



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

DELIBERAÇÃO Nº. 31/2014-CONSEPEX

Natal, 1º de dezembro de 2014.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, faz saber que este Conselho, no uso de suas atribuições e da competência delegada pela Resolução nº 96/2013-CONSUP, de 21 de dezembro de 2012, através de sua Câmara de Educação Técnica de Nível Médio, com fulcro na Deliberação nº 49/2012-CONSEPEX, de 14 de dezembro de 2012,

CONSIDERANDO

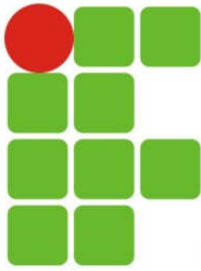
o que consta no Processo nº 23136.026827.2014-17 de 11 de agosto de 2013,

DELIBERA:

I – **APROVAR**, na forma do anexo, o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Suinocultor, na modalidade presencial, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

II – **AUTORIZAR** a criação do curso no âmbito deste Instituto Federal e seu funcionamento no *Campus Apodi*.


BELCHIOR DE OLIVEIRA ROCHA
Presidente



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada
ou Qualificação Profissional em*

Suínocultor

*na modalidade presencial,
no âmbito do PRONATEC*

www.ifrn.edu.br



*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada ou
Qualificação Profissional em*

Suínocultor

*na modalidade presencial
no âmbito do PRONATEC*

Eixo Tecnológico: Recursos naturais

Belchior de Oliveira Rocha
REITOR

José de Ribamar Silva Oliveira
PRÓ-REITOR DE ENSINO

Régia Lúcia Lopes
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

José Yvan Pereira Leite
PRÓ-REITOR DE PESQUISA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO

Êlika Suzianny de Sousa
Faviano Ricelli da Costa Moreira
Gilson Mendes Araújo
Jussara Benvindo Neri

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Ana Maria de Oliveira Castro
Neuraci Martins da Silva Freire

REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Ana Lúcia Pascoal Diniz
Rejane Bezerra Barros

COLABORAÇÃO

Erick Paiva de Argolo
Cleone Silva de Lima

REVISÃO LINGUÍSTICO-TEXTUAL

Jocélia da Silva Gurgel

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
2. JUSTIFICATIVA	7
3. OBJETIVOS	8
4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	9
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	9
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	10
6.1. ESTRUTURA CURRICULAR	11
6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS	13
6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS	13
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	14
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	15
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	16
10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	18
11. CERTIFICADOS	18
REFERÊNCIAS	19
ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL	20
ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR	22
ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO	24

APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Suinocultor, na modalidade presencial, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego – PRONATEC. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e a definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso no âmbito do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Consubstancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional brasileira, mais especificamente a que se refere à formação inicial e continuada ou qualificação profissional. O PRONATEC está fundamentado na Lei nº 12.513 de 26/10/2011. Trata-se de um conjunto de ações que visa apoiar a expansão, interiorização e a democratização da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica, bem como contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional e de formação inicial e continuada de trabalhadores.

Este curso de Formação Inicial e Continuada em Suinocultor, na modalidade presencial aspira a “uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais.” (BRASIL, 2009, p. 5). Dessa forma, almeja-se propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Suinocultor, na modalidade presencial, no âmbito do PRONATEC, com carga horária total de 200 horas.

2. JUSTIFICATIVA

Em seu aspecto global, a formação inicial e continuada é concebida como uma oferta educativa – específica da educação profissional e tecnológica – que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação. Centra-se em ações pedagógicas de natureza teórico-prática, planejadas para atender as demandas socioeducacionais de formação e de qualificação profissional. Nesse sentido, consolida-se em iniciativas que visam formar, qualificar, requalificar e possibilitar tanto atualização quanto aperfeiçoamento profissional a cidadãos em atividade produtiva ou não. Contempla-se, ainda, no rol dessas iniciativas, trazer de volta, ao ambiente formativo, pessoas que foram excluídas dos processos educativos formais e que necessitam dessa ação educativa para dar continuidade aos estudos.

Ancorada no conceito de politecnia e na perspectiva crítico-emancipatória, a formação inicial e continuada, ao se estabelecer no entrecruzamento dos eixos sociedade, cultura, trabalho, educação e cidadania, compromete-se com a elevação da escolaridade, sintonizando formação humana e formação profissional, com vistas à aquisição de conhecimentos científicos, técnicos, tecnológicos e ético-políticos, propícios ao desenvolvimento integral do sujeito.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos e pedagógicos, passa a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do Estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

Dentro do eixo tecnológico de recursos naturais, o IFRN oferece os cursos de Técnico em Zootecnia, Agricultura e Agroecologia, contribuindo para formação de pessoas nas diversas atividades agropecuárias. No âmbito agropecuário, a suinocultura desenvolve um papel de grande importância

socioeconômica, uma vez que contribui expressivamente para a renda e fixação do homem no campo. No entanto, grande parte dos suínos é produzida em sistemas extensivo ou semi-intensivo de criação, caracterizando-se uma criação de subsistência, sem genética definida, sem programa sanitário adequado e alimentados com as sobras da alimentação humana. Essas características, aliadas à falta de infraestrutura, baixos índices produtivos e assistência técnica, inviabilizam a produção e dificultam a vida dos pequenos produtores.

Há, portanto, a necessidade de modernização da produção, uma vez que por força das exigências de qualidade e de segurança alimentar a produção de subsistência perde competitividade e mercado. Nesse aspecto, os pequenos suinocultores carecem de informação de modernização na produção, como a seleção de matrizes, reprodução controlada, controle de alimentação e sanidade, instalações eficientes, conhecimento dos sistemas de produção, administração e gerenciamento da atividade, custo de produção dos animais, destino correto dos dejetos gerados pela atividade, escoamento da produção, entre outras.

O curso FIC em Suinocultor contribuirá para o fortalecimento da atividade, já que aumentará o acesso à informação e conseqüentemente à capacitação dos produtores de suínos e/ou a geração pessoas qualificadas para atuar na suinocultura; colaborará ainda no aumento da produtividade e renda para o produtor, atendendo aos princípios da sustentabilidade; além de promover o aquecimento do mercado consumidor local e regional, pois garantirá um produto de qualidade ao consumidor auxiliando na quebra do mito do consumo da carne suína.

Nessa perspectiva, o IFRN propõe-se, através do PRONATEC, a oferecer o Curso de Formação Inicial e Continuada em Suinocultor na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o suinocultor, por meio de um processo de apropriação, difusão de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

3. OBJETIVOS

O curso de Formação Inicial e Continuada em Suinocultor, na modalidade presencial, tem como objetivo geral proporcionar aos seus egressos a possibilidade de atuação como suinocultores, capazes de manejar suínos em todas as fases de criação livre ou confinada (reprodução, alimentação, sanidade), como também, proporcionar o desenvolvimento do nível de escolaridade desses egressos.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Planejar, organizar, controlar e avaliar a atividade de produção da suinocultura.

- Selecionar, definir e/ou produzir insumos (pastagens, concentrados, medicamentos, vacinas).
- Operar máquinas e equipamentos utilizados no manejo da suinocultura.
- Manejar suínos em todas as fases de criação livre ou confinada (reprodução, alimentação, sanidade).
- Atuar dentro da legislação convencional e/ou orgânica para produção, comercialização, preservação do meio ambiente e bem-estar animal.
- Observar as normas sanitárias e de segurança no trabalho

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O curso de FIC em Suinocultor, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que estejam cursando ou tenham concluído o ensino fundamental I, de acordo com o Guia Nacional PRONATEC de Cursos FIC (BRASIL, 2013).

O acesso ao curso deve ser realizado por meio da livre procura dos interessados junto aos órgãos municipais conveniados com os Ministérios demandantes, os quais são responsáveis por cadastrar os candidatos no sítio do SISTEC – Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, cujo sistema faz a seleção dos candidatos e os encaminha para a matrícula no Campus do IFRN responsável pela divulgação das vagas. As inscrições e as matrículas dos candidatos serão efetuadas de acordo com o cronograma estabelecido pelo Campus ofertante, nos termos regimentais editalícios.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O estudante egresso do curso de FIC em Suinocultor, na modalidade presencial, deve demonstrar avanços na aquisição de seus conhecimentos básicos, de modo que proporcione a esse egresso, as condições necessárias para continuidade da sua formação acadêmica. Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar apto para atuar nas atividades relativas à área do curso, desempenhando com autonomia suas atribuições, contribuindo assim para uma (re)inserção mais positiva no mundo trabalho.

Dessa forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso de Suinocultor deverá ser um profissional que possua condições para:

- executar e/ou orientar práticas inerentes à escolha de raças, linhagens e cruzamentos de suínos;
- planejar uma criação de suínos com adequadas instalações, equipamentos e ambiência;

- adequar o sistema de criação de suínos, de forma que garanta eficiência produtiva de acordo com as normas sanitárias exigidas;
- realizar práticas de manejo alimentar, sanitário, reprodutivo e produtivo, além de gerenciamento do empreendimento, com prudência na preservação do meio ambiente, segurança no trabalho e bem-estar animal.

Além das habilidades específicas da qualificação profissional, estes estudantes devem estar aptos a:

- Gerenciar a suinocultura (planejar, organizar, controlar e avaliar a atividade de produção). Selecionar/definir e/ou produzir insumos (pastagens, concentrados, medicamentos, vacinas). Operar máquinas e equipamentos. Manejar suínos em todas as fases de criação livre ou confinada (reprodução, alimentação, sanidade). Seguir a legislação convencional e/ou orgânica para produção, comercialização, preservação do meio ambiente e bem-estar animal. Observar as normas sanitárias e de segurança no trabalho.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular deste curso considera a necessidade de proporcionar qualificação profissional em suinocultura. Essa qualificação está comprometida com a formação humana integral, uma vez que propicia ao educando uma qualificação laboral relacionando currículo, trabalho e sociedade.

Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos FIC do IFRN estão estruturados em núcleos politécnicos segundo a concepção a seguir:

- **Núcleo fundamental:** compreende conhecimentos de base científica do ensino fundamental ou do ensino médio, indispensáveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes, em função dos requisitos do curso FIC.
- **Núcleo articulador:** compreende conhecimentos do ensino fundamental e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo tecnológico, representando elementos expressivos para a integração curricular. Pode contemplar bases científicas gerais que alicerçam suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho.
- **Núcleo tecnológico:** compreende conhecimentos de formação específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as

regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar outras disciplinas de qualificação profissional, não exploradas no núcleo articulador.

A Figura 1 traz a representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos de FIC de qualificação profissional, estruturados numa matriz curricular constituída por núcleos politécnicos, com fundamentos nos princípios da politécnica, da interdisciplinaridade e nos demais pressupostos do currículo integrado.



Figura 1 – Representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos FIC de qualificação profissional

Como diretriz, o tempo mínimo previsto para a duração dos cursos FIC é estabelecido, legalmente, no Catálogo Nacional, no Guia Pronatec de Cursos FIC ou equivalente. Convém esclarecer que, no IFRN, o tempo máximo para integralização dos cursos de FIC é de 06 (seis) meses, com início e término, preferencialmente, dentro de UM semestre letivo.

6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do curso FIC em Suinocultor, na modalidade presencial, está organizada por disciplinas em regime modular, com carga-horária total de 200 horas, totalizando 17 disciplinas distribuídas em 4 módulos, na proporção de 1 mês para cada módulo, com duração de

aproximadamente 4 meses. O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso e os Anexos I a III apresentam as ementas e os programas das disciplinas.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas, fundamentadas na integração curricular e numa perspectiva interdisciplinar e orientadas pelos perfis profissionais de conclusão, ensejando ao educando a formação de uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos da área profissional, contribuindo para uma formação técnico-humanística.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso FIC em Suinocultor, na modalidade presencial.

DISCIPLINAS	Número de aulas semanal por módulo/período				Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	Hora/Aula	Hora
Núcleo Fundamental						
Leitura e Produção de Textos	15					15
Matemática Básica	15					15
Subtotal de carga-horária do núcleo fundamental	30					30
Núcleo Articulador						
Informática Básica	15					15
Ética e Cidadania	8					08
Subtotal de carga-horária do núcleo articulador	23					23
Núcleo Tecnológico						
Introdução à Suinocultura		12				12
Raças, Linhagens e Cruzamentos		12				12
Instalações, Equipamentos e Ambiência		12				12
Anatomia e Fisiologia Suína.	6					06
Condições Essenciais à Criação e Sistemas de Produção de Suínos		12				12
Tecnologias de Convivência com a Seca: Água		09				09
Tecnologias de Convivência com a Seca: Energia			9			09
Manejo Alimentar de Suínos			18			18
Manejo Reprodutivo e Inseminação Artificial			12			12
Manejo Sanitário, Biossegurança e Manejo de Dejetos de suínos			6	6		12
Transporte, Abate e Qualidade da Carne Suína				9		09
Gerenciamento, Planejamento e Custo da Produção.				9		09
Manejo Produtivo de Suínos.			15			15
Subtotal de carga-horária do núcleo tecnológico	6	57	60	24		147
Total de carga-horária de disciplinas	59	57	60	24		200

TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO CURSO

Obs.: A carga horária das disciplinas especificada na matriz equivale a 60 min., de acordo com a Resolução nº 023/2012-FNDE. Para a organização do horário em hora/aula, deve-se proceder com a conversão proporcional a 75% de 60 minutos, ou seja, aulas com 45 minutos.

6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso FIC em Suinocultor, na modalidade presencial. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, com apoio de uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve ser analisada sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. Entretanto, as possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

Considera-se a aprendizagem como um processo de construção de conhecimento, em que, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores planejem estratégias de ensino possibilitando articulação desse conhecimento prévio ao conhecimento acadêmico, permitindo aos alunos o desenvolvimento de suas percepções e convicções acerca dos processos sociais, contribuindo para a formação de cidadãos e profissionais responsáveis.

Assim, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Nesse sentido, a gestão dos processos pedagógicos deste curso orienta-se pelos seguintes princípios:

- da aprendizagem e dos conhecimentos significativos;
- do respeito ao ser e aos saberes dos estudantes;
- da construção coletiva do conhecimento;
- da vinculação entre educação e trabalho;
- da interdisciplinaridade; e
- da avaliação como processo.

6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS

A metodologia é um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos. Respeitando-se a autonomia dos docentes na transposição didática dos conhecimentos selecionados nos componentes curriculares, as metodologias de ensino pressupõem procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem aos alunos nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- elaborar e implementar o planejamento, o registro e a análise das aulas e das atividades realizadas;

- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes;
- contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção dos saberes;
- elaborar materiais didáticos adequados a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- disponibilizar apoio pedagógico para alunos que apresentarem dificuldades, visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- diversificar as atividades acadêmicas, utilizando aulas expositivas dialogadas e interativas, desenvolvimento de projetos, aulas experimentais (em laboratórios), visitas técnicas, seminários, debates, atividades individuais e em grupo, exposição de filmes, grupos de estudos e outros;
- organizar o ambiente educativo de modo a articular múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida.

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Na avaliação da aprendizagem, como um processo contínuo e cumulativo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino e aprendizagem. Essas funções devem ser observadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação é concebida, portanto, como um diagnóstico que orienta o (re)planejamento das atividades, que indica os caminhos para os avanços, como também que busca promover a interação social e o desenvolvimento cognitivo, cultural e socioafetivo dos estudantes.

Para efeitos de aprovação para a conclusão do curso, serão acatadas as normas vigentes na Organização Didática do IFRN. No desenvolvimento deste curso, a avaliação da aprendizagem e desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência obrigatória, que será de 75% (setenta e cinco) do conjunto de todas as disciplinas que compõem a matriz curricular do curso. Refere-se ao percentual

mínimo exigido de presença diária do estudante às aulas teóricas e práticas, destinadas ao desenvolvimento de trabalhos escolares, exercícios de aplicação e à realização das demais metodologias do curso.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas. Para efeitos de certificação, será exigido do estudante o alcance da média 6,0 (seis) em cada disciplina, como média mínima para a obtenção da conclusão do curso.

Em atenção à diversidade, apresentam-se, como sugestão, os seguintes instrumentos de acompanhamento e avaliação da aprendizagem escolar:

- observação processual e registro das atividades;
- avaliações escritas em grupo e individual;
- produção de portfólios;
- relatos escritos e orais;
- relatórios de trabalhos e projetos desenvolvidos; e
- instrumentos específicos que possibilitem a autoavaliação (do docente e do estudante).

Convém salientar que os critérios de verificação do desempenho acadêmico, inclusive para efeitos de RECUPERAÇÃO dos estudantes nos componentes curriculares, são tratados pela Organização Didática do IFRN.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o **aproveitamento de estudos** como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional e a **certificação de conhecimentos** como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar. Tal encaminhamento tem a finalidade de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina.

Os aspectos operacionais do **aproveitamento de estudos** e da **certificação de conhecimentos**, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do Curso, respaldam-se nas normas aferidas pela Organização Didática do IFRN. Assim, quando diagnosticada a necessidade, recomenda-se que o Campus ofertante deste Curso, face às devidas adequações tanto ao formato de cursos de FIC como às condições efetivas de desenvolvimento do Curso, realize os dois procedimentos pedagógicos supramencionados.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: salas de aula, biblioteca, laboratório de informática, sala dos professores, laboratórios vivos e banheiros.

Os docentes e alunos matriculados no curso poderão solicitar, por empréstimo, títulos cadastrados na Biblioteca. Nessa situação, os usuários estarão submetidos às regras do Sistema de Biblioteca do IFRN.

Quadro 2 – Descrição do laboratório específico necessário ao funcionamento do curso.

Laboratório(s)*	Quant.	Especificações Descrição (Equipamentos, materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)
Laboratório de reprodução suína e inseminação artificial (inexistente no campus)*	01	<ul style="list-style-type: none"> • Medidor de espessura dorsal de toucinho - 01 und • Geladeira 180 litros – 01 und. • Sala para coleta de sêmen suíno – 01 und. • Copo de coleta de sêmen para suínos – 03 und. • Bolsa de coleta para sêmen suíno – 50 und. • Filtro para coleta de sêmen para suínos – 05 pct. • Caixa de luvas para coleta de sêmen para suínos – 02 cx. • Microscópio trilocular, com foto tubo trilocular Revolver quádrupla. 2 objetivas de fase acromáticas: ACH 10PH/0.25, e ACH 40PH/0.65. Objeto de contraste de fases 100x imersão. Telescópio centrado. Condensador completo con anillos de fase PH1, PH2 y PH3 2 oculares WHC10x. Platina com calefação mecânica com guia. Adaptador de rosca e Fonte de luz halógena 6V30W. – 01 und. • Balança de precisão com variação de 1 g, peso máximo 6000 g e bandeja 130 x 130 mm – 01 und. • Espectrofotômetro para sêmen suíno – 01 und. • Cubetas para espectrofotômetro suíno – 03 und. • Destilador de água - capacidade 30 litros – 01 und. • Vagina artificial para suínos – 01 und. • Diluentes para sêmen suíno de longa duração – 50kg. • Bisnagas com rosca para envase de sêmen suíno - 80 ml – 500 und. • Câmaras climatizadas para conservação e transporte do sêmen suíno - 18 litros – 01 und. • Termostato de condicionador de ar 12.000 BTU – 01 und. • Pipeta descartável para inseminação suína – porcas – 100 und. • Pipeta descartável para inseminação suína – marrãs – 100 und. • Pipeta de inseminação suína intrauterina – 50 und. • Pipetas de inseminação suína Melrose – 15 und. • Esterilizador de pipetas de inseminação suína Melrose – 01 und. • Cinturão de inseminação suína – 03 und. • Sonda de ultrassom de 3,5 Mhz para diagnóstico de gestação em suínos – 01 und.

<p>Laboratório de suinocultura (existente campus)</p>	<p>01</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comedouro de plástico revestido com concreto para leitões na maternidade. Peso: 8kg - 04 und • Carrinho para Transporte de Ração Fabricado em chapa galvanizada nº 18 - 02 und • Comedouro 40kg creche, base e silo em polietileno ferragem aço inox - 04 und • Comedouro Tubular para Terminação com funil de PVC e estrutura em chapa de inox e capacidade: 80L - 03 und • Concha para Ração, fabricada em PVC. Tamanhos: Ø300mm - 01 und • Concha para Ração, fabricada em PVC. Tamanhos: Ø250mm - 01 und • Concha para Ração, fabricada em PVC. Tamanhos: Ø200mm - 01 und • Desbastador de dentes – 01 und. • Ventilador com Potência: 0,5 CV (0,368 Kw); Diâmetro do Aro: 1000 mm; Diâmetro da Hélice: 914,4 mm (36"); Rotação do Motor: 1130 RPM; Vazão: 330m³/min - 11653,84 cfm (ft³/min); Peso MF: 21 Kg; Peso TF: 19 Kg; Ruído: 82 Db (a um metro de distância); Altura Recomendada: 1,10 m (entre ventilador e cama); Distância: 15 m entre ventiladores em linha – 02 und. • Suporte para contenção de leitões – 02 und. • Balança para Pesagem de Leitões – 01 und. • Brinco numerado maxi várias cores (pct 25 und.) – 04 pct. • Aplicador de brincos – 02 und. • Alicates marcadores de orelha e nasal furo redondo 7mm - 6 mm – 01 und. • Tatuador: vários números – 01 und. • Tinta para tatuadores – 01 und. • Tinta marcadora em bastão 60 gramas – 01 und. • Alicate marcador de orelha em "V" 18 cm - MOSSADOR – 01 und. • Alicate marcador de orelha 23cm furo redondo 14 mm (mossador) – 01 und. • Seringa descartável 10ml – 50 und. • Seringa descartável 20ml – 50und. • Seringa descartável 60ml – 20 und. • Laço para suíno com cabo de aço autof. Niquelado 60cm – 01 und. • Argola nasal para suíno inox (pct. 10) – 20 und. • Direcionador comprido para suínos – 02 und. • Parede plást p/fechar 76x46 cm – 01 und. • Parede plást p/fechar 94x76 cm – 01 und. • Parede plást p/fechar 120x76 cm – 01 und. • Ponta para desbastador de dente rotativo 7,0 mm – 01 und. • Bola amarela antistress para suíno – 03 und. • Manequim para coleta de sêmen de suíno – 01 und. • Ultrassom para medir espessura dorsal de gordura – 01 und. • Biodigestor tipo canadense com escavação, cobertura de lona, sistema de transporte de gás – 01 und.
---	-----------	---

* O laboratório de reprodução suína e inseminação artificial não existe no IFRN Apodi. As aulas poderão ser executadas no laboratório de reprodução suína e tecnologia do sêmen da UECE (Universidade estadual do Ceará)

Quadro 3 – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
01	Sala de Aula	Com carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
01	Sala de Audiovisual ou Projeções	Com cadeiras, projetor multimídia, computador, televisor e DVD player.
01	Laboratório de Informática	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Equipamentos específicos do curso	Serão adquiridos pelo IFRN.
01	Materiais específicos do Curso	Serão adquiridos pelo IFRN.

10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 4 e 5 descrevem, respectivamente, o servidores docentes e técnico-administrativos necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso, correspondente ao Quadro 1.

Quadro 4 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Professor com graduação em Medicina Veterinária	04
Professor com graduação em Engenharia Agrônômica ou Zootecnia ou Técnico em Zootecnia ou em Agropecuária	05
Professor com graduação em Letras	01
Professor com graduação em Matemática	01
Professor com graduação em Informática ou técnico em informática	01
Professor com graduação em Filosofia, Direito, Pedagogia ou Sociologia	01
Total de professores necessários	13

Quadro 5 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Apoio Técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnico-pedagógica junto à gestão, professores e alunos, e ainda, na observação das políticas educacionais da Instituição e no acompanhamento pedagógico do processo de ensino e aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Medicina Veterinária para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios vivos de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Agropecuária ou Zootecnia para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível médio para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01
Total de técnicos-administrativos necessários	05

11. CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares do curso de formação inicial e continuada ou qualificação profissional em Suinocultor, na modalidade presencial, e observada a obtenção da escolaridade requerida constante no Guia/Catálogo Nacional de Cursos FIC, será conferido ao egresso o Certificado de **Suinocultor**.

REFERÊNCIAS

ASBIA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL. Relatório estatístico de produção, importação e comercialização de sêmen Uberaba, São José, 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Institui as Diretrizes e Base para a Educação Nacional. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/1996>> acesso em 15 de março de 2011.

_____. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. **Lei Nº 12.513, de 26 de outubro de 2011**. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego e dá outras providências. Brasília/DF: 2011

_____. **Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Presidência da República. **Decreto Federal nº 5.840 de 13 de julho de 2006**. Institui o PROEJA no Território Nacional. Brasília: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2006>> acesso em 15 de março de 2011.

_____. Presidência da República. Regulamentação da Educação à Distância. **Decreto Federal nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2005>> acesso em 15 de março de 2011.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: _____. Ensino médio integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez Editora, 2005. p. 21-56. LIPMAN, Matthew. **A Filosofia Vai à Escola**. São Paulo: Sumus Editorial, 1990.

IFRN/Instituto Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.

_____. **Organização Didática do IFRN**. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.

MTE/Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

SETEC/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **PROEJA – Formação Inicial e Continuada/ Ensino Fundamental - Documento Base** - Brasília: SETEC/MEC, agosto de 2007.

_____. **Documento Orientador para PROEJAFIC em Prisões Federais**. Ofício Circular nº115/2010 - DPEPT/SETEC/MEC. Brasília, 24 de agosto de 2010.

_____. **Guia de Cursos FIC**. Disponível em: <<http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Curso: **FIC em Suinocultor**
Disciplina: **Leitura e Produção de Textos**

Carga-Horária: **15h (20h/a)**

EMENTA

Organização do texto escrito, discurso e gêneros técnicos e acadêmicos.

PROGRAMA

Objetivos

- identificar marcas estilísticas caracterizadoras da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica;
- reconhecer traços configuradores de gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos (especialmente do resumo, da resenha, do relatório e do artigo científico);
- estudar a progressão discursiva em resenha, relatório e artigo;
- expressar-se em estilo adequado aos gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos;
- utilizar-se de estratégias de pessoalização e impessoalização da linguagem;
- citar o discurso alheio de forma pertinente e de acordo com as convenções da ABNT;
- produzir resumo, resenha, relatório e artigo científico conforme diretrizes expostas na disciplina.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Organização do texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica.
 - 1.1. Características da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica.
 - 1.2. Sinalização da progressão discursiva entre frases, parágrafos e outras partes do texto.
 - 1.3. Estratégias de pessoalização e de impessoalização da linguagem.
2. Discurso alheio no texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica.
 - 2.1. Formas básicas de citação do discurso alheio: discurso direto, indireto, modalização em discurso segundo a ilha textual.
 - 2.2. Convenções da ABNT para as citações do discurso alheio.
3. Gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos: resumo, resenha, relatório e artigo científico.
 - 3.1. Estrutura composicional e estilo.

Procedimentos Metodológicos

- Aula dialogada, leitura dirigida, discussão e exercícios.

Recursos Didáticos

- Quadro branco, projetor multimídia, computador e vídeos.

Avaliação

- Contínua por meio de atividades orais e escritas, individuais e em grupo.

Bibliografia Básica

1. ALEXANDRE, M. J. de O. A construção do trabalho científico: um guia para projetos pesquisas e relatórios científicos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
4. BECHARA, E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
5. BRAKLING, K. L. Trabalhando com artigo de opinião: revisitando o eu no exercício da (re) significação da palavra do outro. In: ROJO, R. (org.). A prática da linguagem em sala de aula: praticando os PCN's. Campinas, SP: Mercado de letras, 2000, p. 221-247. (Coleção as faces da Linguagem Aplicada).
6. BRANDÃO, T. Texto argumentativo: escrita e cidadania. Pelotas, RS: L. M. P. Rodrigues, 2001.
7. FARACO, C. A. TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis: Vozes, 2003.

Bibliografia Complementar

1. GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que preciso saber para escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
2. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (coord.). Gêneros do discurso na escola. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
3. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996

Software(s) de Apoio:

- Editor de Texto, Planilha Eletrônica, Apresentação Eletrônica e Internet.

Curso: **FIC em Suinocultor**
Disciplina: **Matemática Básica**

Carga-Horária: **15h (20h/a)**

EMENTA

Conjuntos numéricos. Razão, proporção, divisão diretamente proporcional e inversamente proporcional. Regra de três simples e composta. Notação científica. Unidades de medidas. Noções do cálculo de áreas e volumes. Aplicação das equações de primeiro grau nas ciências agrárias. Aplicação das equações de primeiro grau nas ciências tecnológicas.

PROGRAMA

Objetivos

- Revisar os conceitos fundamentais da matemática a fim de aplicá-los durante o curso. Conhecer as aplicações da matemática básica nas ciências e na tecnologia.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Conjuntos numéricos: Escrita e leitura, representação, significado e operações, relação com números decimais e operações.
2. Razão: Definição, termos, razões especiais (escala, velocidade, densidade demográfica)
3. Proporção: Definição, termos e propriedades, divisões diretamente e inversamente proporcional.
4. Regra de três: Regra de três simples e composta.
5. Notação científica: Representação e operações.
6. Unidades de Medidas: Comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo.
7. Equações do primeiro grau: Resolução de problemas de aplicação.
8. Áreas das figuras planas: Quadrado, retângulo, triângulo, círculo.
9. Volumes: Prismas (cubo e paralelepípedo), pirâmide, cilindro e cone.

Procedimentos Metodológicos

- Aula dialogada
- Trabalhos individuais e em grupo
- Verificação de aprendizagem através de resoluções de exercícios

Recursos Didáticos

- Quadro branco e projetor multimídia.

Avaliação

- Será contínua considerando os critérios de participação ativa dos alunos no decorrer das aulas expositivas. Resolução de exercícios em forma de trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo, sínteses, seminários e avaliações individuais.

Bibliografia Básica

1. SCHWERTL, Simone Leal. Matemática Básica. Blumenau/SC: Edifurb, 2008.
2. FÁVARO, Silvio; KMETEUK FILHO, Osmir. Noções de lógica e matemática básica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

Bibliografia Complementar

1. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**. 8ed. São Paulo: Atual, 2004, v.1.

Software(s) de Apoio:

- Editor de Texto, Planilha Eletrônica, Apresentação Eletrônica e Internet.

ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR

Curso:	FIC em Suinocultor	
Disciplina:	Informática Básica	Carga-Horária: 15h (20h/a)

EMENTA

Introdução à Informática Básica, manipulação de área de trabalho, gerenciamento de arquivos e pastas, internet, editor de texto, planilha eletrônica e apresentação eletrônica.

PROGRAMA

Objetivos

- Identificar os componentes de um computador: processador, memória e periféricos; instalar sistema operacional de computadores e seus periféricos e acessórios.
- Operar softwares aplicativos, despertando para o uso da informática na sociedade.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução à informática básica
2. Área de trabalho
3. Gerenciando pastas e arquivos
4. Editor de Texto: digitação e manipulação de texto; Copiar, recortar e colar texto; nomear, salvar e encerrar sessão de trabalho.
5. Internet: acesso a páginas, páginas de pesquisa e métodos de busca; correio eletrônico: mensagem de texto, arquivos anexos (envio e recebimento), limite de tamanho e formato de arquivos.
6. Planilha eletrônica: digitação e manipulação de texto e números; manipulando linhas e colunas; fórmula e funções (soma, subtração, multiplicação e divisão).
7. Apresentação eletrônica: modos de exibição de slides, salvar, fechar e abrir apresentação; fazer uma apresentação, desing da apresentação, formatação de textos, inserção de figuras e efeitos e animação.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas dialogadas, apresentação de seminários, trabalhos de pesquisa e atividades em grupo e/ ou individuais.

Recursos Didáticos

- Utilização de quadro branco e piloto;
- Recurso de multimídia: caixas de som e data show;
- Material didático impresso.

Avaliação

- A avaliação terá caráter contínuo, levando em consideração a assiduidade, a participação, o compromisso com as atividades realizadas durante a disciplina, assim como, a aplicação de trabalhos e/ou provas escritas e orais.

Bibliografia Básica

1. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J.A. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
2. JORGE, Marcos (coord). Excel 2000. Makron Books, 2000.
3. _____. Internet. Makron Books, 1999.
4. _____. Word 2000. Makron Books, 1999.
5. TINDOU, R. Q. Power Point XP. Escala Ltda, 2000.

Bibliografia Complementar

1. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do CEFET/RN.
2. TORRES, Gabriel. Hardware: Curso completo

Software(s) de Apoio:

- Editor de Texto, Planilha Eletrônica, Apresentação Eletrônica e Internet.

Curso: **FIC em Suinocultor**
Disciplina: **Ética e Cidadania**

Carga-Horária: **8h (10h/a)**

EMENTA

Noções e princípios de ética e cidadania para o trabalho.

PROGRAMA

Objetivos

- Dar noções e princípios de ética e moralidade, de modo a preparar o aluno para uma atuação profissional ética e cidadã.
- Dar noções e princípios de ética e moralidade, de modo a preparar o aluno para uma atuação profissional ética e cidadã.
- Produzir um padrão referencial de convivência de diferenças, minimamente adequado, à construção do cidadão profissional produtivo ético.
- Estimular o amplo debate sobre as questões da convivência sócio-profissional, e seus registros deontológicos e morais, em suas diferenças específicas, na atividade produtiva e na atividade social. Ou seja: face aos problemas práticos atuais e através do debate ético conjunto e fundamentado, pretende-se estimular a consciência crítica moral dos futuros profissionais e cidadãos em formação pelos cursos FIC/IFRN; e, de tal modo que a disciplina produza um padrão referencial de convivência de diferenças, minimamente adequado, à construção do cidadão profissional produtivo e ético.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Noções de ética
 - 1.1. Ética e moral (consciência moral e lei)
2. O questionamento ético na história
 - 1.2.. Breves considerações sobre A ética aristotélica, a Ética do dever (Kant) e a Ética utilitarista.
3. Cidadania
4. Relação entre Ética e cidadania.
5. A questão da ética na contemporaneidade. (a bioética, ética ambiental e ética animal)
6. Ética e exercício profissional nas organizações não governamentais

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Técnicas de dinâmica de grupo;
- Discussão sobre filmes, músicas e outros recursos multimídia;
- Leitura, construção e discussão de textos;
- Atividades práticas individuais e em grupo.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- A avaliação será processual, com o acompanhamento do desempenho individual em sala de aula e nas atividades individuais e em grupo.

Bibliografia Básica

1. BARBOSA, Maria Nazaré Lins. Ética e terceiro setor. Disponível em: <http://bit.ly/GMHJL3> Em:22/03/2012.
2. CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2000.
3. VALLS, Álvaro L. M. O que é ética. Coleção Primeiros Passos, 3ª. ed., São Paulo: Brasiliense, 1989.

Bibliografia Complementar

1. SECRETARIA de Educação Básica - SED/MEC. Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade [recurso eletrônico]. Brasília: MEC, 2007.
2. ELIN, Elizabeth; HERSHBERG, Eric. Construindo a democracia: direitos humanos, cidadania e sociedade na América Latina. São Paulo: Edusp, 2006. 334 p. (Direitos Humanos ; v. 1).
3. BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. Educação e cidadania: quem educa o cidadão? 2. ed. São Paulo: Cortez, 1988. 94 p. (Polêmicas do nosso tempo, v. 23).
4. SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994. 152 p. (Coleção aprender e ensinar).
5. GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz; INSTITUTO PAULO FREIRE. Ecopedagogia e cidadania planetária. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 128 p. (Guia da escola cidadã).
6. COVRE, Maria de Lourdes M. O que é cidadania. São Paulo, Brasiliense, 2007.
7. DALLARI, Dalmo de Abreu. Direitos humanos e cidadania. São Paulo, 1998.

Software(s) de Apoio:

- Editor de Texto, Apresentação Eletrônica e Internet.

ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO

Curso: **FIC em Suinocultor**
Disciplina: **Introdução à Suinocultura**

Carga-Horária: **12 h (16h/a)**

EMENTA

Noções e introdução à suinocultura; Qualidade da carne suína; Raças e melhoramento genético; Manejo alimentar; manejo reprodutivo; Biossegurança.

PROGRAMA

Objetivos

- Caracterizar, planejar sistemas de criação, orientar, adequar e realizar o manejo nas diferentes fases da produção de suínos;
- Conhecer os principais aspectos relacionados à reprodução e à nutrição suína.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Situação atual da suinocultura no Brasil e no Mundo;
2. Funções socioeconômicas da suinocultura;
3. Qualidade da carne suína;
4. História e origem;
5. Características gerais dos suínos;
6. Raças estrangeiras e naturalizadas;
7. Melhoramento genético;
8. Sistema de produção de suínos;
9. Biossegurança;
10. Programa de limpeza e desinfecção;
11. Manejo reprodutivo;
12. Manejo alimentar;
13. Carregamento e Transporte;
14. Gerenciamento de uma empresa suinícola.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas e projetos);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- **Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos** \Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias. (et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
- BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
- CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
- SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p.
- EMBRAPA. Curso de Suinocultura. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.

Bibliografia Complementar

- ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos, 2005, UFV.
- **EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - CNPSA**. Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil. Documentos, 26. 1993 108p.

Software(s) de Apoio:

- Programa de formulação de ração e controle de estoque

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Raças, Linhagens e Cruzamentos**

Carga-Horária: **12 h (16h/a)**

EMENTA

Raças nacionais e estrangeiras, seleção genética, sistemas de cruzamentos, programas de cruzamentos.

PROGRAMA

Objetivos

- Analisar as principais raças criadas no Brasil;
- Identificar as principais raças utilizadas no mundo em programas de melhoramento genéticos;
- Conhecer os principais sistemas de cruzamentos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Raças nacionais;
2. Raças estrangeiras;
3. Raças chinesas;
4. Seleção genética;
5. Herdabilidade;
6. Sistemas de cruzamentos;
7. Programas de cruzamentos:
 - 7.1. Cruzamentos simples
 - 7.2. Retrocruzamento
 - 7.3. Cruzamento entre três raças
 - 7.4. Cruzamento entre quatro raças
 - 7.5. Animais sintéticos – híbridos.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas e elaboração de projetos);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- **Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**\Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias...(et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
- SOBESTIANSKI, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p.
- EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.
- BIANCHI, I.; LUCIA JR, T.; CORRÊA, M.N.; DESCHAMPS, J.C. **Manual PIGPEL de Suinocultura Intensiva**. Pelotas, RS, ED. Gráfica Universitária, 2009, 260p.

Bibliografia Complementar

- BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
- CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
- www.CNPSA.Embrapa.br
- www.suinoculturaindustrial.com.br
- www.porkworld.com.br
- www.agrocerespig.com.br
- www.abcs.org.br

Software(s) de Apoio:

- Planilha eletrônica

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Instalações Equipamentos e Ambiência**

Carga-Horária: **12h (16h/a)**

EMENTA

Construções e instalações em sistema intensivo de criação; principais equipamentos utilizados na suinocultura; densidade animal; bem estar animal; manejo ambiental para o máximo de conforto.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer as principais construções e instalações em suinocultura intensiva;
- Conhecer as densidades recomendadas para cada fase de criação;
- Observar o comportamento natural dos animais e em condições de estresse;
- Identificar o ambiente ideal para a criação animal bem como os fatores estressantes.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução;
2. Principais instalações em sistema intensivo confinado de criação de suínos;
3. Equipamentos utilizados em criação intensiva confinada;
4. Bem estar em suinocultura;
5. Densidade de alojamento recomendada em cada fase de produção;
6. Ambiência vs produção animal;
7. Ambiência em cada fase de produção;
8. Práticas de modificações ambientais.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projetos);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- **Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**\Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias(et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
- SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p.
- EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.
- BIANCHI, I.; LUCIA JR, T.; CORRÊA, M.N.; DESCHAMPS, J.C. **Manual PIGPEL de Suinocultura Intensiva**. Pelotas, RS, ED. Gráfica Universitária, 2009, 260p.
- FERREIRA, R.A. **Maior produção com melhor ambiência: para aves, suínos e bovinos**. ED. Aprenda fácil, 2011, 401p.

Bibliografia Complementar

- BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
- CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
- www.CNPSA.Embrapa.br
- www.suinoculturaindustrial.com.br
- www.porkworld.com.br

Software(s) de Apoio:

- Planilha eletrônica e software de desenho assistido pro computador

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Anatomia e Fisiologia Suína**

Carga-Horária: **6h (08h/a)**

EMENTA

Introdução à anatomia suína, estudo do funcionamento dos sistemas esquelético e digestivo dos suínos.

PROGRAMA

Objetivos

- Estudar a organização das estruturas ósseas e digestivas dos suínos;
- Analisar os mecanismos de funcionamento e suas funções do tecido ósseo e do sistema digestivo dos suínos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Introdução ao estudo da anatomia dos suínos;
- Sistema esquelético suíno: descrição dos ossos, conceitos e funções;
- Sistema digestivo suíno: descrição dos órgãos, conceitos e funções.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GETTY, R. Sisson & Grossman: **Anatomia dos Animais Domésticos**. 5ª ed., Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 580p.
- CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, BRADLEY G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 4ª ed. Elsevier, 2008.

Bibliografia Complementar

POPESKO, P. **Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos**. Editora Manole Ltda. 1ª ed. vol. I. São Paulo, 1990.
POPESKO, P. **Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos**. Editora Manole Ltda. 1ª ed. vol. II. São Paulo, 1990.
POPESKO, P. **Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos**. Editora Manole Ltda. 1ª ed. vol. III. São Paulo, 1990.

Software(s) de Apoio:

- Atlas eletrônico de anatomia

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Condições Essenciais à Criação e Sistemas de Produção de Suínos**

Carga-Horária: **12h (16h/a)**

EMENTA

Dispõe sobre as condições essenciais à criação de suínos e aos sistemas de produção existentes na exploração racional de suínos.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer as condições essenciais para criação de suínos;
- Entender os diferentes sistemas de produção existentes para exploração racional de suínos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1.1. Competitividade da suinocultura
 - 1.1.1. Mercado
 - 1.1.2. Disponibilidade financeira
 - 1.1.3. Alimentos
 - 1.1.4. Água
 - 1.1.5. Mão-de-obra
 - 1.1.6. Instalações
- 1.2. Fatores não limitantes
 - 1.2.1. Clima
 - 1.2.2. Temperatura x umidade
 - 1.2.3. Solo
 - 1.2.4. Vegetação
 - 1.2.5. Transporte
 - 1.2.6. Instalações
2. Condições Mínimas para criação de suínos
 - 2.1. Sistemas de produção
 - 2.2. Presença de outros animais
 - 2.3. Setor de reprodução
 - 2.4. Setor de gestação
 - 2.5. Maternidade
 - 2.6. Creche
 - 2.7. Crescimentos e terminação
 - 2.8. Dejetos
3. Sistema de criação de suínos
 - 3.1. Sistema extensivo de criação
 - 3.2. Sistema intensivo de criação
 - 3.2.1. Sistema de criação ao ar livre
 - 3.2.1.1. Sistema de criação ao ar livre de ciclo completo
 - 3.2.1.2. SISCAL
 - 3.2.2. Sistema de criação misto ou semi-confinado
 - 3.2.2.1. Sistema tradicional
 - 3.2.2.2. Sistema à solta controlado
 - 3.2.3. Sistema de criação confinado

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto).

Bibliografia Básica

- FÁVERO, J. A. **Produção de suínos**. Apostila sistema de produção de suínos. Embrapa Suínos e Aves, jul. 2003.
- SILVA FILHA, O. L. **Experiências Brasileiras na Criação de Suínos Locais**. Revista Computadorizada de Producción Porcina. Alagoas. v. 15, n. 01, 2008.

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

Bibliografia Complementar

- CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
- RIGO, E. J. **Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre (Siscal): Instruções Técnicas para Implantação**. Comunicado Técnico 1. Faculdades Associadas de Uberaba. Uberaba –MG, 2010

Software(s) de Apoio:

- Planilha eletrônica e software de planejamento produtivo

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Tecnologias de Convivência com a Seca: Água**

Carga-Horária: **9h (12 h/a)**

EMENTA

Bombas alternativas para captação de água no semiárido; dimensionamento, manejo e utilização de Carneiro hidráulico; dimensionamento, manejo e utilização de roda d'água; captação de água da chuva; dimensionamento e Construção de cisternas; dimensionamento e construção de Barragens subterrâneas; utilização de barreiros para irrigação suplementar.

PROGRAMA

Objetivos

- Apresentar as tecnologias de captação, armazenamento e uso de água de chuva, bem como explicar os componentes do processo e o dimensionamento destes em função da pluviosidade média da região;
- Aprofundar a discussão e o entendimento do uso de água captada de chuva, especialmente para fins agropecuários, mediante determinação do número máximo de animais possível de serem criados, bem como o dimensionamento da área máxima de plantio, em função do volume de água possível de ser captado.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Caracterização do Semiárido
2. Água e desenvolvimento sustentável
3. Bombas alternativas para captação de água no semiárido
4. Dimensionamento, manejo e utilização de Carneiro hidráulico
5. Dimensionamento, manejo e utilização de roda d'água
6. Captação de água da chuva
7. Dimensionamento e Construção de cisternas
8. Dimensionamento e construção de Barragens subterrâneas
9. Utilização de barreiros para irrigação suplementar

Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas e práticas
- Visita a instalações funcionais
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Observações procedimentais e atitudinais
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia Básica

CHACON, S. S. **O sertanejo e o caminho das águas**: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semi-árido. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, M. C. **A terra e o homem no Nordeste**. Contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998.

Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semi-Árido: Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC). Disponibilizado no site <<http://www.asabrasil.org.br/>>. Acesso em: 18 de fev. de 2008.

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Tecnologias de Convivência com a Seca: Energia**

Carga-Horária: **9h (12 h/a)**

EMENTA

Princípio da conservação de energia. Princípio da indução e geração de energia elétrica. Fontes e caracterização de energia alternativa: Energia eólica, Energia solar, Energia de biomassa. Tecnologia em sistemas de geração de energia: Energia eólica, Energia solar, Energia de biomassa.

PROGRAMA

Objetivos

- Apresentar de forma crítica o panorama nacional e mundial da oferta de energia e de suas principais tecnologias, com destaque às energias renováveis (solar, eólica e biomassa) para um desenvolvimento sustentável;
- Refletir sobre as novas exigências tecnológicas por maior eficiência energética diante da conjuntura atual em que o aquecimento global exige que as sociedades industriais considerem a questão ambiental tão relevante quanto à econômica.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Princípio da conservação de energia
2. Princípio da indução e geração de energia elétrica
3. Fontes e caracterização de energia alternativa: Energia eólica, Energia solar, Energia de biomassa
4. Tecnologia em sistemas de geração de energia: Energia eólica, Energia solar, Energia de biomassa

Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas e práticas
- Visita a instalações funcionais
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Observações procedimentais e atitudinais
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia Básica

TOLMASQUIM, M.T., 2003, Fontes Renováveis de Energia no Brasil, Editora Interciência, Rio de Janeiro.

Bibliografia Complementar

AMENEDO, J.L.R., Gómez, S.A., Díaz, J.C.B., 2003, Sistemas Eólicos de Producción de Energía Eléctrica, Editorial Rueda.

DALMAZ, A., Passos, J.C., 2007, Energia Eólica (texto parcial da dissertação de mestrado de Dalmaz, A., POSMEC-2007)

DE JUANA, J. M., 2003, Energías Renovables para el desarrollo, ITES, Espanha.

MME/EPE, Balanço Energético Nacional 2007 (Ano Base 2006), 2007, Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: www.ben.epe.gov.br

TRIGUEIRO, A., 2003. Meio Ambiente no Século 21. Sextante. (textos selecionados)

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Manejo Alimentar de Suínos**

Carga-Horária: **18 h (24 h/a)**

EMENTA

Manejo alimentar dos suínos.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer a importância da nutrição e alimentação suína
- Estudar os nutrientes e suas funções
- Aprender a Identificar as exigências nutricionais dos suínos

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Fisiologia da digestão dos suínos
2. Exigências nutricionais dos suínos
3. Formulação de rações
4. Alimentos energéticos
5. Alimentos proteicos
6. Minerais e vitaminas
7. Aditivos

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Observações procedimentais e atitudinais
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto)
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

Bibliografia Básica

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

FIALHO, E. T. et al. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2009.

BETERCHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. 2ª ed. Lavras: Editora UFLA, 2012.

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção

Curso: **FIC em Suinocultor**
Disciplina: **Manejo Reprodutivo e Inseminação Artificial em Suínos**

Carga-Horária: **12 h (16 h/a)**

EMENTA

Manejo reprodutivo dos machos; manejo reprodutivo das fêmeas; inseminação artificial em suinocultura.

PROGRAMA

Objetivos

- Orientar, adequar e realizar o manejo reprodutivo em suínos;
- Conhecer as técnicas de inseminação artificial suína.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Manejo de fêmeas
 - 1.1. Preparação de marrãs
 - 1.2. Peso, idade e número deaios
 - 1.3. Vacinação para doenças reprodutivas
 - 1.4. Manejo da cobertura
 - 1.5. Manejo reprodutivo
 - 1.6. Manejo pós-cobertura e gestação
 - 1.7. Maternidade
 - 1.7.1. Cuidados no pré-parto
 - 1.7.2. Indução ao parto
 - 1.7.3. Assistência ao parto
 - 1.7.4. Intervenção aos partos distócicos
 - 1.7.5. Manejo dos recém-nascidos
 - 1.7.6. Alimentação da fêmea na maternidade
 - 1.7.7. Desmame
2. Manejo de machos
 - 2.1. Importância e funções do cachaço
 - 2.2. Número de coberturas
3. Introdução e história da inseminação artificial suína;
4. Vantagens e limitações da inseminação artificial suína;
5. Coleta de sêmen em suínos;
6. Fatores que influenciam no sucesso da inseminação artificial em suínos;
7. Característica da fertilidade do varrão
 - 7.1. Características do espermatozoide suíno
8. Avaliação da qualidade seminal.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
- CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
- COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. **Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal**. 2ª ed., Belo Horizonte, 1998.
- CORRÊA, M.N.; MEINCKE, W.; LUCIA JR., T.; DESCHAMPS, J.C. **Inseminação artificial em suínos**. 1 ed. PRINTPAR Gráfica e Editora. Pelotas (RS). p. 164, 2001.
- Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos** \Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias (et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
- SOBETIANSKI, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998. 388p.
- EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.

Bibliografia Complementar

BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **Avanços na inseminação artificial em suínos**. In: I Congresso Nordestino de Suinocultura, ABRAVES, Fortaleza (CE), Anais, p.56-57, 2002.

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção e planilha eletrônica

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Manejo Sanitário, Biossegurança e Manejo de Dejetos de suínos**

Carga-Horária: **12h (16h/a)**

EMENTA

Dispõe sobre os cuidados sanitários dispensados às matrizes, aos cachaços e ao leitão nas fases de maternidade e nas fases de creche, crescimento e terminação.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer o manejo sanitário de suínos em todas as fases de criação livre ou confinada.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção de suínos.
- Conhecer as políticas e metodologias para implantação e manutenção de sistemas de produção de suínos com alto nível de saúde.
- Conhecer o correto destino dos dejetos dos suínos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Limpeza e desinfecção
 - 1.1. Programa de limpeza e desinfecção das instalações
 - 1.2. Equipamentos
 - 1.3. Limpeza e desinfecção de setores específicos
 - 1.3.1. Cela parideira
 - 1.3.2. Outras instalações
 - 1.4. Vazio sanitário
 - 1.5. Vassoura-de-fogo ou lança-chamas
 - 1.6. Fumigação
 - 1.7. Nebulização, com solução de desinfetante, das instalações ocupadas.
 - 1.8. Medidas complementares a um programa de limpeza e desinfecção
2. Utilização de vacinas
 - 2.1. Considerações para o uso de vacinas
 - 2.2. Programa de vacinação
3. Controle de endo e ectoparasitas
4. Biossegurança:
 - 4.1. Transmissão de doenças
 - 4.2. Localização da granja
 - 4.3. Monitoramento do estado de saúde do rebanho
 - 4.4. Políticas de biossegurança
 - 4.5. Trânsito de pessoas
 - 4.6. Cercas e avisos
 - 4.7. Banho e roupas
 - 4.8. Transporte de animais
 - 4.9. Alimento
 - 4.10. Trânsito de veículos
 - 4.11. Materiais e equipamentos
 - 4.12. Destino dos animais mortos
 - 4.13. Controle de vetores
 - 4.14. Quarentena
 - 4.15. Inseminação artificial
5. Manejo e tratamento dos dejetos
 - 5.1. Produção e coleta dos dejetos
 - 5.2. Armazenamento dos dejetos
 - 5.2.1. Esterqueiras
 - 5.2.2. Bioesterqueiras
 - 5.2.3. Biodigestores
 - 5.3. Tratamento dos dejetos
 - 5.3.1. Físicos
 - 5.3.2. Biológicos
 - 5.4. Distribuição dos dejetos
 - 5.5. Utilização dos dejetos.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos\Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias et al. Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm. SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p. EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.

Bibliografia Complementar

BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.

Software(s) de Apoio:

- Planilha eletrônica e software de planejamento da produção

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Transporte, Abate e Qualidade da Carne Suína**

Carga-Horária: **09 h (12 h/a)**

EMENTA

Transporte suíno; abate suíno; fatores que influenciam a qualidade da carne suína.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer as normas de transporte suíno.
- Identificar as técnicas de abate dos suínos.
- Analisar os fatores que influenciam a qualidade da carne suína.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- 1.2. Manejo pré-embarque
- 1.3. Principais cuidados no embarque
- 1.4. Principais cuidados no transporte
- 1.5. Principais cuidados no abate
- 1.6. Fatores que influenciam a qualidade da carne suína
 - 1.6.1. Fatores ante-mortem
 - 1.6.2. Fatores post-mortem
- 1.7. Qualidade da carne suína
 - 1.7.1. pH
 - 1.7.2. Cor
 - 1.7.3. Capacidade de retenção de água
 - 1.7.4. Maciez
 - 1.7.5. Gordura intramuscular
 - 1.7.6. Análise sensorial
- 1.8. Rendimento de carcaça e qualidade da carne suína.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

- AGROCERES PIC. **Qualidade da carne suína**. 1997. 2 p. (Informe Técnico – traduzido e adaptado do Technical Update of Pig Improvement Company).
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. ABCS. **Método brasileiro de classificação de carcaça**. Estrela, 1973. 17 p. (Publicação Técnica, 2).
- EMBRAPA. Centro de Pesquisa de Pecuária dos Campos Sulbrasilieiros. **Curso de qualidade da carne e dos produtos cárneos**. EMBRAPA-CPP Sul. Bagé, 2000. 174p. (documento 24).
- SOBESTIANSKY, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P. R. S., SESTI, L. A . C. **Suinocultura Intensiva: Produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI, 388 p. il., 1998

Bibliografia Complementar

- DUTRA JR, W. M. et al. Predição de características quantitativas de carcaça de suínos pela técnica de ultra-sonografia em tempo real. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 30, n. 1, p. 1251-1257, 2001.
- PELOSO, J. V. Qualidade da carne. **Suinocultura Industrial**, Itu, n. 138, 1999. ROSA, A. F. et al. Determinação das Características físico-químicas da carne de suínos em fase de crescimento. **Revista de Tecnologia de Carnes**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 13-18, 2001.

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção e planilha eletrônica

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Gerenciamento, Planejamento e Custos da Produção.**

Carga-Horária: **09 h (12 h/a)**

EMENTA

Planejamento, organização e gerenciamento da propriedade suinícola; fatores que influenciam os custos de produção; custos de produção em cada fase de criação.

PROGRAMA

Objetivos

- Aprender noções de planejamento e organização de uma granja;
- Conhecer os mecanismos de controle interno de uma granja (controle zootécnico, controle de venda, controle de aplicação de medicamentos, defensivos e desinfetantes, etc.);
- Identificar os principais fatores que influenciam nos custos de uma granja;
- Entender os mecanismos para reduzir custos de produção;
- Conhecer sobre a formação de preço do produto vendido na granja.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Introdução;
- Dimensionamento da atividade;
- Considerações sobre manutenção de equipamentos;
- Noção sobre gestão de empresa agrícola;
- Modelos de ficha para controle do plantel e controle de atividades que envolvem custos;
- Principais custos de produção dentro de uma granja de criação intensiva;
- Estratégias de redução de custos;
- Formação do preço para venda de suínos na granja.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e práticas;
- Leitura, construção e discussão de textos.

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos\Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias...(et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p.
EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.
BIANCHI, I.; LUCIA JR, T.; CORRÊA, M.N.; DESCHAMPS, J.C. **Manual PIGPEL de Suinocultura Intensiva**. Pelotas, RS, ED. Gráfica Universitária, 2009, 260p.
REGAZZINI, P.S. **Suinocultura: como planejar sua criação**. ED. Funep, 1996, 44p.

Bibliografia Complementar

BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.
www.CNPSA.Embrapa.br
www.suinoculturaindustrial.com.br
www.porkworld.com.br

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção e planilha eletrônica

Curso: **FIC em Suinocultor**

Disciplina: **Manejo Produtivo de Suínos**

Carga-Horária: **15 h (20 h/a)**

EMENTA

Manejo do leitão nas fases de maternidade; Manejo dos suínos nas fases de creche, crescimento e terminação.

PROGRAMA

Objetivos

- Conhecer o manejo dos leitões na fase de maternidade.
- Conhecer o manejo geral dos animais na fase de creche, crescimento e terminação.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Preparação da maternidade
2. Cuidados com os leitões durante o parto
3. Desmame
4. Manejo geral na fase de creche
5. Manejo geral na fase de crescimento
6. Manejo geral na fase de terminação

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e atividades práticas
- Leitura, construção e discussão de textos

Recursos Didáticos

- Utilização de TV/DVD, quadro branco, projetor de slides, aparelho de som, etc.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas;
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, projeto);
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

Bibliografia Básica

Manual Brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos\Elaboração de conteúdo Técnico Alexandre César Dias...(et al.). Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.; 29,7 cm.
SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998.388p.
EMBRAPA. **Curso de Suinocultura**. Concórdia, SC: Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.

Bibliografia Complementar

BERTOLIN, A. Suínos: **Suinocultura**. Curitiba, Lítero-técnica, 1992. 302p.
CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. ICEA, Campinas, SP. 1987. 453 p.

Software(s) de Apoio:

- Software de planejamento da produção e planilha eletrônica