplo, com área física de 418m², estando equipado com 48 computadores e 1 projetor para atender aos alunos em aulas práticas.

Todos os computadores do laboratório estão interligados à Internet, dessa forma, procura-se integrar os acadêmicos ao mundo globalizado, permitindo o acesso direto à Internet, onde os mesmos dispõem de informação em tempo real para pesquisas e atualização de conhecimentos.

O campus urbano é coberto por rede de wireless, disponibilizado para todos os alunos.

O Laboratório de Informática atende de forma excelente aos aspectos de ergonomia, acessibilidade, iluminação, limpeza e climatização. Os equipamentos possuem instalados os softwares indicados pelos docentes para as disciplinas e são atualizados periodicamente e conforme a necessidade. Além das aulas práticas, os alunos têm acesso também em horários para estudos, em prévia solicitação ao responsável.

4. Biblioteca

4.1. Apresentação

A Biblioteca da ESAPP, denominada Centro Cultural Célio Rodrigues Siqueira, constitui-se num espaço privilegiado, que serve de suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão. Dentre os objetivos centrais da Biblioteca está a oferta de ambientes propícios ao desenvolvimento das atividades de pesquisa e leitura, bem como a integração de grupos e capacitação dos alunos quanto ao uso de bases de dados e normalização dos trabalhos acadêmicos.

O acervo é composto por diferentes tipos de documentos e é a base para propiciar à comunidade acadêmica as condições necessárias a um trabalho de qualidade.

A Biblioteca busca:

- assegurar a expansão, a modernização e a organização dos serviços prestados pela biblioteca;
- assegurar no orçamento recursos para atualização e complementação do acervo de livros, periódicos, vídeos, CDs e outros materiais;
- melhorar as instalações e equipamentos existentes;
- viabilizar o acesso institucional a diferentes Portais.

A composição, desenvolvimento e expansão do acervo estão condicionados à proposta pedagógica e metodológica dos cursos ofertados pela Instituição.

As áreas de conhecimento abrangidas pelo acervo atendem além do ensino, pesquisa/iniciação científica e extensão dos cursos oferecidos pela ESAPP, a formação sociocultural da comunidade usuária, discentes, docentes e funcionários. Ciente de sua importância social, a Biblioteca da ESAPP está à disposição da comunidade de Paraguaçu Paulista, a qual pode usufruir dos seus serviços e realizar consultas locais nas obras.

O acervo físico da Biblioteca está organizado obedecendo às normas técnicas internacionais da Biblioteconomia e Documentação. A descrição bibliográfica do acervo segue o Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR's), a classificação do acervo pelas áreas do conhecimento segue a Classificação Decimal de Dewey (CDD), e a dotação de autoria é pela Tabela Cutter Sanborn. Essa descrição permite aos usuários a localização das obras no acervo.

As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 6023), onde direcionadas à elaboração das referências bibliográficas e monografias.

O sistema de informatização e automação da Biblioteca é gerenciado pelo software Sophia Biblioteca, um software nacional que controla todas as operações relativas ao acervo, como aquisição, catalogação, empréstimo e consulta. O sistema permite que o usuário realize suas pesquisas em todo o acervo, através de terminais e no site localizados na Biblioteca.

Os serviços oferecidos são divididos em duas categorias: operações internas (serviços técnicos) e o atendimento ao público, que lida diretamente com os usuários, comunidade acadêmica e sociedade em geral.

A biblioteca possui seu regimento, que estabelece, em detalhes, todas as condições de seu funcionamento, inclusive no tocante à relação com os usuários. No balcão de atendimento como também no Portal da ESAPP está disponibilizado o Regimento de uso do acervo e serviços da Biblioteca.

É totalmente informatizada, com terminais para que o aluno faça consulta bibliográfica. Os terminais de consulta ao acervo estão disponibilizados junto à entrada principal e em pontos estratégicos dentro da Biblioteca. Os usuários são orientados na busca e localização das obras, no catálogo online pelos terminais de consulta.

Para permitir o conceito de "acervo aberto" estão instalados sensores de segurança na entrada/saída da Biblioteca e todo o acervo foi etiquetado. Complementando o esquema de segurança, existem armários de aço para guarda de bolsas e mochilas dos usuários.

4.1.1. Serviço de acesso ao acervo

O serviço de consulta e acesso ao acervo da Biblioteca é composto por sistema de automação dos processos técnicos e gerenciais. A realização do cadastro dos itens bibliográficos e a sua circulação são gerenciados pelo software Terminal Web Sophia Biblioteca, e permite que o controle e o acesso ao acervo ocorram de forma rápida e eficaz.

O acesso remoto é possibilitado a toda a comunidade usuária por meio do link da biblioteca (<http://www.esapp.edu.br/biblioteca.asp>). A regulamentação do uso dos bens bibliográficos encontra-se no regulamento da Biblioteca à disposição na Instituição.

Por meio do Sistema Sophia Biblioteca são controladas todas as funções da circulação: empréstimos, renovações, reservas, controle de atrasos e cobrança de taxas por devolução em atraso.

As reservas de materiais não disponíveis também são efetuadas pelos próprios usuários por meio do catálogo on line. Os usuários podem conferir sobre a disponibilidade ou cancelar seus pedidos de reservas usando a mesma interface.

4.1.2. Serviço de referência

O Setor de Referência disponibiliza à comunidade acadêmica os serviços de levantamento bibliográfico, normalização e catalogação na fonte. O trabalho é realizado pela Bibliotecária e auxiliares, que orientam os discentes na realização das pesquisas nas bases de dados locais (sistema da biblioteca e referências), e fornece apoio necessário para a realização da normalização e busca seletiva da informação dos trabalhos acadêmicos.

O setor opera como um canal de comunicação entre a biblioteca e seus usuários, utilizando os recursos internos da biblioteca, como sala de atendimento, computadores e materiais bibliográficos.

O setor também é responsável por disseminar a informação junto à comunidade acadêmica em relação às novas aquisições, emitindo sumários correntes, tanto das obras físicas, quanto das obras disponíveis em meio eletrônico.

O Programa de Visita Orientada à Biblioteca, oferecendo no início de cada semestre letivo, uma programação voltada à demonstração do acervo, serviços, produtos e recursos aos estudantes, por meio de apresentação em salas de aula e recebimento dos estudantes nas instalações da Biblioteca.

A Biblioteca auxilia na obtenção de ISBN junto à Agência Brasileira do ISBN por meio da Biblioteca Nacional e também na obtenção do ISSN junto ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT, realizando as orientações cabíveis a esses processos aos acadêmicos e setores da Instituição.

O Setor de Referência é responsável pela administração das bases de dados referenciais e de texto completo que a Biblioteca mantém acesso, por meio gratuito ou por assinatura. São realizados cursos de capacitação de uso das bases de dados, conforme a necessidade.

4.1.3. Apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos

Toda a comunidade acadêmica da Instituição recebe por parte do pessoal técnico e administrativo da Biblioteca apoio necessário para a elaboração dos trabalhos acadêmicos. Este apoio traduz-se em indicações bibliográficas, dicas de sites disponíveis, pesquisas em periódicos e revista, indicações de autores, e outros. Ressalta-se ainda o importante trabalho que a bibliotecária realiza junto aos alunos e professores, através de cursos e orientação individual a respeito de utilização das normas técnicas.

A Biblioteca possui conjunto de normas da ABNT para normatização e que está à disposição dos usuários. Além disso, há também na Biblioteca manual com as exigências específicas para a apresentação de trabalhos técnicos e científicos da IES.

4.1.4. Filiação institucional à entidade de natureza científica

A disseminação das descobertas científicas nas áreas de conhecimento dos cursos de graduação e pós-graduação ofertados pela Instituição é essencial para a geração de novos conhecimentos ou aprimoramento dos existentes.

Assim, a Biblioteca tem como projeto, a participação em redes cooperativas, com o objetivo de disponibilizar e compartilhar dados e informações com a comunidade científica.

A Biblioteca também participa como biblioteca solicitante do Programa de Computação Bibliográfica (COMUT) do IBICT.

4.1.5. Política de aquisição, expansão e atualização

A Instituição, atendendo às diretrizes pedagógicas de cursos de nível superior, adota uma política permanente de aquisição e atualização de materiais para o acervo, visando manter uma biblioteca dinâmica e sempre atualizada, respondendo às necessidades acadêmico-pedagógicas de estudo e pesquisa dos cursos implantados e dos que venham a ser implantados.

No planejamento econômico-financeiro há previsão de receita destinada à aquisição, expansão e atualização do acervo bibliográfico.

Tendo em vista o volume de conhecimentos e de informações que passa por um crescimento exponencial, em enorme velocidade, a ESAPP resguarda o direito para eventual substituição das obras indicadas inicialmente para os projetos pedagógicos, protocolado junto ao sistema e-MEC, por outras mais atualizadas/disponíveis, até o momento da visita (in loco) dos avaliadores designados pelo INEP, sempre respeitando a proposta do curso, seus objetivos, perfil de formação e as diretrizes curriculares.

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo bibliográfico da Biblioteca tem como principal objetivo atender à proposta pedagógica dos cursos. Para tanto se constitui em documento norteador para o desenvolvimento da biblioteca enquanto desenvolvimento de uma coleção de materiais impressos e virtuais condizentes com os objetivos institucionais.

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo bibliográfico, está adequada às exigências do Ministério da Educação, com os manuais de avaliação de cursos e com as normas regimentais da ESAPP.

As formas de atualização e expansão do acervo abrangem todas as modalidades de aquisição – compra doação e permuta, e é desenvolvida através de uma parceria entre a bibliotecária, os coordenadores de cursos e professores.

- Compra – realização de levantamento juntos às editoras e distribuidores do material bibliográfico, submetendo a aprovação da Direção.
- Doação – recebimento e incorporação ao acervo os itens bibliográficos doados pela comunidade acadêmica ou comunidade externa, desde que sua temática atenda ao perfil e aos objetivos da Instituição.
- Permuta – estabelecimento de parcerias com outras Instituições de Ensino para permutar as obras institucionais, como livros, anais, periódicos e outras, sempre observando se a temática corresponde às características dos cursos.

Os livros que são adquiridos estão vinculados às áreas do curso que a IES oferece. O pedido é feito pelo Coordenador, a partir das indicações dos professores e, também, dos alunos. Adquire-se também a partir da consulta aos catálogos das editoras. As solicitações das coordenações, professores e alunos são analisadas e encaminhadas ao setor competente para a realização da aquisição quando esse for o parecer da Biblioteca.

Alguns critérios que são observados no momento da aquisição dos documentos:

- Grau de atualização da obra em relação aos programas de ensino praticados na IES;
- Idioma Português;
- Autoridade do autor e/ou editor;
- Citação em fontes de informação;
- Número de exemplares a serem adquiridos em relação ao número de alunos por curso;
- Áreas de concentração dos cursos da instituição;
- Custo da obra em relação à disponibilidade financeira da mantenedora.
- Semestralmente a Biblioteca realiza levantamentos sobre a utilização do acervo e a necessidade de aquisição dos títulos mais procurados para viabilizar os empréstimos.

4.2. Pessoal Técnico-administrativo

A Biblioteca disponibiliza recursos humanos habilitados para exercerem as funções técnicas e administrativas da Biblioteca durante todo o horário de funcionamento, para viabilizar aos discentes o acesso a informação sem prejuízo de interferir nos horários de aula ou das atividades laboratoriais. A responsável pela Biblioteca é a Bibliotecária Vilma Votoriano de Lima R. da Silva, registro no CRB 8/52/74.

4.3. Horário de Funcionamento

A Biblioteca está aberta à comunidade usuária, permitindo acesso a todos os seus recursos e serviços durante a semana e também aos sábados, conforme está demonstrado no quadro a seguir.

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO						
DIAS DA SEMANA	MANHÃ		TARDE		NOITE	
	INÍCIO	FIM	INÍCIO	FIM	INÍCIO	FIM
Segunda a sexta-feira			11h30min	17h	18h	21h48min

4.4. Espaço Físico

A Biblioteca ocupa uma área de 420 m², divididos em 118 m² destinados ao acervo, 67 m² para uso individual e 235 m² para uso coletivo, com dependências específicas para cada atividade docente ou discente e funcionais da equipe técnica.

Os ambientes são arejados e climatizados, contemplando todas as áreas para a realização das atividades de estudo e pesquisa dos discentes, organização e armazenamento do acervo, e realização dos trabalhos técnicos e de gestão. Os ambientes são climatizados e contam com mobília confortável e moderna.

A Biblioteca é um organismo em constante desenvolvimento, portanto, as instalações da Biblioteca da ESAPP objetivam atender esta característica de forma que a expansão do acervo para os próximos anos será plenamente adequada.

O quadro apresentado na sequência descreve os ambientes e a área total da Biblioteca.

Descrição	Área
<ul style="list-style-type: none">• Recepção composta por: balcão de atendimento com espaço exclusivo para atendimento a cadeirantes;• Dois computadores de acesso ao programa da biblioteca, disponíveis aos usuários, para buscas e pesquisas;• Quatro gabinetes individuais de estudo;• Mesas grandes para estudo de grupo;• Área para leitura e estudos, com 11 mesas;• Duas salas para estudo em grupo;• Sala de vídeo• Espaço para administração da biblioteca com dois computadores;• Espaço para acervo;• Expositor de periódicos e vídeos;• Videoteca.• Sala de restauração de livros• Juntamente ao serviço de biblioteca encontra-se o setor destinado às cópias xerográficas, pertencente a Biblioteca.	420m ²

4.4.1. Instalações para o acervo

O acervo da Biblioteca está organizado em uma área de 118m², com instalações bem iluminadas e ventiladas, permitindo condições adequadas de armazenagem, preservação e a disponibilização do acervo.

O acervo de livros está armazenado em estantes de dupla face em madeira. O espaço entre as estantes foi pensado para permitir a circulação dos usuários e dos funcionários nas atividades de organização e reposição dos itens no acervo.

4.4.2. Instalações para estudos individuais

Os espaços para a realização dos estudos individuais localizam-se na sala de leitura, atendem aos elementos de acústica, iluminação, ventilação e acomodação, possuindo mobiliários e equipamentos adequados e suficientes para atender às necessidades dos usuários

4.4.3. Instalações para estudos em grupos

Os ambientes para a realização dos estudos em grupos possuem instalações adequadas, estando estruturados para o atendimento de grupos, preparados com mobiliário específico para estudos e conversações. Os ambientes contam com instalações para uso de notebook e internet.

4.5. Acervo Geral

O acervo existente encontra-se especificado por área de conhecimento.

A expansão do acervo, por meio da aquisição de livros técnicos para atender a demanda é realizada de acordo com as ementas das disciplinas, inclusive das optativas, e mediante levantamento das necessidades junto à Direção Geral, às Coordenações de Cursos e por meio destas aos professores.

No acervo geral da Biblioteca estão contidos os acervos das bibliografias básicas e complementares dos cursos em funcionamento.

4.6. Acervo Específico para o Curso

4.6.1. Bibliografia básica

A biblioteca conta com um acervo que segue plenamente os padrões de qualidade exigidos, composto por ampla quantidade de material informacional atualizado tanto para o uso do corpo docente quanto para uso do corpo discente, ao mesmo tempo em que busca sempre a melhor estruturação de seu espaço visando à satisfação e, conseqüentemente, o melhor desempenho de seus usuários em suas atividades de pesquisa.

4.6.2. Bibliografia complementar

A biblioteca conta com um acervo que segue plenamente os padrões de qualidade exigidos, composto por ampla quantidade de material informacional atualizado tanto para o uso do corpo docente quanto para uso do corpo discente, ao mesmo tempo em que busca sempre a melhor estruturação de seu espaço visando à satisfação e, conseqüentemente, o melhor desempenho de seus usuários em suas atividades de pesquisa.

5. Laboratórios para o Curso

Os laboratórios específicos para cada curso atendem às determinações das diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação.

Atualmente estão em funcionamento os laboratórios que integram o curso de Agronomia.

O Campus Urbano mantém laboratórios que possuem equipamentos e materiais para o ensino em diferentes áreas de conhecimento das ciências agrárias.

O quadro a seguir demonstra os laboratórios instalados por área de conhecimento a que se destinam; área física disponível e equipamentos instalados no campus urbano.

Unidade / Natureza do Serviço	Atividade	Área Física
Laboratório de Solos	- Atendimento às aulas práticas, experimentação e produtores da região	225,00 m ²
Laboratório de Sementes e Botânica	- Testes de germinação, vigor, sanidade, dormência, outras espécies e cultivares, exames de sementes nocivas e determinações adicionais	191,42 m ²
Laboratório de Tecnologia de Alimentos	- Produção de cárneos, lácteos, conservas, e doces em compotas	20,00 m ²
Mecanização Agrícola	- Atendimento às aulas práticas, expositivas e experimentação	152,00 m ²
Microbiologia e Fitopatologia	- Atendimento às aulas práticas, experimentação e atendimento a produtores da região	119,22 m ²
Laboratório de Informática	- Atendimento às aulas práticas e alunos na elaboração de trabalhos acadêmicos	418,00 m ²
Química e Bioquímica	- Atendimento às aulas práticas, experimentação e atendimento a produtores da região	158,17 m ²
Laboratório de Entomologia	- Atendimento às aulas práticas, experimentação, atendimento a produtores da região.	259,32 m ²
Laboratório de Irrigação e Hidráulica Agrícola	- Atendimento às aulas práticas, sobre irrigação e sistemas hidráulicos voltados a agricultura.	24 m ²

Abaixo estão descritas outras estruturas e setores à disposição do curso de Agronomia da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP:

- **Viveiro de Mudas:** Dois viveiros para produção de mudas de espécies diversas, com proteção por sombrite e sistema de microaspersão.
- **Minhocultura:** Dois minhocários em alvenaria e cobertura móvel, destinados à produção de húmus comercialmente e para pesquisas.
- **Olericultura:** Área específica para olericultura didática e comercial, com sistema de irrigação por aspersão.
- **Estufas:** Duas estufas para cultivo protegido com cobertura de plástico e sombrite, destinados à atividades didáticas ou pesquisa.

Os laboratórios didáticos atendem às necessidades do curso de Agronomia da Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista - ESAPP. A limpeza e manutenção dos espaços ocorrem de maneira periódica e as demandas observadas são repassadas pela equipe de apoio técnico. A qualidade dos espaços e serviços dos laboratórios é avaliada rotineiramente por meio das avaliações internas de competência da Comissão Permanente de Avaliação (CPA).

5.1. Laboratórios e ambientes específicos

O projeto acadêmico da Instituição para graduação abriga o princípio integrador da teoria-prática, ensino-serviço e interdisciplinaridade. O aluno constrói parte de sua formação, sustentado em valores que promovam seu raciocínio disciplinado e intuição criativa.

No decorrer deste período, em suas atividades nas áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão, a IES constituiu uma excelente infraestrutura como salas de aulas, laboratórios didáticos, de análise de solo e de sementes, áreas destinadas à realização de aulas práticas e pesquisa, além da "Fazenda Modelo", que se caracteriza por um espaço educacional adequado, constando de propriedade rural com 115 alqueires e salas de aula sendo um ambiente de aprendizagem coletiva (Figuras 4 e 5).

A Fazenda Modelo dista 2,0 Km do "campus" e nela são desenvolvidas atividades agropecuárias diversificadas para que as partes, principalmente, didática e pedagógica possam ser atendidas de modo eficiente. Apresenta infraestrutura para produção, ensino e pesquisa, apresentando solo classificado como LATOSSOLO VERMELHO, textura arenosa, baixa CTC e alta permeabilidade. Este espaço caracteriza-se por:

1. Área Agrônômica

Descrição da área:

- ÁREA: 115.0 alqueire (alq.).
- Área de cultivo: 75.0 alq.
- Área de pastagem: 30.0 alq.
- Área de construção: 5.0 alq.
- Área de pesquisa: 5.0 alq.
- 1 Posto meteorológico
- 2 Residência para colaboradores
- 1 Unidade de pré-limpeza e armazenamento de grãos 2.000 Sacas com aeração para secagem
- 1 Barracão de maquinas e implementos
- 1 Escritório administrativo
- 1 Casa de bomba central de irrigação

2. Implementos Agrícolas

3. Setor Bovinocultura

Reprodução através de técnica de inseminação artificial para melhoramento genético e monta natural com reprodutor Gir leiteiro P.O.

4. Setor Suinocultura

Área significativa de preservação ambiental, considerada maior da região.

