



Ministério Da Educação  
Secretaria De Educação Profissional E Tecnológica  
Instituto Federal De Educação Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Sul

## **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

**Rolante-RS**

Junho de 2017

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL – IFRS**

**REITOR**

Oswaldo Casares Pinto

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Clarice Monteiro Escott

**PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO**

Viviane Silva Ramos

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

Eduardo Giroto

**PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO**

Tatiana Weber

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

José Eli Santos dos Santos

**IFRS – CAMPUS ROLANTE**

**DIRETOR-GERAL *PRO TEMPORE* – CAMPUS ROLANTE**

Jesus Rosemar Borges

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO e PLANEJAMENTO**

Nelson Roza Madeira

**DIRETORA DE ENSINO**

Letícia Martins de Martins

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPC**

**Portaria nº 11 de 11 /03/2016**

Jeferson Mateus Dariva  
Adriana Regina Corrent  
Cláudia Dias Zettermann,  
Melânia Cristina Biasus  
Caroline Castro de Mello  
Letícia Martins de Martins

Crissiane Rosa Ferrari  
Rafael Luis Spengler.  
Rodrigo Belinaso Guimarães

## SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	6
2.	HISTÓRICO.....	8
3.	CARACTERIZAÇÃO DO <i>CAMPUS</i> .....	11
4.	CONCEPÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO .....	16
4.1.	Justificativa .....	16
4.2.	Objetivos .....	19
4.3.	Perfil do curso .....	19
4.4.	Perfil do Egresso.....	21
4.5.	Diretrizes e Atos Oficiais .....	22
4.6.	Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso.....	23
4.7.	Representação Gráfica do Perfil de Formação .....	26
5.	PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	26
5.2.	Temas Transversais.....	30
5.2.1.	Educação Ambiental.....	30
5.2.2.	Educação em Direitos Humanos e Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira, Africana e Indígena. ....	31
5.2.3.	Educação para a Inclusão e para a Inovação.....	31
6.	ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO .....	33
8.	COLEGIADO DE CURSO .....	34
9.	REQUISITO DE INGRESSO FORMAS DE ACESSO .....	35
9.1.	Requisitos de ingresso.....	35
10.	FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA .....	35

11. MATRIZ CURRICULAR.....	36
12. PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR.....	37
12.1. Primeiro Semestre .....	37
12.2. Segundo Semestre .....	45
12.3. Terceiro Semestre.....	55
13.1. Aproveitamento de Estudos .....	63
14. DA CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS .....	65
15. ESTÁGIO EXTRACURRICULAR .....	66
16. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, EXPRESSÃO DE RESULTADOS E RECUPERAÇÃO .....	67
17. METODOLOGIAS DE ENSINO .....	70
18. INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO74	
19. INFRAESTRUTURA.....	74
20. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	75
21. CERTIFICADOS E DIPLOMAS .....	77
22. CASOS OMISSOS. ....	77
23. REFERÊNCIAS .....	77

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- a. **Denominação do Curso:** Técnico em Agropecuária
- b. **Forma de Oferta do Curso:** Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio.
- c. **Modalidade:** Presencial
- d. **Habilitação:** Técnico em Agropecuária
- e. **Local de Oferta:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – *Campus Rolante*
- f. **Eixo Tecnológico:** Recursos Naturais
- g. **Turno de Funcionamento:** Aulas teóricas de segunda a sexta durante a noite. As atividades práticas e visitas técnicas poderão ocorrer nas sextas feiras e/ou nos sábados, durante o dia.
- h. **Número de vagas:** 35 (20 para egressos do Ensino Médio e 15 para estudantes do Ensino Médio)
- i. **Periodicidade de Oferta:** Anual
- j. **Carga Horária Total:** 1209 horas/1460 horas/relógio
- k. **Ato autorizativo:** Resolução nº 043, de 21 de junho de 2016.
- l. **Mantida:** IFRS
- m. **Tempo de integralização do curso:**
  - a. Mínimo de 18 meses;
  - b. Máximo de 36 meses.
- n. **Diretora de Ensino:** Letícia Martins de Martins  
E-mail: [direcao.ensino@rolante.ifrs.edu.br](mailto:direcao.ensino@rolante.ifrs.edu.br)  
Fone: 51- 9286-3081
- o. **Coordenador de Curso:** Fernando Luis Hillebrand  
E-mail: [Fernando.hillebrand@rolante.ifrs.edu.br](mailto:Fernando.hillebrand@rolante.ifrs.edu.br)  
Fone: 55-996312490

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, na forma Concomitante/subseqüente, presencial, referente ao eixo tecnológico Recursos Naturais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico a ser ofertado no Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) *Campus Rolante*, destinado a educandos que já concluíram ou que ainda estão cursando o ensino médio.

A proposta curricular deste curso está fundamentada nas bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como, nas resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Estão presentes como marcos orientadores desta proposta, as decisões institucionais explicitadas no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFRS, traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social.

O *Campus Rolante* do IFRS entende como sua função primeira a promoção da educação científica, tecnológica e humanística de qualidade, visando à formação de cidadãos atuantes, críticos e conscientes, competentes técnica e eticamente, comprometidos efetivamente com as transformações sociais, políticas, culturais e ambientais, e que entendam a sua atuação no mundo do trabalho em prol de uma sociedade mais justa e igualitária. Para cumprir a função social expressa no PPI do IFRS, em consonância com as necessidades identificadas de formação profissional na região em que se insere o *Campus Rolante* seguem os princípios norteadores da Educação Profissional oferecidos pelo IFRS:

1. valorização entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;
2. articulação com o ensino médio;
3. respeito aos valores estéticos, políticos e éticos;
4. desenvolvimento de competências para a laborabilidade;
5. flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

Seguindo estes princípios e atento ao papel de uma instituição de ensino comprometida com o desenvolvimento humano integral, o IFRS entende que o Curso Técnico em Agropecuária Concomitante/Subseqüente ao Ensino Médio no *Campus Rolante* busca atender as demandas de profissionais tecnicamente qualificados na área da Agropecuária, conforme apresentado em Audiências Públicas de discussão junto à comunidade local.

O currículo do referido curso se baseia no diálogo e não somente na transferência do conhecimento, de forma que fortaleça o trabalho em equipe e promova a igualdade de oportunidades educativas. Acredita-se na educação dialógica como forma de ampliação das fronteiras de conhecimento, com vistas à formação de um cidadão em sua totalidade.

As Aulas presenciais ocorrerão no turno da noite. As aulas práticas ou visitas técnicas ocorrerão nas sextas-feiras à tarde, e/ou sábados durante o dia, (podendo ocorrer em um dos turnos ou em ambos); e deverão ser agendadas com antecedência mínima de 15 dias pelo (s) educador (es) responsável (eis), devendo ser aprovadas e gerenciadas pela Direção de Ensino. Quando ocorrer aula prática ou visita técnica, recomenda-se que a aula noturna daquele componente curricular não ocorra na semana, mantendo-se a carga horária presencial semanal de 20 horas aulas.

## 2. HISTÓRICO

O IFRS foi criado em 29 de dezembro de 2008, pela lei 11.892, que instituiu, no total, 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Por força de lei, o IFRS é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Exerce autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-científica e disciplinar. O IFRS está integrado à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Em sua criação, o IFRS estruturou-se a partir da união de três autarquias federais: o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) de Bento Gonçalves, a Escola Agrotécnica Federal de Sertão e a Escola Técnica Federal de Canoas. Logo após, incorporaram-se ao Instituto dois estabelecimentos vinculados a Universidades Federais: a Escola Técnica Federal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Colégio Técnico Industrial Prof. Mário Alquati, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). No decorrer do processo, foram federalizadas unidades de ensino técnico nos municípios de Farroupilha, Feliz e Ibirubá e criados os *Campi* de Caxias, Erechim, Osório e Restinga. Estas instituições hoje fazem parte do IFRS na condição de *campus*.

Atualmente o IFRS possui 17 *Campi*, sendo: Bento Gonçalves, Canoas, Caxias do Sul, Erechim, Farroupilha, Feliz, Ibirubá, Osório, Porto Alegre, Restinga (Porto Alegre), Rio Grande, Sertão, Alvorada, Rolante, Vacaria, Viamão e Veranópolis (*Campus Avançado*), atendendo cerca de 15 mil educandos, matriculados em 180 opções de cursos. Esse universo conta com 70 cursos de Graduação, 09 de Pós-Graduação *lato sensu*, 2 Programas de Mestrado Profissional e 121 cursos técnicos de nível médio, ofertados na forma integrada ao ensino médio, concomitante ou subsequente. O atual quadro de servidores do IFRS conta com mais de 847 docentes e 838 técnicos administrativos, sendo o quadro docente constituído por 87% de mestres e doutores. Estes dados estão expostos no RELATÓRIO DE GESTÃO DO EXERCÍCIO DE 2015 do IFRS (Relatório aprovado pelo CONSUP em 28 de março de 2016, dados ainda não publicados).

Devido à expansão da rede federal de educação profissional ocorrida no país a partir do início dos anos 2000, a comunidade do Vale do Paranhana realizou uma grande mobilização através de sindicatos, câmaras de vereadores, prefeituras e instituições de ensino em prol do projeto de implantação de uma escola profissionalizante em um dos municípios da região.

A intensificação das mobilizações ocorreu a partir de 2009, com a realização de audiências públicas em todos os municípios da região e coleta de abaixo-assinados de trabalhadores, empresários, entidades sindicais e lideranças políticas. Naquela ocasião, a reitoria do IFRS prestou apoio e incentivo à comissão que estava conduzindo todo o processo, orientando-a quanto às necessidades de contrapartida municipal para aprovação do projeto no âmbito do Ministério da Educação.

Com isso, o município de Rolante se prontificou a sediar a instalação da “Escola Técnica”, como era denominada pela comissão e pela comunidade do Vale do Paranhana. Nesse sentido, foi disponibilizado à construção da futura escola um terreno de 8 hectares localizado a aproximadamente 4 quilômetros da sede municipal.

De posse da confirmação da doação do terreno e da coleta de milhares de assinaturas, a comissão conseguiu realizar uma audiência com gestores do MEC no ano de 2011. Nesta reunião foi aprovada a criação do *Campus Rolante*, vinculado ao Instituto Federal do Rio Grande do Sul.

Em seguida, a comissão e gestores do IFRS realizaram várias audiências públicas nos municípios da região com o objetivo de identificar as principais demandas por formação profissional. Os resultados dessas audiências apontaram quatro eixos principais, de acordo com a diversidade de suas características socioeconômicas, que são: **agropecuária**, coureiro-calçadista, gestão e tecnologia da informação.

Como um dos eixos apontados nas audiências públicas foi na área de agropecuária, tornou-se necessário viabilizar a ampliação do terreno para

atender as exigências do MEC e também para o pleno desenvolvimento dos projetos didático-pedagógicos das ciências agrárias. Assim necessitava-se um espaço maior para a criação de animais de pequeno, médio e grande portes e para o cultivo de frutíferas, culturas anuais, olerícolas, dentre outras. Desse modo, durante o ano de 2012, a Prefeitura Municipal de Rolante procedeu à desapropriação de várias pequenas propriedades rurais anexas ou próximas ao terreno inicialmente destinado à implantação do Campus, cujo total atingiu 57 hectares. No ano de 2013, foram elaborados os projetos arquitetônicos para a construção do primeiro prédio escolar do *Campus* Rolante, e foram ofertadas 5 turmas de cursos FIC através dos recursos do PRONATEC. No ano de 2014, foram 31 turmas de cursos FIC em nove municípios da área de abrangência do *Campus*, também via PRONATEC. Em fevereiro de 2016 teve início a primeira turma de ensino regular do *Campus* Rolante, com o ingresso de 35 educandos no Curso Técnico em Administração, subsequente ao ensino médio. No segundo semestre de 2016 houve ainda o ingresso de uma turma do Curso Técnico em Qualidade e uma turma do Curso Técnico em Agropecuária, ambos subsequentes ao Ensino Médio. Já no ano de 2017 tiveram início quatro turmas novas: Curso Técnico em Administração, agora na modalidade Concomitante/subsequente, uma turma do Curso Técnico Integrado ao ensino médio em Informática e outro em Agropecuária e mais Curso técnico integrado ao ensino médio em Comércio – PROEJA.

A sede definitiva do *Campus* está em fase de construção, em uma área de 57 hectares, localizada na RS 239, distante 4 km do centro da cidade de Rolante. O primeiro bloco, em construção, comportará inicialmente uma biblioteca, cinco salas de aula, dois laboratórios de informática, sala de educadores e setor administrativo. O término previsto desta obra é no segundo semestre de 2017, totalizando uma área construída de aproximadamente 3 mil metros quadrados. As construções futuras compreenderão laboratórios de ensino focados nos eixos de formação aprovados nas audiências públicas, além de salas de aula, pórtico, abrigo para máquinas, estacionamento, calçamento do acesso da rodovia até os prédios, subestação de energia elétrica, reservatório de água, cercamento, instalações zootécnicas e agrícolas,

dentre outros. Estima-se que a infraestrutura do *Campus Rolante* possibilitará a oferta de cursos para 1.200 educandos, contando com um quadro de servidores com 60 educadores e 45 técnicos administrativos.

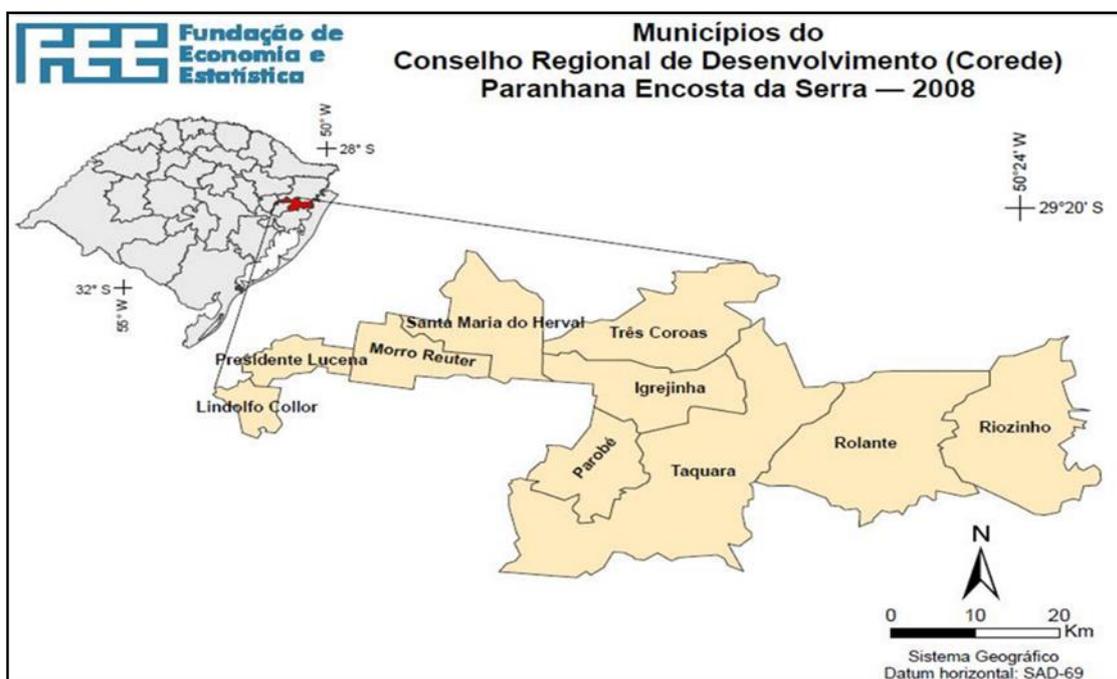
Atualmente o *Campus* está em funcionamento em três sedes provisórias no Centro do município de Rolante. Uma no térreo do Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Calçado, localizado na Rua Alfredo Wüst, 645, onde se desenvolvem as atividades administrativas; na Escola Municipal de Ensino Fundamental Oldenburgo, e em um espaço locado no Centro da Cidade

Diante desta trajetória, a implantação do *Campus Rolante* vem sendo estruturada para ser um centro de excelência em educação profissional, técnica e tecnológica a fim de formar profissionais com as competências e habilidades exigidas pelo mundo do trabalho.

### **3. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS**

A região onde se situa o município de Rolante (nome historicamente dado em referência à impetuosidade em época de cheias do rio que faz divisa com o atual município de Santo Antônio da Patrulha) é chamada comumente de Vale do Paranhana. Segundo o Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE), Rolante faz parte da região do Paranhana – Encosta da Serra, juntamente com os municípios de Igrejinha, Lindolfo Collor, Morro Reuter, Parobé, Presidente Lucena, Riozinho, Santa Maria do Herval, Taquara e Três Coroas (Coredepes). A população total dessa região (2013) é de 210.156 habitantes, numa área de 1.732 Km<sup>2</sup> e Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* (2012) de R\$ 18.312. Como estas cidades ficam em uma área geográfica não muito grande relativamente a outras do Rio Grande do Sul, esta região se caracteriza pela proximidade entre seus municípios (Figura 01). Isto, além de estarem numa localização geográfica privilegiada, pois estão centralizados entre a região metropolitana de Porto Alegre, o litoral norte do Rio Grande do Sul e a Serra gaúcha. Em termos específicos, o município de Rolante possui cerca de 10% da população total da região, ou seja, 19.994 habitantes (2013) e PIB *per capita* abaixo da média regional, R\$ 15.596 (2013). Cabe ressaltar, que

o *Campus Rolante* é a primeira iniciativa de educação pública federal pautada no desenvolvimento local dessa região (Corede; Prefeitura Municipal de Rolante).



**Figura 01:** Mapa Geográfico e de Localização do Vale do Paranhana. Fonte: Coredepes

Em termos históricos, a atual área onde se situa o município de Rolante foi rota de tropeiros que levavam gado do atual Rio Grande do Sul para São Paulo no início do século XVIII, sendo inclusive um local de pouso desses viajantes. As primeiras referências à colonização da região são de 1761, época em que foram concedidas terras aos açorianos. Porém, apenas no final do século XIX que começaram a chegar as primeiras famílias de teuto-brasileiros vindos de São Leopoldo que fundaram um povoado. Assim, em 1909 foi criado o distrito de Rolante vinculado ao atual município de Santo Antônio da Patrulha. Os primeiros imigrantes germânicos chegaram a Rolante no início da década de 1920. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no início da década de 1930, foi construída no município uma escola, feita com o auxílio da Igreja Católica juntamente com os agricultores locais. Após várias tentativas, a emancipação de Rolante data somente de 1955 (IBGE; Prefeitura Municipal de Rolante).

Conforme dados de 2012, em termos econômicos, o município de Rolante possuía um PIB de R\$ 307.341.000. O IBGE indica a existência em 2013 de 868 empresas atuantes no município, ainda assim, esse número está relativamente abaixo do apresentado por Igrejinha que com uma população de cerca de 30 mil habitantes possuía 1.842 empresas atuantes (2013). O salário médio mensal pago em Rolante é de 1,7 salários mínimos (2013), infelizmente, um dos mais baixos do Rio Grande do Sul, denotando a pouca qualificação e valorização dos trabalhadores em geral.

Do valor do PIB municipal de Rolante, cerca de 60% referem-se ao setor de serviços, cerca de 30% ao setor industrial e cerca de 10% às atividades agropecuárias. Segundo o Plano Estratégico 2011-2020 do Coredepes, a base agropecuária dos municípios da região, de onde adveio sua formação histórica, é complementada pela produção colonial de produtos cárneos e de panificação, sendo estes comercializados localmente. Quando comparados os principais produtos primários produzidos no município de Rolante com o restante da região verifica-se que esta produção é bastante homogênea, conforme o quadro 02.

**Quadro 02: Principais Produtos do Setor Primário**

<b>Principais Produtos do Setor Primário</b>	<b>Municípios</b>
Fruticultura (uvas, goiabas e cítricos) e hortigranjeiros (Folhosas, milho, cenoura e chuchu)	Igrejinha
Fruticultura (melancia e melão), Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, feijão, milho) e Piscicultura	Parobé
Fruticultura (uvas e cítricos), hortigranjeiros (folhosas, milho, beterraba, pepinos, feijão e cogumelos)	Riozinho
<b>Fruticultura (uvas e cítricos), Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, feijão, milho) e Piscicultura</b>	<b>Rolante</b>
Fruticultura (uvas e cítricos), Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, feijão, milho) e Piscicultura	Taquara
Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, feijão, milho)	Três Coroas
Fruticultura (cítricos), Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, milho), aves e carvão vegetal	Lindolfo Collor
Aves e ovos, acácia	Morro Reuter
Fruticultura (cítricos), Hortigranjeiros (batata, mandioca, folhosas, feijão, milho, cana de açúcar) e aves	Presidente Lucena
Acácia, batatas, aves e leite	Santa Maria do Herval

Fonte: FEE-RS

No setor industrial, segundo o quadro 03, percebe-se que em Rolante não consta, entre seus principais ramos industriais, uma melhor articulação entre a produção rural e industrial do município. Isso na prática poderia revelar que os produtos agrícolas estariam sendo comercializados *in natura* com pouco valor agregado. A tabela abaixo também demonstra uma baixa diversificação da produção industrial dos municípios da microrregião do Vale do Paranhana. Dessa forma, a geração de empregos na região está bastante atrelada às oscilações da indústria calçadista e moveleira. Se levarmos em consideração que a principal fonte de riqueza industrial do município de Rolante está assentada no setor coureiro-calçadista, verifica-se que o crescimento relativo de outras indústrias já existentes ajudaria o município a enfrentar possíveis oscilações do mercado deste setor. Essa conjuntura econômica fez com que a Coredepes, em seu Plano Estratégico 2011-2020, afirmasse que entre as principais fraquezas da região estariam: alta informalidade empresarial; falta de qualificação técnica da mão de obra; renda muito baixa; concentração industrial no setor calçadista; mercado local para produtos da agricultura familiar muito restrito.

**Quadro 03:** Principais Produtos do Setor Industrial

<b>Principais Produtos Industriais</b>	<b>Municípios</b>
Calçados e componentes, cervejas e móveis	Igrejinha
Calçados e componentes, móveis	Parobé
Ferramentas agrícolas, calçados, esquadrias	Riozinho
<b>Confecções, móveis, esquadrias, e calçados</b>	<b>Rolante</b>
Metalurgia, piscinas e móveis de fibra, esquadrias	Taquara
Calçados e componentes	Três Coroas
Couros, calçados e componentes	Lindolfo Collor
Metalurgia, calçados, móveis e esquadrias	Morro Reuter
Malhas, carnes e aves beneficiadas, artefatos de cimento	Presidente Lucena
Calçados, metalurgia, beneficiamento de batatas, esquadrias, artefatos de cimento	Santa Maria do Herval

Fonte: FEE-RS

Em termos educacionais, o município de Rolante conta com três escolas

estaduais, destas apenas uma de ensino médio, sem oferta de ensino técnico. Há ainda 11 escolas municipais que oferecem ensino fundamental completo. No município, há duas escolas particulares, uma de Educação Infantil e outra exclusivamente de ensino fundamental. Na região do Paranhana – Encosta da Serra há uma significativa carência de matrículas no ensino médio técnico ou profissionalizante. Segundo dados do censo escolar 2014, em toda a região, apenas em Taquara há matrículas públicas nessa modalidade de ensino, totalizando 1.057 matrículas em cursos técnicos integrados ao ensino médio. Isso, devido a existência de uma Escola Técnica Estadual neste município (CIMOL) que oferece cursos profissionalizantes de Eletrônica, Eletrotécnica, Móveis, Mecânica, Design de Móveis, Informática, Química e Meio Ambiente (Corede; Cimol; Prefeitura Municipal de Rolante).

**Quadro 04:** Censo escolar de Rolante no ano de 2014.

Número de educandos matriculados											
Matrícula Inicial											
EJA (Semi-presencial)		EJA (Presencial)		Educação Profissional (Nível Téc.)	Ensino Médio	Ensino Fundamental		Ed. Infantil		Dep.	Município
Médio	Fundamental	Médio <sup>2</sup>	Fundamental <sup>2</sup>			5ª a 8ª série e Anos Finais	1ª a 4ª série e anos iniciais	Pré-escola	Creche		
0	0	0	85	0	558	316	288	0	0	Est.	Rolante
0	0	0	0	0	0	716	935	395	460	Mun.	
0	0	17	0	18	52	119	186	115	124	Priv.	
0	0	17	85	18	610	1151	1409	510	584	Total	

<sup>1</sup>Inclui os educandos do Ensino Médio Integrado e Ensino Médio Normal / Magistério;

<sup>2</sup>Inclui os educandos da Educação de Jovens e Adultos Integrada à Educação Profissional.

Assim, o que se percebe nos dados do censo escolar de 2014 de Rolante, quadro 04, é a completa ausência de matrículas na educação profissional pública, cenário que se estende para a quase totalidade dos municípios da região. Além disso, há uma carência de matrículas no ensino médio como um todo, como exemplificado nos dados de Rolante, pois existe uma defasagem significativa entre o número total de matrículas nos anos finais do ensino fundamental (1.151) se comparada ao número de matrículas no

ensino médio (610). Esse número de matrículas no ensino médio é ainda mais defasado se comparado ao número de jovens entre 15 e 19 anos que habitavam Rolante em 2010, segundo o Censo do IBGE, que era de 1.691 jovens. Essa realidade faz com que o Coredepes em seu Plano Estratégico 2011–2020 elenque entre as dificuldades para o desenvolvimento da região o “ensino técnico com poucas oportunidades” e uma de suas principais ameaças a “migração da população jovem, por falta de opções de educação profissional”. Com tudo isso, o *Campus* Rolante e seus cursos de formação técnica pública se tornam de fundamental importância tanto para o desenvolvimento econômico da região, com seus inúmeros desafios, quanto à carência de oferta de vagas em educação técnica.

As áreas do conhecimento a serem contempladas no *Campus* Rolante foram elencadas através de audiências públicas realizadas com a participação da Reitoria do IFRS, Prefeitura Municipal e demais segmentos ligados ao desenvolvimento regional, ficando definidas as seguintes: Informação e Comunicação, Gestão e Negócios, Produção Industrial e Recursos naturais.

#### **4. CONCEPÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO**

##### **4.1. Justificativa**

O desenvolvimento de uma região, além de outros fatores, passa necessariamente pela elevação dos níveis de escolaridade de seus habitantes. Dessa forma, o cenário atual de avanços dos conhecimentos científicos e tecnológicos amplia a importância da educação formal da população, para assim, dinamizar a sua capacidade de intervenção proativa na sociedade e no mundo do trabalho. Entretanto, para que estas afirmações sejam observadas, o processo educativo precisa estar sintonizado com a realidade regional em que se inclui. A concretização desses objetivos com qualidade faz parte do projeto de expansão e interiorização das Instituições Federais de Educação. Partícipe desta política, o IFRS tem ampliado sua atuação em diferentes municípios do estado do Rio Grande do Sul, com a oferta de cursos em diversas áreas profissionais e do conhecimento, a partir da avaliação das demandas

comunitárias por formação. Assim, a implantação do *Campus Rolante* do IFRS poderá contribuir decisivamente para o desenvolvimento social e econômico do Vale do Paranhana, sendo esta a primeira Instituição Federal de Ensino nesta região.

Como já foi observado, o Vale do Paranhana enfrenta desafios sociais e econômicos importantes. Sendo um de seus principais, a necessidade da elevação dos níveis educacionais da região e, em particular, a ampliação da oferta de formação técnica. Segundo a Agenda 2020, uma iniciativa dos municípios da região, é imprescindível a criação de cursos técnicos e superiores de acordo com as vocações regionais.

O Curso Técnico em Agropecuária proporcionará ao educando uma perspectiva de totalidade, onde os conteúdos dos componentes curriculares são contextualizados, conforme visão sistêmica do processo produtivo. A organização dos conhecimentos enfatiza o resgate da formação humana, considerando o educando, como sujeito histórico, que produz sua existência pelo enfrentamento consciente da realidade dada, produzindo valores de uso, conhecimentos e cultura por sua ação criativa. Faz-se necessário o comprometimento em sustentar uma proposta de formação consistente e ideal para os educandos que ingressarem no IFRS *Campus Rolante*, de forma a contribuir para a constituição do sujeito autônomo, criativo, crítico e cidadão, com a perspectiva da elevação do desenvolvimento socioeconômico do município de Rolante e do Vale do Paranhana.

A zona rural do município de Rolante e da região do Vale do Paranhana é caracterizada pelo predomínio de estabelecimentos familiares, como pode ser visualizado no quadro 05. Na região existem 3.526 propriedades sob o comando de agricultores familiares e apenas 668 propriedades não enquadradas como tal.

**Quadro 05.** Estabelecimentos de Agricultura Familiar e Não familiar, nos municípios do Vale do Paranhana, em quantidade e área.

Não familiar		Agricultura familiar (Lei nº 11.326)		
Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	
3587	52	2978	243	Parobé
854	45	3836	287	Igrejinha
8021	108	6095	506	Riozinho
1995	62	14077	1090	Rolante
9007	294	13022	954	Taquara
2433	107	5807	446	Três Coroas
<b>25897</b>	<b>668</b>	<b>45815</b>	<b>3526</b>	<b>Vale do Paranhana</b>

Fonte: IBGE 2006

As propriedades familiares são caracterizadas pela diversificação de sua produção, e na região do vale do Paranhana não é diferente, apresentando a produção culturas de plantas de lavoura como milho, feijão, mandioca e cana de açúcar, de inúmeras espécies de frutíferas, inúmeras espécies de olerícolas, áreas de silvicultura de Pinus, Eucalipto e Acácia, cultivos de plantas medicinais e aromáticas, criações de aves, suínos, bovinos de corte e leite, existência expressiva e promissora da piscicultura e da apicultura, bem como outras criações alternativas como cunicultura e a estrutocultura. Além disso, são crescentes os movimentos em prol da Agroecologia e da Agricultura Orgânica, com difusão de tecnologias que possibilitem a produção sustentável de alimentos, como por exemplo a implantação de agroflorestas, e o estímulo ao consumo e produção das PANCs (Plantas Alimentícias Não-convencionais). Frente a este cenário diverso, a proposta do presente curso baseia-se na formação generalista do Técnico em Agropecuária, com currículo que abrange todos os ramos da agropecuária, podendo o educando fazer escolhas ao longo de sua trajetória de formação, por ramos específicos, conforme seu interesse, durante o desenvolvimento dos projetos integradores e nos demais componentes curriculares do núcleo da formação profissional, sempre que possível.

## **4.2. Objetivos**

O curso Técnico em Agropecuária do IFRS *Campus Rolante* tem como objetivo formar profissionais capazes de planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases de projetos agropecuários. Seguindo as tendências da profissão e do mundo do trabalho, o curso em questão buscará mobilizar conhecimentos teóricos e práticos para formação de cidadãos capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido; visando sempre o desenvolvimento social, ambiental e econômico.

### **4.2.1. Objetivos Específicos**

- I. Formar Técnicos em Agropecuária que mobilizem o saber teórico e prático do seu trabalho para a realização de ações e projetos que solucionem situações-problemas próprias da profissão;
- II. Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido;
- III. Propiciar formação que possibilite ao educando planejar, administrar, monitorar e executar atividades na área da agropecuária, bem como fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
- IV. Proporcionar oportunidades para a participação em projetos de pesquisas, extensão e ensino, onde o educando possa aprimorar e aplicar conhecimentos.

## **4.3. Perfil do curso**

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, o curso Técnico em agropecuária deverá formar um profissional capaz de manejar de forma sustentável a fertilidade do solo e os recursos naturais; planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água; selecionar,

produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas); desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água; realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio; realizar colheita e pós-colheita; realizar trabalhos na área agroindustrial; operar máquinas e equipamentos; manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade). Comercializar animais; desenvolver atividade de gestão rural; observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho; projetar instalações rurais; realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas; realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais; além de planejar e efetuar atividades de tratamentos culturais.

O Currículo proposto oferece uma formação profissional generalista, que possibilita atender a demanda significativa do meio rural na Região do Vale do Paranhana, caracterizada principalmente pela Agricultura Familiar e pela diversidade das produções agrícola e pecuária, além da produção agroindustrial.

Os conhecimentos construídos durante o curso visam a valorização e geração de trabalho e renda e a manutenção do Homem no campo com qualidade de vida. O Curso busca formar profissionais técnica e politicamente preparados para atender às demandas da sociedade, estimulando ao empreendedorismo e ao cooperativismo, na perspectiva da sustentabilidade, aliando crescimento econômico à preservação ambiental e à diminuição das diferenças sociais.

O curso Técnico em Agropecuária está organizado em regime semestral, com uma carga horária total de componentes curriculares de 1200 horas (ou 1440 horas aulas de 50 minutos) distribuídas em três semestres, constituídos por:

- **Núcleo de formação geral:** relativo a conhecimentos científicos

imprescindíveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes, constituindo-se de uma proposta de revisão de conhecimentos de formação geral que servirão de base para a formação técnica e tendo como elementos indispensáveis o domínio da Língua Portuguesa e os conceitos básicos das Ciências, relacionados ao curso.

- **Núcleo profissional:** correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão, compreendendo os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização no sistema de produção social.
- **Projetos Integradores:** têm por objetivo integrar os conhecimentos construídos nos distintos componentes curriculares do curso, promovendo o desenvolvimento de competências aos educandos, considerando suas trajetórias, suas vivências e seus anseios. Objetiva estimular a criatividade e o senso empreendedor, explorando as potencialidades locais e regionais, e as especificidades dos mercados. Os componentes curriculares estão presentes em todos os 3 semestres do curso, e tem parte da carga horária à distância. Os Projetos Integradores assumem um papel norteador para a formação dos educandos, e a natureza das atividades propostas **dispensam** o Estágio Curricular Obrigatório, e a confecção de um TCC – Trabalho de conclusão de curso.
- **Estágios não obrigatórios:** As atividades de estágio poderão ocorrer a critério dos estudantes, e deverão proceder conforme legislação vigente e normas do IFRS.

#### **4.4. Perfil do Egresso**

O Técnico em Agropecuária será capaz de perceber de maneira sistêmica as implicações sociais, econômicas, ambientais, políticas e técnicas de sua atuação profissional, agindo para detectar os problemas e aplicar as soluções técnicas, de forma suficientemente criativa, sustentável, rápida e

coerente com a realidade na qual está inserido. Atua em sistemas de produção agropecuária fundamentados em princípios de desenvolvimento sustentável. Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. Difunde o empreendedorismo, o cooperativismo e o associativismo, visando sempre o desenvolvimento rural, sendo tolerante e receptivo à diversidade cultural, étnica, religiosa, política e social das comunidades aonde vier a se inserir no mundo do trabalho.

#### **4.5. Diretrizes e Atos Oficiais**

O presente projeto pedagógico do Curso Técnico em Administração baseou-se diretrizes e aportes legais descritos a seguir:

1. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação
2. Nacional (atualizada); Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos;
3. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes;
4. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências;
5. Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
6. 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;
7. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

8. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
9. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena. Conforme Lei nº 9.394/96, com redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 e pela Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004;
10. Resolução CNE/CEB nº 01/2014;
11. Resolução CNE/CEB nº 06/2012.

#### **4.6. Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso**

Os princípios pedagógicos do IFRS permitem pensar os projetos pedagógicos de forma flexível, com uma ampla rede de significações, e não apenas como um lugar de transmissão do saber, vislumbrando, assim, a oferta de uma educação que possibilite a aprendizagem de valores e de atitudes necessários a um projeto de sociedade democrática e solidária.

Pautando nestes princípios e atentos ao papel de uma instituição de ensino comprometida com o desenvolvimento humano integral, o IFRS entende que o Curso Técnico em Agropecuária Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio a ser implantado no *Campus* Rolante busca suprir às demandas reprimidas nesta região por profissionais tecnicamente qualificados. Dessa forma, esse projeto vem atender as necessidades expostas em audiências públicas junto à comunidade local o que dá legitimidade e sentido à sua implantação.

Tendo em vista uma proposta de formação profissional pautada na construção do conhecimento e objetivando alcançar uma formação integral pretende-se destacar em seus aspectos pedagógicos ao longo do processo de formação ações imprescindíveis aos intentos aqui abordados, como:

- I. No investimento à participação, na construção da autonomia, na

ampliação da cidadania, na garantia dos princípios democráticos, na justiça social e no compromisso político cidadão com a preservação ambiental;

- II. na responsabilidade social;
- III. no compromisso com o uso e desenvolvimento da tecnologia em prol de ações voltadas para o bem comum;
- IV. no respeito aos valores éticos, estéticos e políticos;
- V. na articulação com as empresas, com a família e com a sociedade;
- VI. na flexibilidade curricular, na interdisciplinaridade e na contextualização do processo de ensino-aprendizagem;
- VII. na garantia da qualidade dos programas de ensino, pesquisa e extensão;

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Agropecuária, como já exposto, pressupõe a construção do conhecimento por meio da articulação dos componentes curriculares e de atividades interdisciplinares tendo com o propósito a transdisciplinaridade, em temas relevantes à construção da cidadania, partindo da compreensão da educação tecnológica ou profissional não como apenas 'instrumentalizadora' de indivíduos para o trabalho determinado por um mercado que impõe os seus objetivos, mas também numa ampliação da perspectiva desses indivíduos acerca do mundo do trabalho.

Portanto, tais propósitos se consolidam por meio de temas como as questões ambientais, as questões de gênero e etnia, tendo a geração de conhecimentos a partir da prática interativa com a realidade de seu meio, bem como extração e problematização do conhecido e a investigação do não conhecido para poder compreendê-lo e influenciar a trajetória dos destinos de seu *locus* e dos seus entornos.

Para tais desafios torna-se necessário o desenvolvimento de propostas de ações pedagógicas que se efetivem de forma dinâmica e participativa como: seminários temáticos, fóruns de debate, projetos de extensão, palestras, visitas técnicas, oficinas, entre outros.

Existe uma busca constante pelo desenvolvimento de profissionais preparados para o mundo do trabalho com valores éticos, conectados às tecnologias sustentáveis e ao empreendedorismo, principalmente relacionado às especificidades regionais. Como forma de buscar a formação mencionada, o *Campus Rolante* estimula as ações de ensino, pesquisa e extensão; trabalha a aplicação dos saberes; possibilitando educandos e educadores à reflexão sobre o seu papel na sociedade e sua constituição como um agente de transformação da realidade local e regional.

É importante ressaltar que o projeto de curso e sua metodologia de ensino-aprendizagem serão continuamente repensados e aprimorados a partir da avaliação institucional e do curso, realizada pelo Colegiado de Curso e pelo Conselho de Classe por meio de reuniões com os educadores e educandos, visando sempre o envolvimento de todos os agentes nos planejamentos, nas execuções e nas avaliações dos eventos propostos.

#### 4.7. Representação Gráfica do Perfil de Formação

**Quadro 04.** Componentes Curriculares

Componentes Curriculares			Áreas	Núcleo
3º semestre	2º semestre	1º semestre		
-	-	Produção textual	-	Núcleo de Formação Geral
		Matemática Aplicada		
-	Gestão de Projetos Agropecuários	-	Gestão <sup>1</sup>	Núcleo de Formação Profissional
Desenvolvimento Rural	-	-	Desenvolvimento Rural	
Legislação Aplicada	-	-	Legislação	
Irrigação e Drenagem	Máquinas e Mecanização Agrícola	Construções e instalações rurais	Engenharia Agrícola / infraestrutura	
	Topografia			
Produção Vegetal II	Fitossanidade	Manejo de solo e Água	Produção Vegetal	
	Produção Vegetal I	Agroecologia		
		Agricultura Geral		
Produção e Sanidade Animal II	Produção e Sanidade Animal I	Zootecnia Geral	Produção Animal	
Tecnologia Agroindustrial II	Tecnologia Agroindustrial I	-	Tecnologia Agroindustrial	
<b>Projeto Integrador III</b>	<b>Projeto Integrador II</b>	<b>Projeto Integrador I</b>	<b>Projetos Integradores</b>	

#### 5. PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Agropecuária, na modalidade Concomitante/Subseqüente ao Ensino Médio, pauta-se nas determinações legais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação e na observação dos arranjos produtivos locais, buscando-se contribuir para o desenvolvimento socioeconômico sustentável da região. A

matriz curricular do curso está organizada em dois núcleos, de formação geral e de formação profissional, demonstrado no quadro 05.

**Quadro 05.** Componentes Curriculares por semestre e núcleo.

<b>Componente Curricular</b>	<b>Núcleo</b>	<b>Semestre</b>
Produção textual	Formação Geral	Primeiro
Matemática Aplicada		
Manejo de solo e Água	Formação Profissional	
Agroecologia		
Construções e instalações rurais		
Agricultura Geral		
Zootecnia Geral		
<b>Projeto Integrador I</b>		
Gestão de projetos	Formação Profissional	Segundo
Agropecuários		
Fitossanidade		
Topografia		
Máquinas e Mecanização Agrícola		
Produção Vegetal I		
Produção e Sanidade Animal I		
Tecnologia Agroindustrial I		
<b>Projeto Integrador II</b>		
Desenvolvimento Rural	Formação Profissional	Terceiro
Legislação Aplicada		
Irrigação e Drenagem		
Produção Vegetal II		
Produção e Sanidade Animal II		
Tecnologia Agroindustrial II		
<b>Projeto Integrador III</b>		

O currículo oportuniza aos educandos não somente a aquisição das competências previstas no perfil profissional, mas também o desenvolvimento

de valores éticos, morais, culturais, sociais, políticos e ecológicos. A iniciativa e a autonomia na busca de soluções devem ser estimuladas através de aplicação de diferentes procedimentos didáticos pedagógicos, como atividades teóricas, demonstrativas e práticas contextualizadas, bem como projetos voltados para o desenvolvimento da capacidade de solução de problemas.

O processo de ensino-aprendizagem deverá ocorrer durante todas as fases e vivências do curso, na sala de aula, na biblioteca e nos demais espaços da instituição, nos estudos em momentos não presenciais, com o auxílio de laboratórios de ensino-aprendizagem e de viagens técnicas.

O Plano do Curso acompanha a proposta pedagógica da instituição, que se fundamenta no princípio de que educar significa constituir-se enquanto sujeito, sendo capaz de desenvolver atitudes responsáveis, na busca de alternativas criativas para a resolução de problemas, o respeito às diferenças e a participação na evolução técnica-científica da humanidade. A prática pedagógica adotada pela instituição busca a mobilização do educando para a construção e expressão do conhecimento através de interações do sujeito com o objeto de estudo, apresentação de situações-problema e oferta de ambiente adequado com garantia de respeito e confiança.

### **5.1. Educação a Distância**

Este projeto pedagógico de curso prevê a realização de parte da carga horária dos componentes curriculares de forma semipresencial (a distância). A carga horária que pode ser realizada a distância é de 20% da carga horária total do curso. A realização dessas atividades a distância seguirá a Instrução Normativa PROEN/IFRS nº007, 27/09/2016, que orienta que as atividades a distância devem ocorrer através do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem *Moodle*.

A carga horária prevista a distância, que será realizada através do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), o Moodle, deve dialogar com os conteúdos, simultaneamente trabalhados em sala de aula, como forma de apresentar novos conteúdos, melhorar a compreensão dos conteúdos trabalhados em aula presencial. Os planos de ensino desses componentes deverão incluir, identificação do curso, componente curricular, semestre do curso, nome do professor, carga horária total, carga horária presencial, carga horária a distância, ementa, objetivo geral, objetivos

específicos, conteúdo programático, metodologia, avaliação, cronograma das atividades não presenciais. O plano também indicará quando as atividades serão disponibilizadas e os prazos para a sua conclusão, bem como, referências básicas e complementares, e mecanismos de atendimento aos estudantes.

O presente curso oferecerá três disciplinas integradoras: **Projeto Integrador I, Projeto Integrador II e Projeto Integrador III**, uma por semestre e que terão parte da carga horária na modalidade presencial e parte não presencial. Todas as demais disciplinas serão ofertadas integralmente na modalidade presencial. Cada disciplina do Projeto Integrador terá um encontro semanal, (50 minutos) e mais quatro aulas a distância (3h:20 min) por semana, totalizando no semestre 16 horas na forma presencial e 67 horas na modalidade a distância. As atividades não presenciais serão desenvolvidas através do Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem **Moodle**, com atendimento de professores da instituição que atuarão como conteudistas e tutores, conforme a Resolução CNE/CEB nº 06/2012. Os estudantes poderão utilizar os laboratórios de informática e a biblioteca do *Campus* para acessarem a plataforma Moodle, ou em outros locais de sua escolha.

Conforme IN Proen 008/2016 e de acordo com os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância (2007), produzido pelo MEC, o material didático produzido poderá ser no formato físico e digital, de preferência, ambos. O material digital pode ser vídeos, apresentações, documentos digitais, etc. Cabe ressaltar que a proposta deste PPC consiste em utilizar a EaD em parte do processo, portanto, os componentes curriculares também terão aulas presenciais. Seguindo o mesmo referencial, deve ser dada especial atenção à construção do material didático no que diz respeito à garantia de unidade entre os conteúdos trabalhados, quaisquer que sejam sua organização, disciplinas, módulos, áreas, temas, projetos. Outro aspecto relevante é a garantia de que o material didático propicie interação entre os diferentes sujeitos envolvidos no projeto. Os materiais para os componentes com carga horária a distância serão criados pelos próprios professores das disciplinas e disponibilizados no início das aulas.

#### 5.1.1. [Núcleo de Educação a Distância](#)

O Núcleo de Educação a Distância do Campus será o responsável por dar suporte à disciplina semipresencial e por dirimir dúvidas dos docentes e discentes no que diz respeito a EaD.

O Núcleo de Educação a Distância (NEaD) do Campus Rolante do IFRS é

composto por servidores docentes e técnico-administrativos e tem por objetivo fomentar e suportar as ações de Educação a Distância (EaD) no Campus. A atuação do NEaD contempla tanto aspectos tecnológicos quanto pedagógicos da EaD. Os aspectos tecnológicos incluem questões relacionadas à infraestrutura de equipamentos e software necessários ao desenvolvimento de atividades em EaD. Os aspectos pedagógicos incluem questões relacionadas ao desenvolvimento de atividades educacionais na modalidade à distância, tais como suporte aos docentes e discentes na utilização de Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Além disso, o NEaD tem como objetivo fomentar o desenvolvimento de pesquisas na área de EaD.

## **5.2. Temas Transversais**

Os Temas Transversais expressam conceitos e valores básicos à democracia e à cidadania e propõem questões importantes e urgentes para a sociedade contemporânea. A abordagem dos mesmos visa contribuir com a formação integral e humanística dos educandos, para que possam configurar-se como sujeitos capazes de interagir e intervir na realidade em que vivem. O papel da instituição ao trabalhar os Temas Transversais é facilitar, fomentar e integrar as ações de modo contextualizado, através da interdisciplinaridade e transversalidade, buscando não fragmentar em blocos rígidos os conhecimentos, para que a Educação realmente se constitua como meio de transformação social. Desta forma, os Temas Transversais elencados a seguir serão abordados em diversas ações e nos componentes curriculares de diferentes áreas do conhecimento:

### **5.2.1. Educação Ambiental**

A formação do técnico em agropecuária está pautada nos valores e princípios da educação para a sustentabilidade, compreendendo a perspectiva da educação ambiental em um âmbito relacional. Dessa forma, a relação homem/natureza estará em evidência, a partir da problematização sobre o pertencimento do ser humano nos diferentes sistemas e sua natureza; sobre a conexão com os demais elementos dos sistemas naturais e suas influências nos mesmos; e, sobre a atuação consciente e responsável do profissional

como um agente de mudança positiva com e nos ambientes em que estiver em relação. O tema Educação Ambiental, de acordo com o que prevê a Resolução CNE/CP nº 02/2012, constitui componente essencial das práticas educativas. A preocupação com o desenvolvimento sustentável deverá permear todas as etapas de formação dos educandos do Curso Técnico em Agropecuária.

A formação de futuros técnicos em agropecuária deverá ser fundamentada em uma visão do humano como um ser integrado ao restante da natureza, dessa forma, trata-se de uma perspectiva ecológica mais profunda, onde o social, econômico e ambiental atuam como eixos de um mesmo sistema. Para tanto, o foco estará nos fluxos das relações desse sistema e não nas partes que o compõe. Já no primeiro semestre os educandos terão vivências diretas com a temática ambiental, através do componente curricular de Agroecologia. Os princípios da sustentabilidade estarão presentes em todos os componentes curriculares do curso, e serão norteadores nas ações de diagnóstico e proposições durante os Projetos Integradores.

### **5.2.2. Educação em Direitos Humanos e Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.**

Conforme é indicado pela Resolução CNE/CP nº 01/2012 e pela Resolução CNE/CP nº 02/2012, essa temática poderá ser abordada através de ações transversais, de fóruns de debates, palestras com especialistas na área, reuniões pedagógicas e projetos de extensão.

### **5.2.3. Educação para a Inclusão e para a Inovação**

Em consonância com a legislação vigente, relacionadas ao ensino em perspectiva inclusiva, cabe às instituições assegurar aos educandos com necessidades específicas, transtornos globais do desenvolvimento e altas

habilidades ou superdotação, igualdade de condições para a aprendizagem através de adaptações curriculares, a fim de favorecer o desenvolvimento do educando de forma que suas necessidades possam ser atendidas. Nesse sentido, é necessário realizar adequações pedagógicas e de acessibilidade, curriculares, metodológicas e técnicas, bem como alterações que possam vir a ser necessárias nos Projetos Pedagógicos dos Cursos ou nos Planos de Ensino dos Educadores, criando estratégias que reforcem suas potencialidades e não suas limitações. Para isso, é imprescindível que os profissionais de educação atuem a partir de concepções que reconheçam e valorizem as diferenças.

Para qualificar este atendimento, o *Campus Rolante* contará com o **Núcleo de Ações Afirmativas**, que englobará os atendimentos às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, os Estudos Afro-brasileiros e Indígenas e os Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade.

Serão desenvolvidos Fóruns de Debates no decorrer do curso com vistas a integrar estas ações transversais ao currículo e atividades voltadas para a cultura de paz e comunicação não violenta, viabilizando a inserção dessas concepções de inclusão e aceitação do outro como legítimo em sua diferença na prática profissional e estabelecendo a interdisciplinaridade como diretriz pedagógica das ações institucionais. Abaixo segue uma proposta de calendário para culminância dos Projetos Integradores que serão desenvolvidos no Curso:

**Abril-** Semana dos Povos Indígenas.

**Maió/Junho-** Semana do Meio Ambiente.

**Setembro-** Semana do Empreendedorismo.

**Novembro-** Semana da Consciência Negra.

## **6. ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO**

O acompanhamento pedagógico a ser realizado pela equipe multidisciplinar visará verificar aprendizado e interação do educando no ambiente institucional, oferecendo alternativas para sua permanência e êxito. Este acompanhamento será feito principalmente para os que apresentam comportamentos que reflitam negativamente em seu desenvolvimento, tais como: número excessivo de faltas não justificadas, conflitos relacionais e dificuldades de aprendizagem, ou seja, todas as situações que interferem em sua formação profissional e cidadã.

O atendimento educacional deverá motivar, envolver e ajudar o educando a refletir e avaliar o seu processo de ensino-aprendizagem, visando a superação de desafios e dificuldades que possam vir a comprometer a sua permanência no curso. Através de um diagnóstico da situação presente do educando, a equipe multidisciplinar acompanhará e oferecerá ao educando alternativas para sua permanência, através da Assistência Estudantil e do Núcleo de Ações Afirmativas. O apoio psicológico, social e pedagógico ocorrerá por meio do atendimento individual ou coletivo, em uma perspectiva dinâmica e integradora. Além do apoio direto ao educando, o trabalho da equipe pedagógica objetiva auxiliar o corpo docente, visando aperfeiçoar o desempenho deste na utilização dos recursos didáticos, na metodologia de ensino e, por fim, orientá-lo em relação aos critérios de avaliação, com vistas a proporcionar resultados mais significativos ao desenvolvimento dos educandos.

## **7. NÚCLEO DE AÇÕES AFIRMATIVAS**

O Núcleo de Ações Afirmativas do *Campus*, nos âmbitos do ensino, pesquisa e extensão, estimula e promove medidas e ações que englobam a promoção do respeito à diversidade socioeconômica, cultural, étnico-racial, de sexo e gênero e de necessidades específicas, ou seja, a defesa dos direitos humanos, em uma cultura de educação para a boa convivência.

O Núcleo de Ações Afirmativas visa atender as demandas antes divididas, no âmbito do IFRS, por três Núcleos distintos: **NAPNE**(Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas);**NEABI**(Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas)**NEPGS** (Núcleo de Estudo e Pesquisa em Gênero e Sexualidade).

O **Núcleo de Ações Afirmativas** destaca-se pelas ações inclusivas, e busca:

- inserir as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas na instituição, a sua permanência e saída exitosa para o mundo do trabalho;
- a valorização etnicorracial, em especial à população negra e as comunidades indígenas, no âmbito da instituição e em suas relações com a comunidade externa;
- o combate à homofobia, buscando o respeito à diferença e a diversidade e a remoção de todos os tipos de barreiras e formas de discriminação, com ênfase nas temáticas Corpo, Gênero e Sexualidade.

## **8. COLEGIADO DE CURSO**

O Colegiado do Curso é o órgão colegiado de natureza normativa e consultiva, competindo-lhe, essencialmente, funções de natureza didático-científica e administrativa básica, sendo integrado pelo Coordenador do Curso, docentes, técnicos administrativos e educandos.

## **9. REQUISITO DE INGRESSO FORMAS DE ACESSO**

### **9.1. Requisitos de ingresso**

Poderão ingressar no curso educandos que já concluíram o ensino médio ou equivalente, independente de formação específica. Também poderão ingressar estudantes a partir do primeiro ano do ensino médio de outras redes de ensino.

### **9.2. Formas de acesso**

Poderão ingressar no curso educandos que já concluíram o ensino médio ou equivalente (subseqüente), ou a partir do primeiro ano do ensino médio (concomitante), independente de formação específica. Conforme artigo 74 da Organização Didática do IFRS, as formas de acesso aos cursos do IFRS, em seus diferentes níveis e modalidades, serão regradas em conformidade com:

- I. A Lei nº 12.711, de 29/08/2012;
- II. Decreto nº 7.824, de 11/10/2012;
- III. Portaria Normativa nº 18 de 11/10/2012, do MEC;
- IV. Resolução do CONSUP do IFRS, que regulamenta as normas para o Processo de Ingresso Discente;
- V. Política de Ingresso Discente do IFRS;
- VI. Edital de Processo de Ingresso Discente Unificado.

## **10. FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA**

Conforme o Art. 149 da Organização Didática do IFRS, o Regime de Frequência é o princípio básico do processo ensino aprendizagem, sendo a presença do educando às aulas fundamental para a sistematização do trabalho. Entende-se por frequência, a presença do educando nas atividades desenvolvidas em determinado componente curricular, que compõe a sua carga horária. A frequência mínima exigida, para aprovação, deverá ser igual

ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas de cada componente curricular.

## 11. MATRIZ CURRICULAR

**Quadro 06.** Matriz do Curso técnico em Agropecuária.

Semestre		Aulas na Semana	Total		Carga Horária	
			Horas Aulas	Horas Relógio	Distância	Presencial
<b>Primeiro</b>	Produção textual	4	80	66	0	66
	Matemática Aplicada	4	80	66	0	66
	Manejo de solo e Água	2	40	33	0	33
	Agroecologia	2	40	33	0	33
	Construções e instalações rurais	2	40	33	0	33
	Agricultura Geral	2	40	33	0	33
	Zootecnia Geral	3	60	50	0	50
	Projeto Integrador I	5	100	83	66	17
	<b>Total do Semestre</b>	<b>24</b>	<b>480</b>	<b>397</b>	<b>66</b>	<b>331</b>
<b>Segundo</b>	Gestão de Projetos Agropecuários	2	40	33	0	33
	Topografia	3	60	50	0	50
	Máquinas e Mecanização Agrícola	2	40	33	0	33
	Fitossanidade	2	40	33	0	33
	Produção Vegetal I	4	80	66	0	66
	Produção e Sanidade Animal I	4	80	66	0	66
	Tecnologia Agroindustrial I	2	40	33	0	33
	Projeto Integrador II	5	100	83	66	17
	<b>Total do Semestre</b>	<b>24</b>	<b>480</b>	<b>397</b>	<b>66</b>	<b>397</b>
<b>Terceiro</b>	Desenvolvimento Rural	2	40	33	0	33
	Irrigação e Drenagem	2	40	33	0	33
	Legislação Aplicada	2	40	33	0	33
	Produção Vegetal II	5	100	83	0	83
	Produção e Sanidade Animal II	5	100	83	0	83

	Tecnologia Agroindustrial II	3	60	50	0	50
	Projeto Integrador III	6	120	100	83	17
	<b>Total do Semestre</b>	<b>25</b>	<b>500</b>	<b>415</b>	<b>83</b>	
	<b>TOTAL DO CURSO</b>	<b>-</b>	<b>1460</b>	<b>1209</b>	<b>215</b>	
	(%)	-	-		<b>17,78</b>	-

## 12. PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

### 12.1. Primeiro Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Produção Textual</b>	
80 horas aulas	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 66 horas relógio
<b>OBJETIVO:</b> Aperfeiçoar os conhecimentos e as habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos.	
<b>EMENTA:</b> Fundamentos da Comunicação (oralidade e escrita, variação linguística, níveis de linguagem, funções da linguagem); Cena de produção de texto (texto, discurso); Conceito de texto (gêneros e tipos textuais); Tipos e gêneros textuais predominantes no ambiente profissional: comunicação na profissão e padronização de textos técnicos, relatórios; Técnicas de redação de textos (uso de pronomes de tratamento, tempos verbais, linguagem formal ou informal, eficácia na redação técnica e profissional, estilo); Edição de textos e apresentações com auxílio de ferramentas computacionais (apresentações em Power Point, e-mail formal, formatação básica de texto).	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> FARACO, C.A.; TEZZA, C. <b>Oficina de Texto</b> . Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. GRESSLER, L. A. <b>Introdução à pesquisa – Projetos e Relatórios</b> , 2000. GUIMARÃES, T.C. <b>Comunicação e Linguagem</b> . São Paulo: Pearson, 2012.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b> CUNHA, C.; CINTRA, L. <b>Nova Gramática do Português Contemporâneo</b> . São Paulo: Lexikon, 2008. GARCEZ, L. H. do C. <b>Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2002.	

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

OLIVEIRA, M. M. De. **Como fazer Projetos, Relatórios, Monografias, Dissertações e Teses**. 2005.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo : Objetiva, 2010

**COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Aplicada**

80 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 66 horas relógio

**OBJETIVO:** Proporcionar ao educando uma revisão de conteúdos matemáticos do ensino fundamental e médio, afim de aprimorar os conhecimentos que o permitam realizar cálculos relacionados na elaboração de e execução de projetos agropecuários.

**EMENTA:**

Números decimais e fracionários. Áreas e volumes. Proporcionalidade. Porcentagem. Funções de primeiro grau; funções de segundo grau. Conversão de unidades de medida. Noções básicas de estatística. Elaboração e interpretação de Gráficos. Utilização de planilhas eletrônicas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

EZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar**. São Paulo: Atual, 2004. Volume único.

DANTE, L. R. **Matemática: Contextos e Aplicações**. São Paulo: Ática, 2008. Volume único.

GIOVANNI, J. R; BONJORNO, J. R. **Matemática Completa**. São Paulo: FTD, 2005. Volume único.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

SMOLE, K.; DINIZ, M. I. **Matemática: Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2003. Volume Único.

ZOT, Wili. **Matemática Financeira**. 5ª Edição. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

GIOVANNI, J. R. , CASTRUCCI, B. , GIOVANNI Jr, J. R. **A Conquista da Matemática**, Vol. 6 e 7, Editora FTD, São Paulo, 1998.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. VU.** 10. ed. Editora LTC, São Paulo, 2010.

IEZZI, G., ET al, **Matemática Ciência e Aplicações**, Vol. 2, Atual Editora, São Paulo, 2001.

**COMPONENTE CURRICULAR: Manejo de Solo e Água**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:** Proporcionar ao educando informações sobre formação, composição e conservação dos solos, relacionando sempre com a preservação dos agroecossistemas através do manejo integrado de solo e água.

**EMENTA:**

Noções básicas sobre: gênese e classificação dos solos; química do solo; física do solo; biologia do solo; fertilidade dos solos; erosão; Práticas conservacionistas de controle de erosão; conservação dos solos; manejo e conservação de água e solo.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo** - 7ª Ed. São Paulo: Icone, 2008. 355 p.

WHITE, R. **Princípios e Práticas da Ciência do Solo.** 4ª ed. São Paulo: Editora Andrei, 2009. 426 p.

REICHARDT; K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações.** Editora Manole 524p. 2012.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

KLEIN, V.A. **Física do solo.** Passo Fundo: UPF, 2008. 212p.

MEURER, E.J. **Fundamentos de química do solo**, 5.ed. Porto Alegre, Evangraf, 2012.

SANTOS, R.D. et al. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** 5.ed. Viçosa, SBCS, 2005. 100p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos.** 2. ed., Rio de Janeiro: EMBRAPA, 2006.

SCHNEIDER, P.E.; KLAMT; E.; GIASSON, E. **Morfologia do solo.** Guaíba, Agrolivros, 2007. 66 p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia</b>	
40 horas aulas	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 horas relógio
<b>OBJETIVO:</b> Despertar no educando uma visão crítica aos sistemas de produção agropecuária, em relação aos aspectos sociais, econômicos e ambientais, estimulando a busca por estratégias que possibilitem a produção de alimentos de forma sustentável.	
<b>EMENTA:</b> Agroecologia como ciência. Princípios, conceitos e metodologias de estudo de agroecossistemas. Principais estudiosos e pesquisadores e suas contribuições. A relação entre a agroecologia e as escolas alternativas de agricultura. Fundamentos de ecologia aplicados aos agroecossistemas. Transição agroecológica no enfoque local e regional. Educação ambiental através da Agroecologia. Agriculturas de povos tradicionais. Relações entre Agricultura e cultura Afro-Brasileira e Indígena. Agricultura e direitos humanos.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>	
ALTIERI, M. <b>Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável.</b> Trad. Jesus, E. L. de e Vaz, P. Rio de Janeiro e Porto Alegre: ASPTA e Ed. Agropecuária. 2002. 592 p.	
GLIESSMAN, S.R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.</b> Porto Alegre: UFRGS, 2000. 653p.	
PAULUS, G.; MULLER, A.M.; BARCELLOS, L.A.R. <b>Agroecologia aplicada: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica.</b> Porto Alegre: EMATER/RS, 2000. 86p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b>	
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. <b>Agroecologia e Extensão Rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável.</b> Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 166p.	
EMBRAPA. <b>Sistemas Agroflorestais: Bases Científicas para o Desenvolvimento Sustentável.</b> 2006. Disponível em: <a href="http://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00078570.pdf">http://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00078570.pdf</a>	
PRIMAVESI, A. <b>Agricultura sustentável.</b> São Paulo: Nobel, 1992. 142p.	
SACHS, I. <b>Caminhos para o desenvolvimento sustentável</b> / Ignacy	

Sachs; organização Paula Yone Stroh; tradução José Lins Albuquerque; prefácio Cristovam Buarque. - Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 95 p.

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. **Agricultura ecológica: preservação do pequeno agricultor e do meio ambiente.** Petrópolis: Vozes, 2001. 214p.

**COMPONENTE CURRICULAR: Construções e instalações rurais**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:**

Capacitar o Técnico em Agropecuária a estabelecer conceitos sobre Construções Rurais, que serão norteadores do estudo e elaboração dos projetos ligados à agropecuária.

**EMENTA:**

Estudo de escalas; Medidas angulares; Noções de Desenho Técnico; Sistemas de projeções: ortogonais e axonométricos; Noções de cortes ou secções de objetos; Cotagem em Desenho Técnico; Noções de Desenho arquitetônico; Introdução às construções rurais: materiais utilizados, classificação, emprego e conservação de materiais de construção; Planejamento de construções e instalações: noções de projeto e viabilidade técnica do projeto; Benfeitorias de uso geral: mata burro, cochos, bebedouros, currais, bretes, instalações hidráulicas e elétricas; Construções e instalações zootécnicas: aviários, pocilgas, estábulos, aprisco, instalações para manejo de bovinos; Construções para cultivos protegidos: estufas, ripados, telados; Construções diversas: reservatórios de água, cercas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. de F. **Ambiência em Edificações Rurais** Editora UFV.

FISCHER, P. M. **Construções rurais.** Editora Nobel

BERALDO, A.L.; NAAS, I.A.; FREIRE, W.J. **Construções rurais: materiais.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 1991.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CARVALHO, B.A. **Desenho Geométrico.** Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1998.

BORGES, A. C.; **Prática das Pequenas Construções**, vol. I, 7<sup>o</sup> Edição.  
 ROCHA, J.L.V. **Guia do técnico agropecuário, construções e instalações rurais**. Editora: Instituto Campineiro, 1982. 158 p.  
 CARNEIRO, O. **Construções Rurais**/12<sup>o</sup> Ed. São Paulo, Nobel, 1983.  
 PEREIRA, M. F. **Construções Rurais**. São Paulo: Ed. Nobel, 1999.

**COMPONENTE CURRICULAR: Agricultura Geral**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:** Inserir o debate sobre a realidade da agricultura e dos agricultores e o desafio da formação do técnico em agropecuária introduzindo conteúdos básicos para a produção Vegetal.

**EMENTA:**

O componente curricular será composta pelas unidades I e II:

**Unidade I** -Conceito e Histórico da agricultura; Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais; Apresentação e discussão de dados de produção agropecuária, nos níveis locais e regionais, nacional e mundial.

**Unidade II** – Noções básicas sobre bioquímica e fisiologia vegetal relacionadas aos processos de fotossíntese e absorção de água e nutrientes; noções básicas sobre genética e melhoramento de plantas; noções básicas sobre climatologia.

**Orientações Metodológicas:** Percentual de carga horária destinada às unidades. Unidade I – 50%, Unidade II 50%.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ABRAMOVAY, R. **O Futuro das Regiões Rurais**. 2<sup>o</sup> ed. Porto Alegre: Edufrgs, 2009.

MAZOYER, M.; Roudart, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

REIFSCHNEIDER, F.J.B.; RAGASSI, C.F.; HENZ, G.P.; FERRAZ, R.M.; ANJOS, U.G. **Novos ângulos da história da agricultura no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GRIFFITHS, A.J. et al. **Introdução à genética**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2002.

PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. **Evapotranspiração**. Piracicaba: FEALQ, 1997. 183p.

CAMPBELL, Mary K. **Bioquímica**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007 xix. 845 p.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 4ªed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2009. 819p.

PEREIRA, A.R., ANGELOCCI, L.R., SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001.478p.

PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. **Evapotranspiração**. Piracicaba: FEALQ, 1997. 183p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Zootecnia Geral</b>	
60 horas aulas	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 50 horas relógio
<b>OBJETIVO:</b> Proporcionar ao educando o aprendizado de conhecimentos básicos sobre a produção animal, dando suporte necessário para o futuro aprendizado dos diferentes sistemas de produção animal.	
<b>EMENTA:</b> Noções básicas de Bioclimatologia: efeitos das condições meteorológicas sobre os animais de interesse zootécnico; noções sobre comportamento e bem-estar animal: bem-estar e comportamento animal como medidas para diagnosticar e solucionar problemas na criação de animais de produção; noções sobre epidemiologia: processo saúde versus doença; medidas gerais de profilaxia.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> TAKAHASHI, L. S.; BILLER, J. D.; TAKAHASHI, K. M. <b>Bioclimatologia Zootécnica</b> , Jaboticabal, 2009, 91p. FRASER, D. <b>Compreendendo o bem estar animal: a ciência no seu contexto cultural</b> . EDUEL, Londrina, 2012, 436p. THRUSFIELD, M. <b>Epidemiologia Veterinária</b> . Editora Roca, Rio de Janeiro, 2004, 572p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b>	

WSPA. Disponível em: <http://www.worldanimalprotection.org.br/>

NÃAS,I.A. **Princípios de Conforto Térmico na Produção Animal**, São Paulo: Editora Ícone,1989, 183p.

HAHN, G. L.**Bioclimatologia e instalações zootécnicas: aspectos teóricos e aplicados**, 2º WORKSHOP BRASILEIRO DE BIOCLIMATOLOGIA ANIMAL. FUNEP. Bol. H148, Jaboticabal, 1993.

TORRES, G. C. V. **Bases para o estudo da Zootecnia**. Salvador/Pelotas: Centro Editorial e didático da UFBA/Editora e gráfica Universitária - UFPel, 2002.

REECE, W. **DUKES: Fisiologia dos Animais Domésticos**. Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 2006, 954p.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Projeto integrador I</b>	
100 horas aulas	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 83 horas relógio
<b>OBJETIVO:</b> A primeira do componente curricular do Projeto Integrador tem como objetivo estimular a conexão dos saberes previamente acumulados pelos educandos aos conteúdos dos componentes curriculares do curso, estimulando-os ao questionamento e a visão crítica sobre a organização dos modelos de produção agropecuária predominantes.	
<b>EMENTA:</b> Letramento Digital. Uso da ferramenta moodle. Diagnóstico local, municipal e regional. Localização, relevo, clima, solos, recursos hídricos, malha rodoviária, indicadores sociais e econômicos, crédito, produção agropecuária, análise de mercado. <b>Orientações Metodológicas:</b> Os educandos realizarão as atividades de forma individual ou em grupos, de no máximo 5 educandos. Cada educando ou grupo irá definir uma localidade de um município da região, e fazer o diagnóstico local e regional através da pesquisa por dados de literatura e trabalho de campo, e deverão escolher um educador para orientá-lo (s). Todos os componentes curriculares do semestre deverão dialogar com o Projeto integrador,	

trabalhando quando possível, conteúdos relacionados ao projeto em aula.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ABRAMOVAY, R. **O Futuro das Regiões Rurais**. 2º ed. Porto Alegre: Edufrgs, 2009

REIFSCHNEIDER, F.J.B.; RAGASSI, C.F.; HENZ, G.P.; FERRAZ, R.M.; ANJOS, U.G. **Novos ângulos da história da agricultura no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112 p.

MIGUEL, L. A. (Org.). **Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários**. 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

REZENDE, J. L. P.; OLIVEIRA, A. D. **Análise econômica e social de projetos florestais**. Viçosa: Editora UFV, 2001. 389 pg

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo. Atlas. 2001.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

AQUINO, A. M. e ASSIS, R. L. (eds.) **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica/Seropédica: Embrapa Agrobiologia. 2005. 517 p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos na Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: Ed. da Universidade-UFRGS, 2000.

## 12.2. Segundo Semestre

**COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de Projetos Agropecuários**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:** Analisar, avaliar e comparar a viabilidade econômico-financeira de diferentes projetos na Empresa Agropecuária.

**EMENTA:** Conceito e tipologia de projeto. A formulação do projeto. Custos Fixos e variáveis. Custo de oportunidade. Ponto de Equilíbrio. Relação custo X volume. Projeção das necessidades de fluxo de caixa.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. São Paulo: Editora Atlas. 2001.

REZENDE, J. L. P.; OLIVEIRA, A. D. **Análise econômica e social de projetos florestais**. Viçosa: Editora UFV, 2001. 389 pg.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. **Projetos: planejamento, elaboração e análise**. São Paulo: Editora Atlas,

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas

BRUNI, A. L. **A Administração de custos, preços e lucros: com aplicações na HP12C e excel**. 3.ed. São Paulo: Atlas.

REIS, L.F.S.D. **Agronegócios. Qualidade na Gestão**. Qualitymark

ROSADO Jr., A. G.; LOBATO, J. F. P. **Desafios da contabilidade de custos no moderno agronegócios: contribuições do método ABC**. Editora CRV.

ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F.; CALEMAN, S. M. Q. **Gestão de Sistemas de Agronegócios**. Atlas.

**COMPONENTE CURRICULAR: Topografia**

60 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 50 horas relógio

**OBJETIVO:**

Capacitar o Técnico em Agropecuária a fazer levantamentos topográficos, usando os equipamentos adequados para realizar medições de áreas e determinações da declividade do terreno, para que possa planejar corretamente as atividades agropecuárias ou realizar alguma benfeitoria no terreno, considerando seus acidentes naturais, bem como a situação do relevo.

**EMENTA:**

Estudos Topográficos: conceitos, importância, divisões, desenhos topográficos, Grandezas medidas num levantamento topográfico: lineares e angulares; Equipamentos auxiliares de topografia; Métodos de levantamentos planimétricos e representação gráfica: trilateração, irradiação, caminhamento perimétrico; Cálculo de distâncias e de áreas; Levantamentos altimétricos; Levantamentos planialtimétricos: nivelamento de superfície, demarcação de curvas de nível e representação gráfica do relevo.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

COMASTRI, J.A. E TULER, J. C. **Topografia - Planimetria** - Editora UFV, 1992.

COMASTRI, J.A. E TULER, J. C. **Topografia - Altimetria** - Editora UFV, 2005.

CASACA, J. M. M.. **Topografia Geral**. 4ªed. LTC, 2007.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DAIBERT, J. D. **Topografia - Técnicas e Práticas de Campo - Série Eixos – Infraestrutura**. Editora Erica. 2014.

GONÇALVES, J. A. **Topografia - Conceitos e Aplicações**. Editora Lidel – Zamboni. 2012. LAMPARELLI, R. A.C. **Geoprocessamento e agricultura de precisão**. 1.ed. Guaíba: Agropecuária, 2001.

LOCH, C. & CORDINI, J. **Topografia contemporânea: planimetria**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2000;

SANTIAGO, A. da C. **Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.

GODOY, R. **Topografia básica**. São Paulo: FEALQ-USP, 1988, 349 p.

**COMPONENTE CURRICULAR: Máquinas e Mecanização Agrícola**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:** Proporcionar ao educando o conhecimento sobre os tipos, o funcionamento, as finalidades e as regulagens das máquinas e implementos agrícolas.

**EMENTA:**

Motores agrícolas. Combustíveis e lubrificantes para uso agrícola. Manutenção preventiva e corretiva de tratores agrícolas. Máquinas e implementos para preparo do solo, implantação de culturas, tratamentos culturais e colheita. Condições de utilização e equipamentos para tração animal e mecanizada. Noções de segurança e operação de tratores. Rendimentos e custos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**, Editado pelo autor, 2007.

SILVEIRA, G. M. da. **Os cuidados com o trator**. Ed. Aprenda Fácil Editora, 2001.

REIS A. V. dos; MACHADO, A. L. T; MORAES, M. L. B. de; TILLMANN, C. A.

C. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1999. 400p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto**. Aprenda Fácil Editora. 252 p. 2001.

MORAES, A. G. de; REIS, J. C. de O.; BRAGA, M. A. B. **Breve história da ciência moderna: das máquinas do mundo ao universo-máquina**. São Paulo: Jorge Zahar, 2004. 136 p. V.2.

EMBRAPA. **Manual de Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos**. 74p. Ed Embrapa.

MIALHE, L.G. **Máquinas agrícolas: Ensaio & certificação**. Piracicaba, FEALQ, USP, 1996.

REIS A. V. dos; MACHADO, A. L. T; MORAES, M. L. B. de; TILLMANN, C. A. C. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1999. 400p.

**COMPONENTE CURRICULAR: Fitossanidade**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:**

Possibilitar aos educandos a apropriação de conhecimentos básicos acerca da sanidade das plantas cultivadas, das relações entre plantas e patógenos, plantas e pragas, plantas cultivadas e plantas espontâneas, bem como das diferentes formas de controle e da convivência com estes fatores adversos à produção vegetal

**EMENTA:**

O componente curricular será composta pelas unidades I, II, III, IV e V.

**Unidade I - Doenças de plantas:** Importância das doenças de plantas; a natureza da doença e agentes causais; sintomatologia e diagnose; ciclo das relações patógeno-hospedeiro; fisiologia do parasitismo; interação do hospedeiro-patógeno; epidemiologia; grupos de doenças; doenças de plantas cultivadas.

**Unidade II - Pragas agrícolas:** Insetos e Ácaros: nomenclatura zoológica;

morfologia; anatomia; taxonomia; ordens de importância agrícola e ecologia; Coleção entomológica; Métodos de Controle: controles mecânico, físico, químico, cultural e biológico. Manejo integrado de pragas: Avaliação populacional; Níveis populacionais.

**Unidade III - Plantas espontâneas:** Conceito e importância, características botânicas, estabelecimento e propagação, ciclo de vida, estágios de crescimento, danos às culturas, competição, interação com o clima; características das principais famílias e identificação das principais plantas daninhas; manejo e métodos de controle.

**Unidade IV - Agrotóxicos:** classificação toxicológica; recomendação de defensivos: época, dosagens e finalidade de aplicação; segurança no uso de produtos químicos: uso do EPI, armazenamento e manipulação; atividade ou seletividade dos defensivos; toxicologia dos defensivos; formulações; tecnologia de aplicação; Noções de receituário agrônomo.

**Unidade V – Controle alternativos** de pragas, doenças e plantas espontâneas nas plantas cultivadas.

**Orientações Metodológicas:** Percentual de carga horária destinada às unidades: I - 20%; II - 20%; III - 20%; IV- 20%; V -20%.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 3.ed. São. Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919 p.

GALLO, D. et. al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. v. 10

LORENZI, H. **Plantas Daninhas no Brasil**. 4ª Edição, Instituto Plantarum Nova Odessa: 2008. 647 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ZAMBOLIM, L, et al. **Produtos Fitossanitários - Fungicidas, Inseticidas, Acaricidas e Herbicidas**. Editora Produção Independente, 2008. 652 p.

BURG, I.C; MAYER, P.H. **Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças**. Francisco Beltrão: 1999.

CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. **Métodos Alternativos de Controle Fitossanitário**. Jaguariúna, Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279p.

PANIZZI, A.R.& PARRA, J. R. P.**Bioecologia e nutrição de insetos: Base**

para o manejo integrado de pragas. Editora Embrapa. 2009, 1163 p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.** Nova Odessa: Plantarum, 1994. 336p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A.; **Manual de fitopatologia: Doenças das plantas cultivadas.** 4ª Ed. Vol. 2, – São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.

**COMPONENTE CURRICULAR: Produção Vegetal I**

80 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 66 horas relógio

**OBJETIVO:**

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos de produção vegetal relacionados à Propagação de Plantas, Fruticultura, Silvicultura e Sistemas agroflorestais.

**EMENTA:**

O componente curricular será composto pelas unidades I, II, III e IV.

**Unidade I: Propagação de plantas.** Infraestrutura para propagação de plantas; Substratos para a propagação e produção de plantas. Produção em ambientes protegidos. Aspectos gerais da propagação de plantas: morfologia, estruturas de reprodução, formas de propagação de plantas; propagação de plantas através de semente; propagação de plantas através de estruturas vegetativas; legislação pertinente.

**Unidade II: Fruticultura.** Sistemas de produção das principais espécies frutíferas tropicais, subtropicais e temperadas do Brasil, com utilização potencial no município de Rolante e no Vale do Paranhana. Escolha das espécies e variedades (de acordo com o mercado e com as condições edafoclimáticas); Escolhas das áreas de cultivo; Calagem, adubação, preparo de solo e implantação de pomar; tratos culturais; Controle de pragas e doenças; colheita; pós colheita e comercialização.

**Unidade III. Silvicultura.** Sistemas de produção das principais espécies silvícolas com utilização potencial no município de Rolante e no Vale do Paranhana. Escolha das espécies e variedades (de acordo com o mercado e com as condições edafoclimáticas); Escolhas das áreas de cultivo; Calagem,

adubação, preparo de solo e implantação de floresta, tratos culturais; Controle de pragas e doenças, colheita e comercialização.

**Unidade IV. Sistemas Agroflorestais** Introdução; classificação dos sistemas agroflorestais; escolha de espécies; arranjos dos sistemas agroflorestais; sistemas agrossilviculturais; sistemas silvipastoris; sistemas agrossilvipastoris; avaliação de sistemas agroflorestais.

**Orientações Metodológicas:** Percentual de carga horária destinada às unidades. Unidade I – 20%; Unidade II - 40%; Unidade III – 20%, Unidade IV - 20%.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E.. **Fruticultura: fundamentos e práticas**. Pelotas: Editora da UFPel, 1996. 311p.

MACEDO, R. L. G. **Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais**. Lavras: UFLA/Faepe, 2000

MONTEIRO, L. B.; DE-MIO, L. L. M. ; SERRAT, B. M. ; MOTTA, A. C. V. ;

CERQUEIRA, J. M. C. **Fruticultura geral**. 2. ed. Lisboa: Livraria Popular Francisco Franco, 1983. 296 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de plantas frutíferas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221p.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-Colheita de Frutos e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio**. Lavras: ESALQ/FAEPE, 1990.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas**. UPF, 2004 - 536 p.

SOUZA, J.S.I. de. **Poda das plantas frutíferas**. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 224p.

CUQUEL, F. L. **Fruteiras de Caroço: uma visão ecológica**. 1. ed. Curitiba: , 2004. v. 1. 390p

GALVÃO, A. P. M. **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: Um guia para ações municipais e regionais**. Brasília Embrapa Comunicação para transferência de tecnologia. 2000.

**COMPONENTE CURRICULAR: Produção e Sanidade Animal I**

80 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 66 horas relógio

**OBJETIVO:**

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos sustentáveis de produção Animal nas áreas de Equideocultura, Suinocultura, Cunicultura, Piscicultura, Ranicultura e Apicultura.

**EMENTA:** Monogástricos domésticos e silvestres de interesse zootécnico- Equideocultura, Suinocultura, Cunicultura, Piscicultura, Ranicultura e Apicultura. Histórico, importância. Situação das espécies no Brasil e no mundo. Fases da criação. Reprodução; Manejo nutricional. Sanidade.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. **Espécies nativas para a piscicultura no Brasil**. Editora UFSM, Santa Maria, 2013, 608 p.

CAVALCANTI, P, S., OLIVEIRA, J. S. **Manual prático da criação de abelhas**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2005, 424p.

CARAMON JÚNIOR, J. G. **Manejo Sanitário de Suínos**. Editora LK, 2007, 68p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2011, 401p.

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **A Criação de Coelhos**. Editora Globo, São Paulo, 1989, 214p.

CINTRA, A. G. C. **O cavalo – características, manejo e alimentação**. Editora Roca – Brasil, 2011, 384p.

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GERMAEL, A.; FLEMMING, G. A. DE SOUZA; BONA FILHO, A. **As bases e os Fundamentos da Nutrição Animal: Os alimentos**. Editora Nobel, 1986, 395p.

LANA, R. P. **Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades)**. Editora UFV, Viçosa, 2007, 344p.

**COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia Agroindustrial I**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:**

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos de processamento agroindustrial de produtos de origem vegetal.

**EMENTA:** Mercado atual. Tecnologia e processamento de grãos, tubérculos, raízes, frutas e hortaliças. Métodos de conservação. Embalagens. Controle de qualidade. Legislação específica da área.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. Volume 1. Editora Atlas.

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. Volume 2. Editora Atlas.

GAVA, A. J. ; BENTO da, C. A. S.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos. Princípios e aplicações**, São Paulo: Nobel, 2009. 664pg.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CHAVES, J.B. P., et al. **Boas Práticas de Fabricação (BPF) para Restaurantes, Lanchonetes e Outros Serviços de Alimentação**. Série Soluções. Editora UFV, 2006, 68p.

SILVA, J. A. **Tópicos da Tecnologia de Alimentos**. Varela, 2000. 232pg.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: Fisiologia e manuseio**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005. 783pg.

MIOR, L.C. **Agricultores Familiares, Agroindústrias e Redes de Desenvolvimento Rural**. Chapecó: Argos, 2005.

ZIBETTI, D.W.; BARROSO, L. A. **Agroindústrias: Uma análise no Contexto Socioeconômico e Jurídico Brasileiro**. São Paulo: Liv e Ed. Universitária de Direito, 2009.

**COMPONENTE CURRICULAR: Projeto integrador II**

100 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 83 horas relógio

**OBJETIVO:**

Iniciar a aplicação dos conhecimentos construídos no curso, com olhar técnico e visão crítica, conectados aos saberes previamente acumulados pelos educandos, através da prática da elaboração de um diagnóstico de um sistema de produção agropecuária.

**EMENTA:** Diagnóstico de um sistema de produção agropecuária local. O diagnóstico deverá levar em conta aspectos técnicos relacionados à produção e à comercialização. O trabalho final deverá avaliar a eficiência do sistema, sempre com o foco na sustentabilidade econômica, social e ambiental.

**Orientações Metodológicas:** Os educandos realizarão as atividades de forma individual ou em grupos, de no máximo 5 educandos. Cada educando ou grupo irá definir um local para o estudo (uma propriedade rural, uma empresa agropecuária, uma instituição pública, uma organização não governamental, ou outra instituição que venha a desempenhar atividade de produção agropecuária) e deverá escolher um educador para orientá-los. Todos os componentes curriculares do semestre deverão dialogar com o Projeto integrador, trabalhando quando possível, conteúdos relacionados ao projeto em aula.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SANTOS, G. J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas; 2009. 155p.

MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. São Paulo: Editora Atlas. 2001

REIFSCHNEIDER, F.J.B.; RAGASSI, C.F.; HENZ, G.P.; FERRAZ, R.M.;

ANJOS, U.G. **Novos ângulos da história da agricultura no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GERMAEL, A.; FLEMMING, G. A. DE SOUZA; BONA FILHO, A. **As bases e os Fundamentos da Nutrição Animal: Os alimentos**. Editora Nobel, 1986, 395p.

CERQUEIRA, J. M. C. **Fruticultura geral**. 2. ed. Lisboa: Livraria Popular Francisco Franco, 1983. 296 p.

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de plantas frutíferas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221p.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-Colheita de Frutos e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio**. Lavras: ESALQ/FAEPE, 1990.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas**. UPF, 2004 - 536 p.

SOUZA, J.S.I. de. **Poda das plantas frutíferas**. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 224p.

### 12.3. Terceiro Semestre

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento Rural</b>	
40 horas aulas	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 33 horas relógio
<b>OBJETIVO:</b> Despertar nos educandos a visão crítica sobre: os processos de ocupação e uso das propriedades rurais; os sistemas de produção agropecuária; as atividades no meio rural; as políticas públicas para a agricultura e a lógica dos mercados.	
<b>EMENTA:</b> Estrutura fundiária e tipos de agricultura. Processo de ocupação e uso da propriedade fundiária dos municípios da região, a organização política e social dos trabalhadores rurais. Os conflitos no campo pela posse da terra. Políticas públicas no meio rural e o acesso ao crédito agrícola. Estratégias de geração de trabalho e renda junto às comunidades rurais da região. A economia solidária. Caracterização do desenvolvimento sustentável –questão socioambiental. Métodos de diagnóstico rural e planejamento participativo. Áreas/canais da comercialização agrícola. Associativismo e Cooperativismo. Atividades Não-Agrícolas no meio Rural.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. <b>Reconstruindo a Agricultura: Ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável.</b> Editora UFRGS. 1998. ABRANTES, J. <b>Associativismo e Cooperativismo: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil.</b> Editora Interciência. 2004. MIGUEL, L. A. (Org.). <b>Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários.</b> 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2009.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b> KAGEYAMA, A.A. <b>Desenvolvimento Rural: Conceitos E Aplicação ao Caso Brasileiro</b> Edição 1 , Editora: UFRGS -2008, 232 p PLOEG, J. D. V. <b>Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização.</b> Porto Alegre: Editora da UFRGS,	

2008.

SCHNEIDER, S. GAZOLLA, M. (Orgs.) **Os atores do desenvolvimento rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

WANDERLEY, **Maria de Nazareth Baudel**. **O Mundo Rural como um Espaço de Vida**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2019.

VEIGA, J. E. da. **Cidades Imaginárias: O Brasil é menos urbano do que se calcula**. Campinas, SP. Autores Associados, 2002.

### **COMPONENTE CURRICULAR: Irrigação e Drenagem**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

#### **OBJETIVO:**

Viabilizar a elaboração e execução de projetos de irrigação e drenagem de áreas agrícolas conforme com as necessidades técnicas e voltadas para a economia de água e preservação dos agroecossistemas.

**EMENTA:** Histórico da irrigação. Uso e conservação da água em sistemas agrícolas. Sistemas de irrigação: aspersão, microaspersão, gotejamento, inundação. Projetos de irrigação. Manejo da irrigação. Operações associadas a irrigação. Histórico da drenagem. Sistemas de drenagem. Tipos, abertura e manutenção de drenos. Quimigação/fertirrigação.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDEZ, M.F.; ARAÚJO, R.; ITO, A.E. **Manual de Hidráulica**. 8ª ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2007. 670 p.

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de irrigação**. Viçosa-MG: UFV, 8 Ed., 2008. 625 p.

COSTA, E.F.; VIEIRA, R.F.; E VIANA, P. A. **Quimigação - Aplicação de produtos químicos e biológicos via irrigação**. Brasília-DF: EMBRAPA, 1994. 315 pg.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DENÍCULI, W. **Bombas hidráulicas**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. 152 p.

FOLEGATTI, M.V. **Fertirrigação: citros, flores, hortaliças**. v.2, Guaíba-RS: Agropecuária, 2001, 331 p.

FRIZZONE, J.A.; REZENDE, R.; FREITAS, P.S.L. **Irrigação por Aspersão**.

Maringá-PR: UEM, 2011. 271 p.

LENCASTRE, M. **Manual de Hidráulica Geral**. São Paulo, ed. Edgard Blucher Ltda, 1972.

MAC INTYRE, A.S. **Bombas e Instalações de Bombeamento**. Rio de Janeiro, ed. Guanabara, 1982.

**COMPONENTE CURRICULAR: Legislação Aplicada**

40 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 33 horas relógio

**OBJETIVO:**

Preparar o educando para o exercício da profissão conforme legislação vigente.

**EMENTA:** Legislação ambiental e suas implicações na atividade agropecuária; educação ambiental, legislação trabalhista e direitos humanos; lei dos agrotóxicos; legislação sobre produção orgânica; demais legislações com relevância para a produção agropecuária.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BARSANO, P. R.; VIANA, V.J.. **Legislação aplicada à Agropecuária** - Série Eixos. Editora Érica. 2015. 128 pg.

MONTE, G.A.; BARSANO, P. R. **Legislação Empresarial, Trabalhista e Tributária** - Série Eixos. Editora Érica-Saraiva. 2014. 176 pg.

STRINGHETA, P. S.; MUNIZ, J. N. **Alimentos Orgânicos - Produção, Tecnologia e Certificação**. Editora UFV. 2003. 452 pg.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

LONDRES. F. **Agrotóxicos no Brasil - Um guia para ação em defesa da vida**. AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa. 2011. 190 pg.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Consultoria Jurídica. Legislação Ambiental Básica**/ Ministério do Meio Ambiente. Consultoria Jurídica. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, UNESCO, 2008. 350 pg.  
Disponível em:

[http://www.mma.gov.br/estruturas/secex\\_conjur/ arquivos/108\\_1208200808442\\_5.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_conjur/ arquivos/108_1208200808442_5.pdf)

CAMPANHOLE, A et al. Estatuto da Terra e Legislação Complementar, Código Florestal e Leis Posteriores. 16ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1991.

EQUIPE ATLAS. **Estatuto da terra e legislação agrária**: Lei Nº 4.504 de 30 de novembro de 1964. 1. ed. Porto Alegre: Atlas, 2008.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNESP, 1990.

PESSANHA, I. **Sementes**: biodiversidade, biotecnologia e propriedade intelectual. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995.

## COMPONENTE CURRICULAR: Produção Vegetal II

100 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 83 horas relógio

### OBJETIVO:

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos de produção vegetal relacionados às plantas de lavoura, olerícolas, medicinais, alimentícias não convencionais e forrageiras, além das utilizadas em projetos paisagísticos.

### EMENTA:

O componente curricular será composto pelas unidades I, II, III, IV, V e VI.

**Unidade I. Plantas de lavoura.** Sistemas de produção das principais espécies anuais e bianuais utilizadas como plantas de lavoura, com utilização potencial no município de Rolante e no Vale do Paranhana. Escolha das espécies e variedades (de acordo com o mercado e com as condições edafoclimáticas); Escolhas das áreas de cultivo; Calagem, adubação, preparo de solo e implantação de lavouras; tratos culturais; Controle de pragas e doenças; colheita; armazenamento e comercialização.

**Unidade II. Forragicultura:** Introdução à Forragicultura; Caracterização e principais espécies de plantas forrageiras com potencial utilização na região; formação de pastagens; consorciação de gramíneas e leguminosas; pragas e doenças das forrageiras; recuperação de pastagens degradadas. Integração lavoura-pecuária.

**Unidade III. Olericultura:** implantação de hortas, produção de mudas, propagação de plantas, manejo de pragas e doenças e plantas daninhas,

principais culturas, colheita e pós-colheita, comercialização, métodos alternativos de produção. III –Elaboração de projeto técnico.

**Unidade IV. PANCs - Plantas Alimentícias não convencionais:** Histórico do uso, Importância, definição, identificação, valor nutricional, e principais usos das PANCs com ocorrência regional. Implantação e manejo de hortas com presença de PANCs.

**Unidade V. Plantas Medicinais e Aromáticas:** Definição de plantas medicinais, condimentares e aromáticas e o seu valor terapêutico e principais usos. Histórico do uso das plantas medicinais no Brasil e sua distribuição geográfica. Nomenclatura botânica, classificação e identificação de plantas medicinais. Implantação e manejo de hortas e cultivo, colheita e armazenamento de plantas medicinais condimentares e aromáticas. Produção orgânica de plantas medicinais condimentares e aromáticas.

**Unidade VI. Floricultura e Jardinocultura:** Identificação, importância econômica, produção, adubação e irrigação de plantas ornamentais com potencial na região. Noções básicas sobre paisagismo.

**Orientações Metodológicas:** Percentual de carga horária destinada às unidades. Unidade I - 25%; II – 15%; III – 30%; IV – 10%; V – 10%; VI – 10%.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA: I**

FLOSS, E.L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê.** 4ª ed.. Passo Fundo: Editora UPF, 2008. 733p.

CRUZ, J.C.; KARAM, D.; MONTEIRO, M.A.R.; MAGALHÃES, P.C. (editores técnicos). **A cultura do milho.** Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo. 2008. 517p.

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** Nova Odessa: Ed. *Plantarum*, 768p. 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FONSECA D. M., MARTUSCELLO J. A. **Plantas Forrageiras** Ed.UFV. 2010. 537p.

LORENZI, H. e MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil.** São Paulo: Ed. *Plantarum*, 2 ed. 2008.

REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO SUL. **Indicações técnicas para a cultura da Soja no Rio grande do Sul e em Santa Catarina 2008/2009**. 2008, Porto Alegre, RS.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO. **Arroz Irrigado: Recomendações Técnicas da Pesquisa para o Sul do Brasil**. Santa Maria: SOSBAI, 2005. 159 p.

BARBOSA, A.C.S. **Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais**. São Paulo: Ed Iglu, 1989,

PETRY, C. **Plantas ornamentais: aspectos para a produção**. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. 155p.

### **COMPONENTE CURRICULAR: Produção e Sanidade Animal II**

100 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 83 horas relógio

#### **OBJETIVO:**

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos sustentáveis de produção Animal nas áreas de Avicultura, Bovinocultura, Bubalinocultura, Ovinocultura e Caprinocultura.

**EMENTA:** Avicultura (galináceos estrutioniformes) de interesse zootécnico; Poligástricos domésticos e silvestres de interesse zootécnico- Bovinocultura, Bubalinocultura, Ovinocultura, Caprinocultura. Histórico, importância. Situação das espécies no Brasil e no mundo. Fases da criação. Reprodução; Manejo nutricional. Sanidade.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SILVA SOBRINHO, A. G., et al. **Produção da carne ovina**. Editora FUNEP, Jaboticabal, 2008, 228p.

NETO, J. G. **Manual do Produtor de leite**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2012, 860p.

MACARI, M. et al. **Manejo da incubação**. Editora FUNEP, 2013, 465p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

KOZLOSKI, G. V. **Bioquímica de ruminantes**. Editora UFSM, Santa Maria, 2011, 214p.

PARDI, M. C., et. al. **Ciência, Higiene e Tecnologia da carne. 2v**. Editora

UFG, 2006, 1001p.

BARCELLOS, J. O. et al. **Bovinocultura de corte: cadeias produtivas e sistemas de produção**. Editora Agrolivros, 2011, 256p.

VALE, E. R. **Boas Práticas Agropecuárias: Bovinos de Corte**. Editora Embrapa, 2011, 69p.

COTTA, T. **Galinha: Produção de ovos**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2002, 278p.

## COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia Agroindustrial II

60 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 50 horas relógio

### OBJETIVO:

Proporcionar aos educandos condições de planejar, executar e supervisionar projetos de processamento agroindustrial de produtos de origem animal.

**EMENTA:** Mercado atual. Tecnologia e processamento de carne, leite e outros produtos de origem animal. Embalagens. Controle de qualidade. Legislação específica da área.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. Volume 1. Editora Atlas.

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. Volume 2. Editora Atlas.

FERREIRA, C. L. L. F. **Produtos Lácteos Fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos**. Caderno Didático, Viçosa: Editora UFV, n. 43, 2001.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CHAVES, J.B. P., et al. **Boas Práticas de Fabricação (BPF) para Restaurantes, Lanchonetes e Outros Serviços de Alimentação**. Série Soluções. Editora UFV, 2006, 68p.

SILVA, J. A. **Tópicos da Tecnologia de Alimentos**. Varela, 2000. 232p

GAVA, A. J. ; BENTO da, C. A. S.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos. Princípios e aplicações**, São Paulo: Nobel, 2009. 664p

SILVA, C. A. B., FERNANDES, A. R. [ed] **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal**. Viçosa: Editora UFV, v. 1. 2003.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapecó: Argos, 2005. 338p.

**COMPONENTE CURRICULAR: Projeto integrador III**

120 horas aulas

**CARGA HORÁRIA:** 100 horas relógio

**OBJETIVO:**

Proporcionar um momento de proposta de intervenção, onde os educandos poderão propor projetos para melhorias em sistemas de produção já consolidados, ou a implementação de novos projetos agropecuários.

**EMENTA:**

Elaboração de uma proposta de projeto agropecuário sustentável, baseado no diagnóstico local e regional e nos conhecimentos construídos ao longo do curso, em sintonia com os anseios e trajetórias dos educandos.

**Orientações Metodológicas:** Os educandos realizarão as atividades de forma individual ou em grupos, de no máximo 5 educandos. Cada educando ou grupo poderá propor intervenções em um sistema já consolidado, ou fazer uma proposta nova, sempre buscando a sustentabilidade econômica, ambiental e social da atividade. Cada estudante ou grupo deverá escolher um educador para orientá-los. Todos os componentes curriculares do semestre deverão dialogar com o Projeto integrador, trabalhando quando possível, conteúdos relacionados ao projeto em aula. O resultado final deste trabalho deverá ser apresentado a comunidade acadêmica, e o conteúdo escrito deverá ser entregue impresso, para compor acervo da biblioteca do *Campus*.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SANTOS, G. J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas; 2009. 155p.

MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. São Paulo: Editora Atlas. 2001

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**, 4ª edição. Editora Manole. 2012.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANDRIGUETTO, J. M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GERMAEL, A.; FLEMMING, G. A. DE SOUZA; BONA FILHO, A. **As bases e os**

**Fundamentos da Nutrição Animal: Os alimentos.** Editora Nobel, 1986, 395p.

CERQUEIRA, J. M. C. **Fruticultura geral.** 2. ed. Lisboa: Livraria Popular Francisco Franco, 1983. 296 p.

SILVA, C. A. B., FERNANDES, A. R. [ed] **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal.** Viçosa: Editora UFV, v. 1. 2003.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural.** Chapecó: Argos, 2005. 338p.

FRIZZONE, J.A.; REZENDE, R.; FREITAS, P.S.L. **Irrigação por Aspersão.** Maringa-PR: UEM, 2011. 271 p.

### **13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES**

O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos são regidos de acordo com as diretrizes para cursos técnicos, estabelecidas pela Resolução CNE/CEB no 06/2012 e internamente pela Organização Didática do IFRS apresentada abaixo.

#### **13.1. Aproveitamento de Estudos**

Os educandos que já concluíram componentes curriculares poderão solicitar aproveitamento de estudos. Para o aproveitamento de estudos em cursos técnicos Concomitante/subseqüentes de nível médio, os componentes curriculares deverão ter sido concluídos no mesmo nível ou em outro mais elevado. A solicitação deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

- I. Requerimento preenchido em formulário próprio com especificação dos componentes curriculares a serem aproveitados;
- II. Histórico Escolar ou Certificação, acompanhado da descrição de conteúdos, ementas e carga horária dos componentes curriculares, autenticados pela instituição de origem.

As solicitações de aproveitamento de estudos deverão ser protocoladas na Coordenadoria de Registros Acadêmicos do *Campus*, ou equivalente, e encaminhadas à Coordenação de cada Curso. Caberá à Coordenação de Curso o encaminhamento do pedido ao docente atuante no componente curricular objeto de aproveitamento, que realizará a análise de equivalência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) de conteúdo e carga horária e emitirá parecer conclusivo sobre o pleito. Poderão ainda ser solicitados documentos complementares, a critério da Coordenação de Curso e, caso se julgue necessário, o educando poderá ser submetido ainda a uma certificação de conhecimentos. É vedado o aproveitamento de um mesmo componente curricular, mais de uma vez no mesmo curso. Um aproveitamento deferido não embasa, necessariamente, novos aproveitamentos. Os pedidos de aproveitamento de estudos e a divulgação das respostas deverão ser feitos nos prazos determinados pelo calendário acadêmico, não excedendo o período de um mês após o início das aulas do respectivo componente curricular. A Coordenação do Curso deverá encaminhar o resultado do processo à Coordenadoria de Registros Acadêmicos ou equivalente, cabendo ao educando informar-se sobre o deferimento. A liberação do educando da frequência às aulas dar-se-á a partir da assinatura de ciência no seu processo de aproveitamento de estudos, que ficará arquivado em sua pasta individual.

Os educandos do IFRS que concluíram componentes curriculares em programas de Mobilidade Estudantil poderão solicitar aproveitamento de estudos, e conseqüente dispensa de cursá-los, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- I. Requerimento preenchido em formulário próprio, com especificação dos componentes curriculares a serem aproveitados;
- II. Histórico oficial e programas dos componentes curriculares, ou documento similar que descreva os conteúdos abordados e suas respectivas cargas horárias, autenticados pela instituição de origem.

A descrição de conteúdos a que se refere o inciso II, quando em outro

idioma, deverá ser acompanhada de tradução para o português.

A avaliação da correspondência de estudos deverá recair sobre os conteúdos que integram os programas dos componentes curriculares e cargas horárias, sem a preocupação com a coincidência absoluta dessas variáveis, mas levando-se em conta a equivalência do conteúdo e sua respectiva carga horária, tendo em vista o PPC em que o educando está matriculado no IFRS. A Coordenação do Curso deverá encaminhar o resultado do processo de solicitação de aproveitamento de estudos cursados em programas de Mobilidade à Coordenadoria de Registros Acadêmicos, ou equivalente, responsável por dar ciência ao educando sobre o deferimento ou não do pedido.

Em caso de aproveitamento de estudos, será adicionada uma observação na legenda do Histórico Escolar, relacionando o nome do componente curricular aproveitado, a respectiva instituição em que foi cursado, com o componente curricular equivalente no IFRS. A liberação do educando da frequência às aulas dar-se-á a partir da assinatura de ciência no seu processo de aproveitamento de estudos, que ficará arquivado em sua pasta individual.

#### **14. DA CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS**

Segundo o Artigo 216 da Seção X da Organização Didática do IFRS, os educandos dos cursos do IFRS poderão requerer certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de um ou mais componentes curriculares da matriz do curso. As solicitações de certificação de conhecimentos deverão vir acompanhadas dos seguintes documentos:

- I. Requerimento preenchido em formulário próprio com especificação dos componentes curriculares a serem aproveitados;
- II. Documentos que comprovem os conhecimentos dos educandos, caso necessário.

As solicitações de certificação de conhecimentos deverão ser protocoladas na Coordenadoria de Registros Acadêmicos, ou equivalente, e preenchidas em formulário próprio e encaminhadas à Coordenação de Curso, respeitando-se as datas previstas em calendário acadêmico. Não serão atendidos pedidos de educandos que cursaram os componentes curriculares e não obtiveram aprovação. A certificação de conhecimentos dar-se-á mediante a aplicação de instrumento de avaliação realizada por um educador da área, ao qual caberá emitir parecer conclusivo sobre o pleito.

## **15. ESTÁGIO EXTRACURRICULAR**

Conforme a Lei nº 11.788, de 25 setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes, no Artigo 2º, parágrafo 2º, encontra-se que “estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.” Para a realização do estágio não-obrigatório, devem ser observados os seguintes requisitos (Lei Nº 11.788, 25/09/08):

I. matrícula e frequência regular do educando em curso de Educação Superior, de Educação Profissional, de Ensino Médio, da Educação Especial e nos anos finais do Ensino Fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos e atestados pela instituição de ensino;

I. celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

II. compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

O Estágio Não Obrigatório é uma atividade individualizada pelo discente sendo a condução e a forma de avaliação determinadas por regulamento específico de estágio, disposto em lei. O estágio pode ser realizado em indústrias, instituições públicas e privadas, empresas prestadoras de serviços ou de pesquisa, compreendendo a aplicação de conhecimentos relacionados à Administração.

Os estágios podem ser realizados em quaisquer um dos quatro anos e deverão proporcionar ao aluno experiências profissionais, introduzindo-o em

situações de trabalho que lhe assegurem possibilidades de sucesso por ocasião do exercício de sua profissão.

Entende-se por estágio as atividades de aprendizagem profissional, relacionadas à área de formação dos estudantes, em que os mesmos participem de situações reais de trabalho.

Como já explicitado na apresentação deste, não existe a obrigatoriedade de estágio neste Projeto Pedagógico, entretanto, entende-se, como instrumento valioso para a formação profissional do Técnico em Administração a realização do Estágio Não Obrigatório, contratado nos moldes da Lei 11.788/08 e em consonância com as normas deste documento, desenvolvido como atividade opcional e definido como atividade extracurricular.

Direitos e deveres dos discentes estagiários podem ser encontrados em sua íntegra na Lei 11.788/08:

I. A jornada de atividade em estágio é definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso, ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar:

a) 4 (quatro) horas diárias e 20 (vinte) horas semanais, no caso de estudantes portadores de necessidades especiais;

b) 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, nos demais casos.

## **16. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, EXPRESSÃO DE RESULTADOS E RECUPERAÇÃO**

Na avaliação das atividades discentes, pretende-se atender à concepção do curso prevista pelo presente Projeto Pedagógico. Para isso, é implementado um processo contínuo e progressivo de avaliação, considerando o percurso dos educandos, valorizando sua evolução e a busca de estratégias de superação de suas dificuldades, objetivando-se:

- Diagnosticar possíveis dificuldades e construir estratégias para sua superação ao possibilitar ao educador a compreensão do estágio de

aprendizagem em que o educando se encontra e detectar as causas de suas dificuldades;

- Acompanhar os resultados que estão sendo alcançados durante e ao final das atividades acadêmicas desenvolvidas;
- Possibilitar o replanejamento do trabalho docente;
- Favorecer o desenvolvimento do educando como profissional, indivíduo e cidadão, auxiliando-o no seu crescimento, na construção do conhecimento, no processo de interação e no desenvolvimento de suas responsabilidades sociais.

A avaliação do rendimento escolar do educando, em cada componente curricular, será realizada no decorrer do período letivo, semestralmente, mediante a adoção de diferentes instrumentos ou modalidades de aferição da aprendizagem. A avaliação compreenderá um processo contínuo dentro dos componentes curriculares, que reforçado pelos encontros dos docentes do curso, permitirá acompanhar, diagnosticar e avaliar o desenvolvimento das competências pretendidas para o egresso do curso.

A recuperação será contínua e também paralela, considerando o artigo 24, inciso V da Lei 9.394/96, que menciona a obrigatoriedade e a importância da recuperação (de preferência paralela), que assim dispõe: *"obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos"*; o Parecer CNE/CEB nº 12/1997 e o artigo 194, seção V da Resolução IFRS nº 046/15, que institui a Organização Didática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul que dispõem sobre o princípio básico que fundamenta o processo de ensinar e aprender e o respeito à pluralidade dos ritmos e características dos educandos; o compromisso da escola de atender a essa pluralidade, proporcionando oportunidades diversificadas que assegurem efetivamente aos educandos condições favoráveis à superação das dificuldades encontradas em seu percurso escolar; a importância da diversidade de alternativas operacionais

para o êxito dos estudos de recuperação oferecidos aos educandos.

### **16.1. Expressão dos Resultados**

Conforme o Art. 186 da Organização Didática do IFRS, o resultado da avaliação do desempenho do educando em cada componente curricular será expresso semestralmente através de notas, registradas de 0 (zero) a 10 (dez), sendo admitida apenas uma casa decimal após a vírgula.

Deverão ser usados no mínimo dois instrumentos avaliativos. A nota mínima da média semestral (MS) para aprovação em cada componente curricular será 7,0 (sete), calculada através da média aritmética das avaliações realizadas ao longo do semestre. O educando que não atingir média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) ao final do período letivo, em determinado componente curricular, terá direito a exame final (EF).

A média final (MF) será calculada a partir da nota obtida no exame (EF) com peso 4 (quatro) e da nota obtida na média semestral (MS) com peso 6 (seis), conforme a equação abaixo:

$$MF = (MS * 0,6) + (EF * 0,4) \geq 5,0$$

O educando deve obter média semestral (MS) mínima de 1,8 (um vírgula oito) para poder realizar exame final (EF). O exame final constará de uma avaliação dos conteúdos trabalhados no componente curricular durante o período letivo. O educando poderá solicitar revisão do resultado do exame final, até 2 (dois) dias úteis após a publicação deste, através de requerimento fundamentado, protocolado na Coordenadoria de Registros Acadêmicos, ou equivalente, dirigido à Direção de Ensino ou à Coordenação de Curso. A aprovação do educando no componente curricular dar-se-á somente com uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e média semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete) ou média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco), após realização de exame.

## **17. METODOLOGIAS DE ENSINO**

No curso Técnico em Agropecuária, a metodologia de ensino adotada se apoiará em um processo dialógico de construção do conhecimento, partindo de ações incentivadoras da relação ensino-aprendizagem, pois se acredita que a educação não é algo a ser transmitido, mas construído. Para viabilizar aos educandos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas, instrumentais e de cidadania serão adotadas, como prática metodológica, formas ativas de ensino-aprendizagem, baseadas na interação pessoal e de grupo. Dessa forma, o educador precisará criar condições para a integração dos educandos a fim de que se aperfeiçoe o processo de socialização na construção dos saberes.

A prática educativa também deve ser entendida como um exercício constante em favor da produção e do desenvolvimento da autonomia de educadores e educandos, contribuindo para que o educando seja o artífice de sua formação com o apoio necessário do educador. Dessa forma, a natureza da prática pedagógica passa a ser a indagação, ou seja: a busca, a pesquisa, a reflexão, a ética, o respeito, a tomada consciente de decisões, o estar aberto às novidades e aos diferentes métodos de trabalho. A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da práxis educativa porque envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

Assim, a partir da experiência e da reflexão de uma prática educativa contextualizada com as vivências dos educandos, cria-se possibilidades para a produção e/ou construção do conhecimento, desenvolvem-se instrumentos, esquemas ou posturas mentais que podem facilitar a aquisição de competências. Isso significa que na prática educativa deve-se procurar, através dos conteúdos e dos métodos, o respeito aos interesses dos discentes e da comunidade onde vivem e constroem suas experiências.

Da mesma forma, os conhecimentos que levam a prática da cidadania serão inseridos ao contexto de trabalho nos componentes curriculares ministrados de forma que os educandos reflitam e construam conhecimentos

da área de Agropecuária baseados na ética, na sustentabilidade e no respeito ao meio ambiente, procurando formar cidadãos conscientes de suas responsabilidades no desenvolvimento da sociedade. Nesse sentido, a interdisciplinaridade será desenvolvida através do fomento às atividades de extensão, envolvendo a participação de educandos e educadores de diversas áreas em visitas técnicas, viagens a congressos e encontros, palestras, cursos extraclasse, atividades esportivas, culturais, etc.

Por fim, faz-se necessário aos educadores reconhecer a pluralidade, a diversidade de abordagens pedagógicas, abrindo possibilidades de interação com os diversos contextos culturais. Assim, o corpo docente será constantemente incentivado a utilizar metodologias e instrumentos criativos e estimuladores para que a interrelação entre teoria e prática ocorra de modo eficiente. Isto será orientado através da execução de ações que promovam desafios, problemas e projetos disciplinares e transdisciplinares orientados pelos educadores. Para tanto, as estratégias de ensino-aprendizagem propostas apresentam diferentes práticas:

- Utilização de aulas práticas, na qual os educandos poderão estabelecer relações entre os conhecimentos teóricos adquiridos com a realidade envolvente;
- Utilização de aulas expositivas, dialogadas para a construção do conhecimento nos componentes curriculares s;
- Pesquisas sobre os aspectos teóricos e práticos no seu futuro campo de atuação;
- Discussão de temas: partindo-se de leituras orientadas, individuais e em grupos; de vídeos, pesquisas; aulas expositivas;

- Estudos de Caso: através de simulações e casos reais nos espaços de futura atuação do técnico em agropecuária;
- Debates provenientes de pesquisa prévia, de temas propostos para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- Seminários apresentados pelos educandos, educadores e também por profissionais de diversas áreas de atuação;
- Dinâmicas de grupo;
- Palestras com profissionais da área, tanto na instituição como também nos espaços de futura atuação do técnico;
- Utilização de recursos midiáticos e computacionais para a aquisição de conhecimentos;
- Incentivo a utilização do espaço da biblioteca, a leitura de livros e de periódicos da área;
- Visitas técnicas a partir de convênios com empresas, e propriedades rurais da região;
- Incentivo para a construção de grupos de pesquisa, com a participação dos educandos em pesquisas que partam dos problemas de suas comunidades locais;

- Incentivo para a participação em atividades de extensão;
- Projetos integradores

### 17.1. Projetos Integradores

A realização de projetos integradores surge como alternativa ao modo fragmentado de ensino-aprendizagem e propõe o início de um processo para a construção de um currículo mais integrado e dinâmico. O ensino por projetos é uma das formas de organizar o trabalho escolar, que conduz os educandos à busca do conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos, do diálogo e integração entre diferentes áreas de conhecimentos - interdisciplinaridade e do desenvolvimento de atitudes colaborativas e investigativas.

Na condição de alternativa metodológica, os projetos integradores, são componentes curriculares e também componentes organizadores do currículo. O trabalho com projetos promove a integração entre os educandos, os educadores e o objeto de conhecimento, sendo desenvolvido de modo interdisciplinar e possibilitando a integração entre os conteúdos, os componentes curriculares e entre diferentes áreas do conhecimento.

Dessa forma, favorece a aprendizagem dos educandos, tanto de conteúdos conceituais, como de conteúdos procedimentais e atitudinais, visto que são estabelecidas etapas que envolvem o planejamento, a execução e a avaliação das ações e resultados encontrados. Essa forma de mediação da aprendizagem exige a participação ativa de educandos e de educadores, estabelece o trabalho em equipe, bem como a definição de tarefas e metas em torno de objetivos comuns a serem atingidos.

No intuito de proporcionar uma educação libertadora, humanista e ao mesmo tempo conscientizadora, optou-se por priorizar metodologias que valorizem seus conhecimentos prévios, suas vivências, sua cultura, de forma a potencializar e ampliar seus conhecimentos. Os **Projetos Integradores** têm

também esse objetivo, e visam através da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade possibilitar a construção dos conhecimentos a partir da realidade dos educandos e a sua aplicação em atividades já realizadas por eles, e/ou outras por eles almejadas. Em cada um dos três semestres haverá um componente curricular integrador, que dialogará com as demais, terá carga horária presencial e carga horária à distância, onde os educandos poderão desenvolver seus projetos com a coordenação de um educador, orientação técnica de todos os demais educadores do *Campus* e além do apoio da equipe pedagógica.

## **18. INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO**

As primeiras ações de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão realizada no âmbito curso foi uma palestra proferida pelos três pró-reitores das áreas. Verificam-se duas propostas de extensão. Uma na área de produção e consumo de produtos agroecológicos e outra na avaliação de custos de uma propriedade rural. Em relação à pesquisa, existe proposta de pesquisa na área de análise de solos. Apesar de ainda haver um número reduzido de propostas acredita-se que com o envolvimento de um número cada vez maior de docentes será possível pensar na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

## **19. INFRAESTRUTURA**

O IFRS *Campus* Rolante desenvolve suas atividades provisoriamente em dois locais no município de Rolante:

**1. Escritório de Implantação** - sala de direção geral, direção de administração e planejamento, direção de ensino, almoxarifado, coordenação de compras e coordenação de produção.

**2. Escola Oldenburgo**- que possui em suas dependências quatro salas de aula, um laboratório de informática, sala de coordenação e orientação educacional, sala para os educadores, biblioteca, e setor de registros

escolares. As salas de aulas estão devidamente mobiliadas com armário, quadro branco (para pincel), carteiras para os educandos e mesa para educador.

**3. Sede definitiva do *Campus Rolante*** – Após a conclusão das obras, todas as atividades serão transferidas para a sede própria do campus, uma área de terras de 57 ha e um prédio de 3.000 m<sup>2</sup>.

As instalações necessárias para a realização do curso são compostas de:

- Salas de aula;
- Biblioteca com acervo específico (em processo de aquisição);
- Laboratório de informática com programas específicos (este espaço estará disponível para acesso dos estudantes em horários definidos para realização dos componentes curriculares com carga horária à distância);
- Laboratórios agropecuários. Os laboratórios de campo serão implantados na área da sede do *Campus*. Enquanto houver carência de laboratórios de campo as aulas práticas ocorrerão em propriedades rurais ou empresas agropecuárias da região.

## **20. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO**

Os professores que atuarão em componentes curriculares com carga horária a distância atuarão como professores conteudistas e mediadores (tutores).

O *Campus Rolante* possui atualmente em seu quadro de pessoal os seguintes docentes:

<b>Servidor</b>	<b>Cargo</b>	<b>Função</b>	<b>Formação</b>
Adriana Regina Corrent	Docente		Agronomia
Cláudia Dias Zettermann	Docente	Coordenadora de Pesquisa e Inovação	Veterinária
Claudia Gutierres Goulart	Docente		Agronomia

Cristiano Pereira Silveira	Docente		Letras
Fernando Luis Hillebrand	Docente		Agronomia
Jeferson Mateus Dariva	Docente		Agronomia
Jesus Rosemar Borges	Docente	Diretor Geral	Agronomia
Letícia Martins de Martins	Docente	Diretora de Ensino	Administração
Lucia Andreia de Souza Rocha	Docente		Matemática
Maiquel de Brito	Docente		Informática
Médelin Marques da Silva	Docente		Agronomia
Rodrigo Belinaso Guimarães	Docente		Sociologia

O *Campus Rolante* possui atualmente em seu quadro de pessoal os seguintes técnicos administrativos que atuam no curso de agropecuária:

<b>Servidor</b>	<b>Cargo</b>	<b>Função</b>	<b>Formação</b>
Caroline Castro de Mello	Técnica em Assuntos Educacionais	Coordenadora de Extensão	Licenciatura em Biologia
Melânia Cristina Biasus	Pedagoga	Coordenadora Pedagógica	Pedagogia
Marcelo Lauer Mota	Técnico em Agropecuária	Coordenador de Compras e Serviços	Técnico em Agropecuária
Vagner Ribeiro Gaier	Operador de Máquinas		Tecnólogo em Produção de grãos

Os docentes que atuam nos componentes a distância do curso de agropecuária e sua formação segue na tabela a seguir:

<b>Servidor</b>	<b>Cargo</b>	<b>Formação</b>	<b>Experiência em EAD</b>	<b>Formação para professor EAD</b>
Fernando Luis Hillebrand	Docente	Agronomia		Realizando formação em Professor para EaD (150h)
Jeferson Mateus Dariva	Docente	Agronomia		Realizando formação em Professor

				para EaD (150h)
Letícia Martins de Martins	Docente	Administração	7 anos	Realizando formação em Professor para EaD (150h)

## 21. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos períodos letivos organizados por componentes curriculares que compõem o Curso Técnico em Agropecuária Concomitante/Subseqüente ao Ensino Médio, será conferido ao concluinte do curso o **Diploma de Técnico em Agropecuária**.

Destaca-se que o Diploma receberá o número de cadastro do Sistec, atendendo assim o artigo 22º § 2º da Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012. Além da menção do eixo tecnológico do curso, conforme artigo 38 § 2º da Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012. Outro ponto importante diz respeito específico aos estudantes da modalidade Concomitante que só farão jus ao Diploma quando tiverem concluído o ensino médio.

## 22. CASOS OMISSOS.

Os casos não previstos por este Projeto Pedagógico, e que não se apresentem explícitos nas Normas e decisões vigentes no *Campus Rolante* e/ou do IFRS até a presente data, serão resolvidos pelo Colegiado de Curso respeitadas as competências das instâncias superiores e colegiadas do *Campus* e do IFRS.

## 23. REFERÊNCIAS

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.  
**Rolante:história.** Disponível em:

<<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/riograndedosul/rolante.pdf>>.

Acesso em: 28 fev. 2016.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em [ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo Agropecuario 2006/agri familiar 2006/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/agri_familiar_2006/)

Acesso em: 28 mar. 2016.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Rolante: síntese das informações.** Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=431600&idtema=16&search;=||sintese-das-informacoes>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resultados Finais do Censo Escolar 2014: Rolante.** Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-matricula>>. Acesso em: 05 mar. 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP Nº 01/2012.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192) Acesso em 05 mar.2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP Nº 02/2012.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192) Acesso em 05 mar.2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB Nº 06/2012.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192) Acesso em 05 mar.2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB Nº 12/2012**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10805-pceb012-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10805-pceb012-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192) Acesso em 05 mar.2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - IFRS. **Resolução nº 046, de 08 de maio de 2015** Disponível em: [http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/20154149565553od\\_versao\\_final\\_2.pdf](http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/20154149565553od_versao_final_2.pdf) Acesso em 10 mar.2016.

CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO PARANHANA-ENCOSTA DA SERRA (Rio Grande do Sul).**PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL 2011-2020**.2011. Disponível em: <<http://www2.al.rs.gov.br/forumdemocratico/LinkClick.aspx?fileticket=Dowg8uFOVaY=&tabid=5363&mid=7972>>. Acesso em: 05 mar. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Corede Paranhana-Encosta da Serra**.Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/>>. Acesso em: 05 mar. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL MONTEIRO LOBATO. **CIMOL**.Disponível em: <<http://cimol.g12.br/>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

ROLANTE. PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLANTE.**História do Município**.Disponível em: <<http://www.prefrolante.com.br/?q=node/2>>. Acesso em: 01 mar. 2016.