

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**  
**CAMPUS CAPANEMA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM**  
**AGROECOLOGIA**

**Autorizado pela Resolução nº 33, de 14 de julho de 2017, do Conselho Superior - IFPR**

**CAPANEMA – PR**  
**Maio de 2017**

**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**

**Reitor**

Odacir Antônio Zanatta

**Pró-Reitor de Ensino**

Sérgio Garcia dos Martires

**Diretor de Ensino Médio e Técnico**

Amarildo Pinheiro Magalhães

**Coordenadora de Ensino Médio e Técnico**

Marissoni do Rocio Hilgenberg

**Diretor Geral do Campus**

Marcos Fernando Schmitt

**Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão**

Jaci Poli

**Coordenadora do Curso**

Leocádia Cândido da Silva

1. Identificação do Projeto.....	5
2 Características do Curso.....	7
3 Estrutura e Funcionamento.....	9
3.1 – Justificativa do Curso.....	9
3.2 A articulação do curso com os eixos formativos do Campus.....	13
3.3 - Objetivos do Curso.....	14
3.3.1 – Objetivo Geral.....	14
3.3.2 – Objetivos Específicos.....	14
3.4 – Perfil Profissional de Conclusão.....	15
3.4.1 – Processo Seletivo para o Curso Técnico em Agroecologia.....	16
3.5 – Metodologia do Curso.....	18
3.5.1 – Instrumentos de participação e gestão do curso.....	19
3.5.2 - Instrumentos pedagógicos.....	21
3.6 - Avaliação da Aprendizagem.....	22
3.6.1 – Periodicidade e dinâmica da avaliação.....	22
3.6.2 - Fundamentação para o processo de avaliação.....	24
3.6.3 - Critérios de Aproveitamento de Estudos.....	28
3.6.4 – Certificação de conhecimentos.....	28
3.7– Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca.....	29
3.7.1 – Estrutura existente na Casa Familiar Rural de Capanema.....	29
3.7.2 Estruturas do Campus Capanema para o desenvolvimento do Curso.....	29
3.7.3 Planejamento geral de investimentos.....	31
3.7.4 Planejamento anual dos investimentos.....	34
3.8 Pessoas envolvidas – Docentes e Técnicos.....	35
3.8.1. Docentes em exercício no Campus e a serem contratados.....	35
3.8.2 -Técnico Administrativos em exercício no campus e a serem contratados.....	36
3.8.3 – Das entidades conveniadas.....	36
3.8.3.1 – Docentes.....	36
3.8.3.2 - Técnicos.....	36
3.9– Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos.....	37
3.10 – Organização Curricular.....	37
3.10.1 – Temas Transversais.....	39
3.10.2 – Filmes Nacionais – Componente curricular complementar.....	40
3.10.3 – Os fundamentos da Educação do Campo.....	40
3.10.4 – Os fundamentos da Agroecologia.....	42
3.10.5 – Os fundamentos do regime da Alternância.....	43
3.10.5 Matriz Curricular do Curso.....	45
3.10.5 Ementas dos Componentes Curriculares.....	49
FREIRE, J. B. Educação de corpo inteiro - Teoria e prática da educação física. Scipione, Brasil, 2011.....	63
3.10.6 – Integração entre componentes curriculares.....	118
Bibliografia.....	121
Anexos.....	123
Anexo I – Caracterização do Sudoeste.....	123
Anexo II – Regimento do Projeto de Vida.....	139
Anexo III – Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório.....	144
Anexo IV – Regulamento de Estágio Não Obrigatório.....	147
Anexo V - Termo de Cooperação do INFOCOS.....	151
Anexo VI – Termo de Cooperação da Unicafes.....	154
Anexo VII – Termo de Cooperação com a Assesoar.....	157
Anexo VIII – Termo de Cooperação com a CRESOL Baser.....	159
Anexo IX – Termo de Cooperação com a COOPERHAF.....	162
Anexo X – Termo de Cooperação com a FETRAF Paraná.....	164
Anexo XI – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Capanema.....	167
Anexo XII – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Pérola do Oeste.....	169
Anexo XIII – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Planalto.....	171
Anexo XIV – Termo de Cooperação com a Associação CFR.....	173
Anexo XV – Termo de Convênio para realização do Curso Técnico em Agroecologia.....	175
Anexo XVI – Ata da reunião do Fórum das Entidades.....	181
Anexo XVII – Ata da Reunião do Colegiado.....	184
Anexo XVIII – Ata da Reunião do CODIC.....	186
Anexo XIX – Portaria de Nomeação da Comissão de Elaboração do PPC.....	188



# 1. Identificação do Projeto

<b>PROCESSO NÚMERO:</b>	23411.001941/2017-81*
-------------------------	-----------------------

<b>NOME DO CURSO: TÉCNICO EM AGROECOLOGIA</b>
---

<b>EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS</b>
--

## **COORDENAÇÃO:**

**Coordenador: Leocádia Cândido da Silva**

**E-mail: leocadia.silva@ifpr.edu.br**

**Telefone: (45) 99962 7124**

<b>LOCAL DE REALIZAÇÃO: Casa Familiar Rural de Capanema/Linha São Pedro, Zona Rural, CEP 85.760-000, Capanema - PR</b>
--

<b>TEL: (41) 98819 3732</b>
-----------------------------

<b>HOME-PAGE:</b>
-------------------

<http://capanema.ifpr.edu.br/>

<b>E-mail:</b>
----------------

[campus.capanema@ifpr.edu.br](mailto:campus.capanema@ifpr.edu.br)

## **RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO**

<b>APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO ( X )</b>
---

<b>AJUSTE CURRICULAR DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO ( )</b>
---

### **COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPC OU AJUSTE CURRICULAR:**

Jaci Poli – Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Kellerman Augusto Lemes Godarth - Professor

Leocádia Cândido da Silva - Professora

Liane Sbardelotto - Pedagoga

Cheila Nunes dos Santos - Assistente em Administração

Cléber Fernando Serafin - Professor

Cleoci Schneider - Bibliotecária

Daniela Silvestrin - Professora

Dennison Rodrigues Benetti - Professor

Edimaldo Fialho Nunes de Oliveira - Professor

Elize Bertella - Professora

Fábio de Souza Alves - Professor

Marcos Fernando Schmitt - Professor

Maurício Rodolfo Kurz - Diretor de Administração e Planejamento

Thais Goldeff Hahn - Professora

Sara Regina Sampaio de Pontes - Professora

Alcione Roberto Cloos - Prefeitura Municipal de Capanema

Altair Palm - Associação Casa Familiar Rural

Andreia Vanzetto - Educadora Popular da Assesoar

Antônio Marcos Myskiw - Universidade Federal da Fronteira Sul\*\*

Cristina Vial Petenon - Associação Casa Familiar Rural  
Janete Fabro - Educadora Popular e Engenheira Agrônoma da Assesoar  
Maicon Eberlle - Coordenador de Formação da CRESOL Fronteira  
Renato Kochanw - Associação Casa Familiar Rural  
Valéria Korb - Educadora Popular da Assesoar  
Wilson Camargo - Vice Presidente da CRESOL Baser

\* O Pedido de Reconsideração efetuado pelo Campus e através do qual houve a aprovação da criação do Curso foi encaminhado através do processo nº **23411.002817/2017-32**.

\*\* A proposta de acordo de cooperação e de convênio já está em fase de elaboração para encaminhamento as Reitorias.

## 2 Características do Curso

**Nível:** Educação Profissional Técnica de nível Médio

**Modalidade:** Presencial, no regime de Alternância, com tempos pedagógicos escola e comunidade.

**Eixo Tecnológico:** Recursos Naturais.

**Forma de Oferta:** Integrado

**Tempo de duração do curso:** 4 anos

**Turno de oferta:** Como é curso é ofertado no regime de Alternância de Tempos Pedagógicos, se caracteriza como integral no período do Tempo pedagógico Escola e com tempos parciais durante o Tempo Comunidade, desenvolvido na Unidade de Produção e Vida Familiar - UPVF do estudante.

**Horário de oferta do curso:** Durante o tempo pedagógico Escola, a oferta se inicia no período matutino da segunda-feira, estendendo-se até as 12:00 horas da sexta-feira, quando os estudantes retornam para suas UPVF. Durante o Tempo Comunidade o estudante desenvolverá suas atividades letivas através de um Plano de Estudo estruturado a partir das atividades desenvolvidas no Tempo Escola e no processo de construção de seu Projeto de Vida.

**Carga horária Total:** 3.610 horas, sendo:

- 2.034 horas de Tempo Escola;
- 1.356 horas de Tempo Comunidade;
- 100 horas para elaboração do Projeto de Vida;
- 120 horas de Estágio.

**Carga horária de estágio:** 120 horas

**Carga Horária de Elaboração do Projeto de Vida:** 100 horas

**Número máximo de vagas do curso:** 40

**Número mínimo de vagas do curso:** 20

**Requisitos de acesso ao Curso:** Ensino Fundamental Anos Finais completo, ser filho, enteado ou dependente de Agricultores Familiares, com residência na Unidade de Produção e Vida Familiar, aprovado no processo seletivo explicitado no item 3.4.1 deste PPC, envolvendo visita à família, entrevista e sorteio público.

**Tipo de Matrícula:** Por série.

**Regime Escolar:** Anual.

**Parcerias para o desenvolvimento do curso:**

As seguintes entidades assumiram coletivamente o desenvolvimento do curso e as minutas do Termo de Convênio e de Termos de Cooperação estão apresentadas nos anexos deste documento:

- Prefeitura Municipal de Capanema
- Prefeitura Municipal de Pérola do Oeste
- Prefeitura Municipal de Planalto
- Assesoar - Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural
- Unicafes Paraná – União das Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária do Paraná;
- Cresol Baser – Central das Cooperativas de Crédito com Interação Solidária
- Fetraf Paraná – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Paraná
- Infocos – Instituto de Formação do Cooperativismo Solidário
- Cooperhaf Paraná – Cooperativa de Habitação da Agricultura Familiar do Paraná
- Associação da Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto.

Está em fase de construção dos termos de Cooperação e dos Termos de Convênio para a efetivação da parceria:

- UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campi* de Realeza e de Laranjeiras do Sul;
- UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, *Campi* de Pato Branco e de Dois Vizinhos.



## **3 Estrutura e Funcionamento**

### **3.1 – Justificativa do Curso**

O Sudoeste do Paraná é uma região que vem se destacando nacionalmente pela forte presença da Agricultura Familiar e pela presença de um conjunto de agroindústrias de caráter familiar que possuem renome nacional, além de uma tradição organizativa de caráter solidário muito densa e ampla. Além da presença de sindicatos e de cooperativas, há um conjunto muito grande de grupos de produção e outras iniciativas associativas nas comunidades de agricultores familiares.

Entre as entidades parceiras no desenvolvimento deste curso estão presentes as mais tradicionais e destacadas na região, especialmente a Assesoar – Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, criada em fevereiro de 1966, a Cresol – Sistema de Cooperativas de Crédito com Interação Solidária, cuja primeira unidade foi fundada no ano de 1996, e que hoje está presente em praticamente todo o país, se constituindo como uma das principais redes de cooperativismo de crédito. Também está presente entre as entidades parceiras a FETRAF Paraná – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar, que possui 27 (vinte e sete) sindicatos na região, envolvendo os 42 municípios da região. A Unicafe – União das Cooperativas da Agricultura Familiar e da Economia Solidária, envolvendo todas as cooperativas da agricultura familiar do Paraná e do Brasil, o INFOCOS – Instituto de Formação do Cooperativismo Solidário e a COOPERHAF – Cooperativa de Habitação da Agricultura Familiar também fazem parte da parceria e são instrumentos organizativos dos agricultores familiares que estão presentes no debate e na implementação deste curso.

Faz parte da parceria para a oferta do curso a Casa Familiar Rural de Capanema, local onde serão desenvolvidas as atividades do curso, que se constitui numa das mais importantes experiências de Educação do Campo no Brasil, e que passa a fazer parte de um processo conjunto desenvolvido pelo Instituto Federal do Paraná.

Os processos educacionais desenvolvidos no âmbito das entidades, organizações e movimentos sociais vinculados à Agricultura Familiar sempre buscaram a construção de uma alternativa para os jovens agricultores familiares para sua permanência no campo. A maioria das iniciativas foram a partir de recursos próprios, obtidos a partir de contribuições dos próprios agricultores familiares nas entidades e organizações, visando ofertar processos formativos visando a escolarização, a capacitação profissional e o aprofundamento no projeto político da agricultura familiar, hoje sintetizado na concepção expressa de agroecologia. No processo formativo sintetizado na Agroecologia se objetiva a formação integral do ser humano, em todas as suas dimensões. Essa multidimensionalidade da formação proposta aponta para a formação de seres humanos equilibrados, participativos, cidadãos e bons profissionais. Todas as iniciativas, mesmo as mantidas a partir de seus recursos próprios, foram gratuitas para os estudantes e os formandos.

Nas diversas experiências realizadas sempre houve a intenção de construir uma proposta de ensino diferenciado para os povos do campo, em busca de uma alternativa para a formação de crianças, jovens e adultos a partir do olhar do campo.

As diversas experiências de educação do campo também sempre foram apoiadas pelas organizações da agricultura familiar parceiras neste projeto e atualmente debatem com o Instituto Federal a realização de mais um passo, mais um “sonho”, como afirmou o presidente da Assesoar e Coordenador do Fórum Regional das Entidades e Organizações Populares do Campo e da Cidade, Paulo de Souza, na audiência pública realizada no dia 07 de março de 2017, no *Campus* do IFPR, em Capanema. Um dos maiores desafios da Agricultura Familiar é a sucessão familiar, enquanto projeto de vida das famílias de agricultores familiares com vistas à construção de processo de reconhecimento de sua ancestralidade enquanto forma de vida, preservando e disseminando os valores sociais, culturais e políticos da categoria.

O Curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio, adotando o regime de alternância, permitirá que filhos e filhas de agricultores da região Sudoeste possam participar sem perder o vínculo com a unidade de produção familiar e, ainda, construir um Projeto de Vida, junto com a sua família, visando o desenvolvimento da agroecologia, a sustentabilidade social, ambiental e econômica das unidades de produção familiar, com acompanhamento permanente das cooperativas de crédito, de leite, de comercialização e de habitação da Agricultura Familiar, através de seus quadros dirigentes e técnicos. Na medida em que a base da articulação do processo formativo se dá pelo Projeto de Vida se tem como fundamental a multidimensionalidade da formação, priorizando a formação humana e integral aliada à uma sólida formação profissional, capaz consolidar a agricultura familiar como modo de vida e como espaço de sociabilidade e cidadania.

O curso estará inserido no contexto do Programa Plataforma da Comida Saudável, que é síntese do projeto político da agricultura familiar, e que está em fase de desenvolvimento pelo Fórum Regional das Organizações e Movimentos Sociais do Campo e da Cidade do Sudoeste do Paraná, que envolve os sindicatos vinculados à FETRAF Paraná, com 27 Sindicatos dos Trabalhadores Rurais/Sindicatos dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (estas denominações coexistem na entidade), tendo 16.200 (dezesesseis mil e duzentas) famílias associadas conforme informação de Noveraldo Oliboni, presidente da entidade, à CRESOL Baser que possui 39 (trinta e nove) cooperativas singulares CRESOL – Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária, com um número aproximado de 39.775 (trinta e nove mil, setecentos e setenta e cinco ) associados, à CLAF – Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar, com 03 (três) cooperativas na região da microrregião da Fronteira, coordenadas pela SISCLAF, que centraliza o sistema e é a cooperativa central na área do leite, à COOPAFI – Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada, central de cooperativas que envolvem 06 (seis) cooperativas no Sudoeste do Paraná, e a COOPERHAF – Cooperativa de Habitação da Agricultura Familiar, com atuação no Paraná e que, nos últimos anos tem promovido a construção e reforma de 9.760 casas para famílias de agricultores familiares especialmente no Sudoeste do Paraná.

O programa Plataforma da Comida Saudável é um programa que articula a produção e a comercialização de produtos orgânicos e agroecológicos das famílias de agricultores familiares do Sudoeste do Paraná, envolvendo as entidades, organizações e movimentos sociais ligados à agricultura familiar de forma articulada com as entidades, organizações e movimentos sociais urbanos, articulando e aproximando produtores e consumidores a partir de um processo de comercialização centrado nas organizações sociais e cooperativas.

“A Plataforma da Comida Saudável é uma articulação regional exercida inicialmente através da interação entre campo e cidade em torno do alimento saudável, coordenada pelo Fórum Regional das Organizações e Movimentos Sociais do Sudoeste do Paraná. Essa iniciativa pretende a partir da produção e acesso ao alimento saudável construir outras propostas e ações de interesse dos(as) trabalhadores(as) do campo e da cidade e somar força para um Projeto Popular para o Sudoeste do Paraná.

A proposta, neste momento de dificuldades estruturais, crise política e retrocessos dos direitos e interesses populares, se desafia a uma ação prática efetiva em torno da saúde, qualidade de vida e conservação ambiental, articulando o campo e cidade, buscando ampliar a consciência crítica e fortalecer a organização popular na construção de propostas de interesses popular.

Trata-se de rediscutir os objetivos da produção – tipos de produção – base tecnológica – relações no processo de produção – e, as relações entre a produção e consumo, através da reconstrução social dos mercados.

Principais ações da plataforma da comida:

1 - Articulação e apoio à organização de iniciativas de produção e acesso à alimentos saudáveis:

- Grupos de produção
- Cestas de alimentos;
- Feiras livres;
- Grupos de consumo;
- outras ...

2 - Informação e formação:

- Disponibilização e produção de materiais;
- Capacitação técnica;
- Formação Política;”

(Valdemar Arl, assessor técnico do Fórum Regional das Entidades, em mensagem enviada ao IFPR no dia 09 de março de 2017).

O número de agricultores familiares associados às organizações dos agricultores familiares parceiras é muito expressivo, ultrapassando as 30.000 famílias e, pelo engajamento desse conjunto de entidades na implantação e manutenção do Curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio, com Alternância, enseja uma participação muito acentuada de filhos de agricultores familiares de toda a região Sudoeste como alunos deste novo curso, garantindo a existência permanente de público para nossos processos seletivos e formação de turmas. O processo seletivo se dará exclusivamente entre estudantes oriundos da Agricultura Familiar, com a DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF emitido pelo Ministério da Agricultura – Secretaria Especial do Desenvolvimento Agrário.

No anexo I deste PPC está inserida uma elaboração sobre a região Sudoeste e sobre a atuação das entidades que explicitam o processo de construção da identidade da Agricultura Familiar na região.

O processo de elaboração deste Projeto Pedagógico envolveu a participação das entidades parceiras em diversos momentos. O primeiro processo coletivo de debate sobre o curso iniciou-se ainda antes da apresentação da Proposta de Abertura do Curso, em reunião realizada no dia 24 de janeiro de 2017, na sede da Secretaria Municipal de Educação de Capanema quando se iniciou o debate sobre o processo de formação continuada dos servidores da Educação do Município, quando foi debatida a necessidade de fortalecimento da Casa Familiar Rural de Capanema, que é mantida pela Associação Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto.

No dia 03 de março de 2017, as 14:00 h, na sede da Casa Familiar Rural de Capanema, foi realizada reunião entre o Instituto Federal do Paraná – Campus Capanema, as entidades regionais e as prefeituras municipais de Capanema, Pérola do Oeste e Planalto visando a construção de um projeto de fortalecimento do projeto educacional da Agricultura Familiar a partir de uma nova perspectiva de parceria com o IFPR. A Casa Familiar Rural de Capanema vem enfrentando dificuldades em relação ao seu projeto educacional tendo em vista que o governo de estado do Paraná, que assumiu a responsabilidade sobre os componentes da Base Nacional Curricular Comum, vem exigindo a implantação de cursos técnicos para manter a sua atuação. Como a CFR e nem as prefeituras municipais que a apoiam possuem condições próprias para implantação de um curso na modalidade, as entidades e as prefeituras propuseram uma parceria com o IFPR visando a oferta de um curso técnico de nível médio e garantindo a permanência do projeto educacional do campo vinculado à agricultura familiar.

A partir deste debate ficou encaminhado que as entidades apresentariam a proposta de abertura do Curso Técnico em Agroecologia a ser implementado pelo IFPR, em parceria com a Associação Casa Familiar Rural, as Prefeituras Municipais de Capanema, de Planalto e de Pérola do Oeste e as entidades regionais da Agricultura Familiar.

As entidades regionais vinculadas à Agricultura Familiar já possuíam um projeto desenvolvido em parceria entre IFPR e que estava iniciando sua execução. A CRESOL Baser – Central de Cooperativas de Crédito com Interação Solidária, com sede em Francisco Beltrão, o INFOCOS – Instituto de Formação do Cooperativismo Solidário, a Unicafes Paraná – União das Cooperativas da Agricultura Familiar e da Economia Solidária do Paraná e a Assesoar Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural desenvolvem, em parceria com o IFPR – *Campus Capanema*, o curso de Formação Inicial e Continuada Agente de Desenvolvimento Cooperativista em 05 (cinco) turmas, sendo que quatro delas já estão implantadas (em Capanema – na Casa Familiar Rural – em Dois Vizinhos – na Casa Familiar Rural, em Três Barras do Paraná – na Casa Familiar Rural e em Guarapuava – na Fundação Rureco) e a quinta está em fase

de debate para implantação, com sua sede ainda indefinida em função das negociações entre as entidades parceiras.

A parceria para a implantação do curso Técnico em Agroecologia foi ampliada com a entrada a FETRAF Paraná – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Paraná e da Cooperhaf – Cooperativa de Habitação da Agricultura Familiar.

No dia 26 de maio de 2017, às 14:00 horas, conforme Ata em anexo a este processo, reuniu-se a representação das entidades da Agricultura Familiar do Fórum Regional das Entidades parceiras do IFPR para debater e aprovar a concepção e versão final do PPC.

### **3.2 A articulação do curso com os eixos formativos do *Campus***

O Curso Técnico em Agroecologia, embora seja o primeiro curso no Eixo Recursos Naturais tem uma estreita relação com o curso de Técnico em Cooperativismo, especialmente em função da forte presença de organizações associativas e cooperativas no âmbito da agricultura familiar.

O Curso Técnico em Agroecologia será ofertado a filhos de agricultores familiares e possui como parcerias as cooperativas de caráter solidário vinculados à Unicafes – União das Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária do Paraná, além das organizações sociais ligadas à categoria como a Assesoar – Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, o INFOCOS – Instituto de Formação do Cooperativismo Solidário, a FETRAF Paraná – Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar do Paraná, a Cooperhaf – Cooperativa de Habitação da Agricultura Familiar, a Associação da Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto, além da UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul, cuja parceria se estenderá para além deste curso.

No dia 26 de abril de 2017 foi organizado pela PROEPI, em conjunto com o *Campus* Capanema o IFAgrotech, com a participação de diversos *Campi* do IFPR e teve como seu principal objetivo o diálogo sobre a inovação na agricultura e na agroindústria familiar, uma das características mais marcantes da região da Fronteira com a Argentina. Com a participação de diversas agroindústrias, houve a apresentação dos desafios tecnológicos enfrentados e a formação de grupos de pesquisa com a proposta de produzir inovações visando sua superação. A agroindústria produtora de melado, açúcar mascavo, cachaça, doces e panificação, bem como a produção ecológica de frutas e outros alimentos foram inseridos no debate e nas ações de pesquisa do Instituto a partir de de uma aproximação que enseja uma articulação promissora no processo de geração de processos inovadores na área da tecnologia e na geração de renda e de qualidade de vida para as famílias envolvidas.

O curso Técnico em Informática ofertado pelo IFPR em Capanema se insere de forma intensa nessa iniciativa de pesquisa e articulação, tendo sido formados grupos de pesquisa envolvendo estudantes e professores de diversos *campi*, o que por si só já se torna inovador.

É fundamental, também, a iniciativa do SEBRAE e das organizações sociais da região, com participação ativa do Instituto, na construção do projeto de desenvolvimento na fronteira, envolvendo os municípios de Capanema, Planalto e Andresito (Argentina), que se desafiam a conceber a fronteira como espaço de integração e reconhecimento ao invés de espaços de separação e de afastamento. O processo vem sendo desenvolvido com sede no Instituto Federal do Paraná em Capanema e com a participação ativa do professor Kellerman Godarth na articulação, em conjunto com a coordenação regional do SEBRAE e das prefeituras envolvidas.

As organizações da Agricultura Familiar (cooperativas, sindicatos, agroindústrias, organizações não governamentais) que fazem parte da parceria para a oferta do curso são as garantias da articulação com a região e com o conjunto das famílias de agricultores familiares, que almejam de muito tempo a estruturação de um espaço de educação realmente pensado e adequado às suas condições, especialmente visando o enfrentamento de um de seus maiores desafios que é o da sucessão familiar.

### **3.3 - Objetivos do Curso**

#### **3.3.1 – Objetivo Geral**

Desenvolver um processo formativo que garanta aos educandos uma sólida formação humana, multidimensional, que lhes possibilite uma inserção plena enquanto cidadãos solidários e críticos, uma formação profissional como técnicos em Agroecologia que os qualifique para implantar sistemas de produção agropecuária, agroextrativista e sistemas orgânicos de produção, desenvolvendo ações de conservação do solo e da água, de conservação e armazenamento de matérias-primas, de processamento e de industrialização de produtos agroecológicos, no desenvolvimento e operação de máquinas e equipamentos agrícolas adequados à produção agroecológica, buscando garantir o processo de sucessão familiar e fortalecimento organizacional da agricultura familiar e atuação na construção do projeto político da agricultura familiar orientador do processo de desenvolvimento sustentável e solidário.

#### **3.3.2 – Objetivos Específicos**

- Proporcionar a profissionalização dos estudantes como Técnicos em Agroecologia, a partir da experiência regional construída pela agricultura familiar na construção de uma concepção de agroecologia e de agricultura familiar, a partir da reflexão teórica e de sua relação com as práticas desenvolvidas pelas

famílias em suas unidades de produção e vida familiar e nas organizações econômicas, sociais e políticas da agricultura familiar.

- Contribuir para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel social com vistas à mudança da própria condição social, a partir de sua atuação como profissionais e como membros da comunidade.

- Promover a integração entre a formação humana e a formação técnica e científica.

- Capacitar os profissionais para atuarem como agentes de desenvolvimento, incentivando a formação de pesquisadores que possam fomentar a implantação e melhorias da qualidade do sistema da agricultura ecológica e da gestão das unidades de produção e vida familiar.

- Desenvolver pesquisas e projetos para gestão, geração de tecnologias e inovação para o aperfeiçoamento dos processos produtivos e gerenciais na agricultura familiar.

- Integrar o ensino ao trabalho, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva através das atividades de extensão e pesquisa, assim como nos estágios obrigatórios inserindo o indivíduo no meio social para aplicação dos saberes adquiridos previamente.

### **3.4 – Perfil Profissional de Conclusão**

O Técnico em Agroecologia é uma pessoa e um profissional que atua de forma consciente, ética, criativa e comprometida no fortalecimento das iniciativas comunitárias e sociais para fortalecimento da Agricultura Familiar enquanto modo de vida e forma de desenvolvimento da agricultura, a partir de princípios dos fundamentos da Agroecologia e da construção das formas de sustentabilidade constituídas historicamente pelas famílias de agricultores familiares e camponeses nos diversos espaços e momentos da história da humanidade e na história do Brasil.

O Técnico em Agroecologia deverá ser um profissional com formação generalista, técnico-científica, com visão crítica e reflexiva. Deverá ser capaz de se adaptar, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações e propor a resolução de problemas, considerando seus aspectos ambientais, tecnológicos, políticos, econômicos, sociais e culturais. Deverá ter condições de reconhecer as especificidades regionais e locais, relacionadas à sua área de atuação, contextualizá-las e correlacioná-las à realidade nacional e mundial da produção sustentável de alimentos, atuando como agente de mudança na gerência de sistemas agroecológicos produtivos, de forma inovadora e pautada nos princípios da ciência agroecológica e da ética profissional.

Sua formação abrange os sistemas de produção agropecuária e agroextrativista e técnicas de sistemas orgânicos de produção, a realização de procedimentos de conservação do solo e da água, a organização de

ações integradas de agricultura familiar, especialmente voltadas para a sucessão familiar, o associativismo, o cooperativismo e o fortalecimento da opção de vida dos agricultores familiares, o desenvolvimento de ações de conservação e armazenamento de matéria-prima, de processamento e industrialização de produtos agroecológicos, capacitação para operação de máquinas e equipamentos agrícolas adequados ao sistema de produção agroecológico, a atuação na geração de tecnologias e de inovação nas áreas da produção, da comercialização, da organização, da gestão e nos processos de construção do desenvolvimento local e regional. A partir de sua formação atua, também, na certificação agroecológica de produtos, de processos e de tecnologias.

Através de seu projeto de vida promove estudos e pesquisas visando a constituição de uma alternativa de sustentabilidade para a sua família e fundamentação teórica e prática na construção de processos de gestão e de elevação da qualidade de vida para agricultores familiares e camponeses.

### **3.4.1 – Processo Seletivo para o Curso Técnico em Agroecologia**

A partir da definição de que o estudante do curso será filho de agricultor familiar, atuando junto com a família em sua Unidade de Produção e Vida Familiar e que, durante o desenvolvimento de seus estudos, desenvolva suas atividades, experiências, práticas e estudos, no Tempo Comunidade, junto à sua família e às entidades da agricultura familiar de sua região ou município, o processo seletivo adotará as seguintes características:

01 – O processo de inscrição será através do Edital do Instituto Federal do Paraná, através do preenchimento de um formulário de inscrição diferenciado, com as informações específicas sobre as condições de acesso ao curso. O processo de inscrição dar-se-á através do sítio digital do Instituto Federal e, assim que forem encerradas as inscrições, a coordenação pedagógica do curso iniciará o processo de visitas às famílias.

No formulário de Inscrição, além dos dados gerais relativos às informações gerais solicitadas a todos os candidatos, serão incluídos campos próprios para informação sobre:

- Se o estudante reside com sua família no meio rural;
- Se a condição familiar pode se caracterizar como agricultura familiar ou camponesa;
- Se a família possui terra própria e, possuindo, a área total aproximada da terra;
- Se a família não possui terra própria e, neste caso, a forma como se dá o acesso à terra: arrendamento, posse, ocupação.

02 – Nas visitas às famílias serão observadas as condições mínimas dos inscritos para preencherem as condições para a realização do curso:



- Residir na Unidade de Produção e Vida Familiar, no espaço do campo, e com espaço para o desenvolvimento das atividades práticas na área da agroecologia.
- A família manifestar comprometimento a garantir suporte para as atividades do estudante, tanto em suas atividades no Tempo Escola quanto no Tempo Comunidade.
- Valorização da relação da família com as entidades e organizações da Agricultura Familiar, especialmente os sindicatos e cooperativas, sendo considerados de maior peso as vinculações às entidades e organizações parceiras do Curso Técnico. Neste caso, há uma necessidade de identificar a intenção da família e do educando em relação ao processo de organização coletiva da agricultura familiar.
- A família tem disposição para auxiliar o educando no processo de abastecimento de suas necessidades quando de suas atividades no Tempo Escola, especialmente na questão de levar alimentos e materiais de limpeza a cada semana de Tempo Escola, de acordo com as suas condições de produção e renda e do acordo feito entre os demais membros da turma para distribuição das responsabilidades em relação ao abastecimento alimentar na semana.
- Existe, por parte do educando e por parte de sua família, disposição para assumir a realização do curso, com quatro anos de duração, etapas de tempo Escola a cada quatro semanas em média, permanência em regime integral durante as semanas de tempo Escola e de realização de práticas e estudos durante o tempo Comunidade, cumprindo o Plano de Estudo.

03 – Entrevista com o estudante visando identificar as condições de comprometimento com o curso e sua dinâmica, a intenção de permanecer no campo durante a realização do curso e, posteriormente, a possibilidade de permanecer no campo após o processo formativo, visando a sucessão familiar e o fortalecimento da Agricultura Familiar. Na entrevista será realizado questionamento sobre a adequação do processo de formação, com base na educação do campo e na alternância, às expectativas e pretensões do estudante.

04 – Após a realização da entrevista e se o estudante preencher os requisitos para frequentar o curso, ele estará aprovado para participar do sorteio público, que devesse respeitar as cotas sociais definidas pelo Instituto Federal do Paraná em seu Edital de seleção para os demais cursos técnicos integrados ao ensino médio. Todos os estudantes que apresentarem as condições mínimas exigidas para o acesso ao curso estarão classificados para o sorteio público, inclusive respeitando as cotas a que se inscreveram inicialmente.

05 – Sorteio Público: o sorteio público será realizado no espaço do Instituto Federal do Paraná – *Campus* Capanema e terá edital específico a ser publicado pela direção do *Campus*, ocasião em que serão sorteados os estudantes para as vagas, respeitando as vagas reservadas para cada uma das cotas, até chegar a

40 (quarenta), que é o número de alunos máximo para a constituição da turma. Para prevenir possíveis desistências, o edital sorteará um número adicional de estufantes, que serão chamados caso haja alguma desistência entre os 40 primeiros sorteados.

06 - Tendo em conta a missão institucional do Instituto Federal do Paraná de promoção e inserção nos processos de desenvolvimento local e regional, serão destinadas 50% (cinquenta por cento) das vagas, no mínimo, para estudantes oriundos dos municípios do entorno do Instituto Federal do Paraná – *Campus* Capanema, compreendendo-se, neste caso, os municípios de Capanema, Planalto, Pérola do Oeste, Bela Vista da Caroba, Realeza e Capitão Leônidas Marques.

### 3.5 – Metodologia do Curso

O curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio, é ofertado a partir dos fundamentos da Educação do Campo e no regime de alternância de tempos pedagógicos, sendo os principais:

- **Tempo Escola:** períodos de permanência no ambiente da escola, preferentemente na Casa Familiar Rural. Nos períodos normais, as aulas iniciam na segunda-feira pela manhã e se encerram na sexta-feira à tarde, com os horários definidos a cada ano, na construção do Plano de Formação. Serão, normalmente, 13 (treze) semanas anuais.
- **Tempo Comunidade:** é o tempo que o estudante permanece em sua Unidade de Produção e Vida Familiar e em sua comunidade, quando desenvolve seu Plano de Estudo e realiza suas atividades relativas às experiências e estudos da sua realidade, ao seu projeto de vida, em conjunto com a família. Corresponde a até 40% (quarenta por cento) do tempo pedagógico total, Poderá ser composto, também, por atividades de participação em ações nas entidades da agricultura familiar de seu município ou comunidade.

O curso terá, em média, 13 (treze) etapas de, aproximadamente, 44 (quarenta e quatro) horas de duração de Tempo Escola a cada ano letivo, totalizando 2.279 (duas mil, duzentas e setenta e nove) horas, e 13 (treze) etapas de Tempo Comunidade no intervalo entre as etapas de Tempo Escola, totalizando 1.517 (Um mil, quinhentas e dezessete) horas. Poderão ser desenvolvidas atividades complementares às etapas de Tempo Escola, especialmente com o objetivo de complementar o processo de ensino e de participação ativa dos educandos nos eventos e seminários propostos pelas entidades da agricultura familiar parceiras, pela Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Realeza e pelas Prefeituras Municipais/Secretarias Municipais de Educação articuladas a esse Curso.

Uma das principais formas de articulação do Curso com a região do entorno será a aproximação e o acompanhamento das diversas experiências de produção agroecológica e de processamento de produtos agroecológicos, bem como a participação efetiva de representantes do curso nos programas coordenados pelo Fórum Regional das Entidades do Campo e da Cidade, especialmente o programa Plataforma da Comida Saudável.

Durante o desenvolvimento do Curso, as etapas de Tempo Escola poderão ser flexibilizadas, com a realização de seminários, intercâmbios, visitas técnicas e eventos relativos à tecnologia e inovação na área da Agricultura Familiar e da Agroecologia, desde que, no somatório dos eventos, sejam mantidas as horas de atividade, tanto no tempo Escola quanto no tempo Comunidade.

O curso será desenvolvido em quatro anos e terá seu calendário adequado às condições da agricultura familiar, especialmente nos momentos de plantio e colheita, que exigem maior presença dos estudantes junto às suas famílias nas Unidades de Produção e Vida Familiar.

O **projeto de vida** é o elemento articulador do processo de ensino e aprendizagem e terá seu desenvolvimento iniciado a partir das primeiras etapas do Tempo Escola e concluído ao final do curso, com sua defesa e aprovação através de Banca formada por representantes docentes e das entidades parceiras do Curso.

### **3.5.1 – Instrumentos de participação e gestão do curso**

No processo de construção deste PPC e no desenvolvimento do curso as entidades parcerias decidiram pela construção de instrumentos concretos que viabilizem a participação de todos os atores sociais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Os principais instrumentos de participação constituídos são:

1. **Colegiado do Curso:** o Colegiado será composto pelos docentes que atuam no curso, pelos monitores da Casa Familiar Rural de Capanema, por representantes das entidades parceiras e que estejam envolvidos de forma direta no acompanhamento dos educandos em suas atividades de ensino-aprendizagem, seja no Tempo Escola ou no Tempo Comunidade, seja no estágio curricular ou em outros eventos como seminários e debates e por representantes dos estudantes, de todas as turmas, escolhidos e indicados em processos coletivos pelas próprias turmas de estudantes . Terá suas reuniões organizadas a partir de um calendário construído coletivamente e que envolva encontros em uma periodicidade média bimestral, podendo sua frequência ser maior, de acordo com as necessidades do processo formativo. Este Colegiado terá responsabilidade de, a cada semestre, promover o Conselho de Classe como instrumento de avaliação coletiva dos estudantes e do processo de ensino.

**2. Colegiado de Coordenação Política das Entidades Parceiras do Curso:** O Colegiado de Coordenação Política das Entidades Parceiras do Curso tem como principal papel a articulação do curso com as entidades parceiras do IFPR no desenvolvimento do curso e assume uma tarefa fundamental de, a cada início de ano, definir o Plano de Formação que orientará todo o processo de organização curricular do período letivo, a partir da definição dos Temas Geradores que serão tomados como base do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, serão definidos a partir dos debates os programas de pesquisa e de extensão a serem desenvolvidos no âmbito do curso, de forma articulada com o conjunto das entidades, organizações e movimentos sociais articulados ao curso e ao conjunto da Agricultura Familiar da região de abrangência do curso. Este Colegiado terá como membros, além dos professores, monitores e estudantes, os representantes e coordenações das entidades parceiras do Curso, técnicos e representantes de entidades que acompanham os estudantes em suas atividades no tempo comunidade, representantes dos pais dos estudantes e outros representantes de entidades aprovados no âmbito do próprio Colegiado. Conforme o CNE/CEB:

Equipe de monitores e professores é responsável pela organização, dinamização das atividades docentes e pela elaboração, conjuntamente com a Associação de Pais, Jovens Formados e Entidades Parceiras, do Plano de Formação, sempre respeitado o calendário agrícola da região em que a unidade educativa está situada e com apoio e assessoramento técnico e pedagógico de entidades locais, regionais e nacionais. O jovem também é orientado na elaboração do seu projeto profissional de vida, especialmente por meio de visitas às famílias durante os períodos de alternância (Parecer CNE/CEB 01/2006, p. 5)

**3. Auto organização dos estudantes:** os estudantes serão incentivados a promoverem um processo de organização própria, construída de forma autônoma e com a prerrogativa de indicar todos os representantes estudantis nos mais diversos espaços de gestão do curso e de representação social. Embora o funcionamento do curso seja no espaço da Casa Familiar Rural, será promovida a integração dos estudantes do Curso Técnico em Agroecologia com os demais estudantes do *Campus* Capanema visando sua inserção nos debates e organizações estudantis e de representação existentes no âmbito do Instituto Federal, em Capanema.

**4. Atividades Coletivas de Manutenção e Organização da Casa:**

Todos os estudantes do Curso Técnico em Agroecologia terão responsabilidade sobre a manutenção da limpeza, da organização e da ornamentação da Casa Familiar Rural como parte de seu processo educativo e de comprometimento coletivo.

O abastecimento da Casa Familiar Rural, durante o desenvolvimento das Etapas de Tempo Escola, é de responsabilidade coletiva das turmas. Por essa razão, a cada etapa os estudantes terão a responsabilidade de trazer, para prover a alimentação do grupo, alimentos necessários à sua

alimentação durante a etapa, de tal forma que, coletivamente, a turma, garanta todos os alimentos necessários à confecção de suas refeições durante o Tempo Escola.

Formação de grupos de trabalho que se dividirão as tarefas e, a cada etapa, se revezarão no seu desenvolvimento. Limpeza, organização dos ambientes, animação e aconchego da turma, confecção das refeições e lanches, sistematização das atividades para estruturação do Plano de Estudo.

### **3.5.2 - Instrumentos pedagógicos**

Conforme o Parecer CNE/CEB 01/2006, que regulamenta a prática da alternância nos processos pedagógicos recomenda um conjunto de instrumentos pedagógicos e que se tornam fundamentais para que seja possível a articulação entre os tempos pedagógicos e os diversos momentos vivenciados pelos estudantes em suas atividades do curso.

1. **Plano Curricular ou Plano de Formação:** é formulado com base nos conteúdos definidos em nível nacional para o Ensino Médio mais os componentes curriculares de ensino técnico, desenvolvidos de forma integrada a partir dos debates realizados semestralmente com as entidades parceiras do curso e com a participação dos educandos, com a definição dos Temas Geradores para cada ano/semestre/etapa, coordenados pelo Colegiado de Coordenação Política do Curso.

2. **Plano de Estudo:** conjunto de conteúdos, atividades e práticas a serem desenvolvidas durante o período do Tempo Comunidade, envolvendo todos os componentes curriculares e todas as atividades relativas ao processo de construção do conhecimento sobre a realidade do educando e de sua família, que ajudarão a compor o Projeto de Vida. Um dos suportes a serem utilizados no desenvolvimento do Plano de Estudos será o sistema Karavellas, através do qual poderão ser desenvolvidas ações de acompanhamento, diálogo e troca de informações entre os docentes e os estudantes.

3. **Colocação em Comum:** socialização e organização dos conhecimentos da realidade do aluno e do seu meio, que servem de base para o aprofundamento articulado nas várias áreas do saber; interdisciplinaridade;

4. **Visitas de Estudo:** durante o processo educativo serão realizadas visitas de estudo para promover de forma intensa a relação entre a teoria e a prática, especialmente a partir de experiências de cunho agroecológico desenvolvidas por famílias, grupos, organizações sociais e econômicas vinculadas à agricultura familiar.

5. **Intervenções Externas** – palestras, seminários e debates a serem realizados com temas específicos relativos ao processo de conhecimento da realidade da agricultura familiar da região.

6. **Experiências e vivências de pesquisa e extensão:** o Colegiado de Coordenação Política das Entidades Parceiras definirá programas de pesquisa e extensão que serão referência para os docentes e estudantes. Em todas as semanas de tempo pedagógico Escola serão organizadas visitas e encaminhadas experiências e vivências aos estudantes.

7. **Projeto de Vida do Estudante:** O Projeto de Vida do estudante substitui o conceito de TCC – Trabalho de Conclusão de Curso e é parte intrínseca e articuladora de todo o processo formativo durante os quatro anos de desenvolvimento do curso. O estudante terá o desafio permanente a sua estruturação, articulando todos os conhecimentos, a partir de todos os componentes curriculares, e debatendo com sua família como projeto de sustentabilidade familiar. Como normalmente os estudantes de Ensino Médio são de menor idade, a participação da família se torna decisiva para viabilizá-lo. As relações de geração, além de fazerem parte dos debates dos temas transversais, serão tratadas de forma prioritária nas visitas, visando superar os problemas que poderão advir dos possíveis conflitos geracionais nas famílias.

8. **Visitas à Família do Aluno:** As visitas famílias dos estudantes são realizadas no âmbito do debate sobre a elaboração e articulação do Projeto de Vida entre o estudante e a família, visando a estruturação do processo de sucessão familiar e sustentabilidade da Unidade de Produção e Vida Familiar.

9. **Avaliação:** contínua, formativa e permanente, conforme explicitado neste PPC, no item 3.6.

## **3.6 - Avaliação da Aprendizagem**

### **3.6.1 – Periodicidade e dinâmica da avaliação**

A avaliação da aprendizagem no Curso Técnico em Agroecologia será formativa, contínua e permanente, construída a partir da relação entre o professor e o aluno e entre os alunos no processo de ensino e aprendizagem desenvolvido nos componentes curriculares, articulada ao conjunto do curso, num processo coletivo, com participação efetiva dos professores que atuam no curso, dos monitores da Casa Familiar Rural, dos representantes das entidades parceiras encarregadas do acompanhamento dos estudantes em suas atividades no tempo comunidade e os próprios estudantes, a partir de sua representação, indicada de forma autônoma por cada uma das turmas.

Cada professor, nos componentes curriculares sob sua responsabilidade, estabelecerá um conjunto de critérios e instrumentos de avaliação que possibilite a aferição da qualidade da relação social estabelecida nas atividades do componente curricular e nas demais atividades educativas desenvolvidas, da compreensão dos

conteúdos e temas relativos aos estudos e debates realizados, da inserção e do comprometimento do educando no processo educativo.

O processo de avaliação terá um momento de amplo debate coletivo a cada semestre, com a realização do Conselho de Classe em cada uma das turmas e que será realizado durante a última etapa das suas atividades semestrais.

Ao desenvolverem os componentes curriculares os professores terão encontros que iniciam em uma etapa do tempo escola e se concluem na etapa seguinte, possuindo, entre as duas etapas, um período de tempo comunidade, quando o estudante desenvolverá um plano de estudo que o professor deverá preparar, explicitar claramente para os estudantes, inserir no plano a ser desenvolvido no tempo comunidade e retomar na etapa seguinte do tempo escola, quando fará a verificação e debate das atividades desenvolvidas e poderá encaminhar processos de recuperação paralela se houver necessidade.

O processo coletivo da avaliação se assenta no contexto da participação no conjunto das atividades desenvolvidas no curso, tanto nos momentos do tempo escola quanto no tempo comunidade. A avaliação não pode prescindir da valorização do processo de participação nas atividades organizativas da turma e da escola, onde cada estudante assume, em conjunto com seu grupo, tarefas de caráter coletivo para a construção da convivência durante o período do tempo escola.

A articulação da avaliação com a construção do Projeto de Vida é outro elemento essencial, a ser debatido, observado e verificado coletivamente pelos docentes e pelo colegiado e devem fazer parte da construção dos conceitos semestrais. O Projeto de Vida envolve relações sociais de geração e de gênero em sua construção e fazem parte do conjunto dos temas transversais, que precisam ser levados em conta na construção dos conceitos semestrais pela importância que assumem no processo educacional. Essas referências avaliativas serão construídas coletivamente pelo colegiado do curso e servirão de referência para que os professores definam os conceitos de cada estudante nos componentes curriculares sob sua responsabilidade.

Outro aspecto importante do processo de avaliação semestral é o conjunto de observações feita pelos monitores quando das suas visitas às famílias. O processo de integração da família com o processo educacional desenvolvido no curso é fundamental para que o estudante atinja os objetivos do curso.

A frequência dos estudantes será constituída a partir da sua presença nas etapas de Tempo Escola e da efetiva participação nas etapas do Tempo Comunidade, verificada a partir do cumprimento das atividades e processos propostos no Plano de Estudo. A verificação da frequência no Tempo Comunidade se dará a cada início de etapa presencial no Tempo Escola, quando é feita a revisão do cumprimento das atividades previstas no Plano de Estudo.

A partir dessa metodologia pode-se afirmar que a avaliação assume um caráter contínuo, além do aspecto formativo a que se propõe.

### **3.6.2 - Fundamentação para o processo de avaliação**

A avaliação da Aprendizagem adotada pelo Instituto Federal do Paraná, de acordo com suas resoluções e orientações (Portaria 120, de 05 de agosto de 2009 e Resolução nº 54, de 21 de dezembro de 2011, e Nota Técnica de 25 de abril de 2016), é diagnóstica e formativa, que objetiva o desenvolvimento das pessoas e dos processos educativos, e se fundamenta, no Curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio, na relação social de ensino e de aprendizagem entre professores e estudantes e entre os estudantes, estabelecida em sala de aula durante o tempo Escola e em todas as atividades de ensino, no Tempo Comunidade e todos os espaços e instrumentos pedagógicos, articuladas, também, às atividades de pesquisa e de extensão.

No Curso Técnico em Agroecologia será adotada a avaliação em períodos semestrais em função da especificidade do regime de alternância, em que os estudantes têm um encontro de uma semana a cada quatro semanas, perfazendo um total de 13 (treze) encontros anuais, além de outros encontros de menor duração que se caracterizam como seminários, debates e outros eventos com a participação dos educandos.

Embora o Instituto Federal do Paraná adote, normalmente, avaliações bimestrais nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, a prática se torna de difícil aplicação, pois os professores terão apenas dois encontros, em média, a cada bimestre com os alunos, o que torna muito complexa a efetivação de um processo avaliativo de qualidade. Por essa razão, o processo, que deve ser contínuo, sem perder sua condição formativa, e integrado ao conjunto das atividades do curso, sem perde sua condição de avaliação de cada um dos componentes curriculares. O processo de avaliação de cada componente curricular deverá levar em conta as atividades presenciais durante o tempo escola e as atividades desenvolvidas no tempo comunidade, a partir de um processo de acompanhamento permanente, feito de forma coletiva pelos docentes e pelos monitores, bem como pelas entidades da agricultura familiar que acompanham os estudantes em suas atividades junto à família e à própria entidade.

A avaliação tem como objetivo primordial a aferição da qualidade da relação estabelecida no processo de ensino e aprendizagem, refletida na apreensão de conteúdos, no desenvolvimento de atividades educativas nos diversos tempos e espaços pedagógicos, no crescimento pessoal e coletivo dos alunos, no sentido da capacidade para realização de análises, de sínteses e de argumentação lógica, e no aperfeiçoamento das relações sociais, com respeito à diversidade cultural e social.

No processo de avaliação da aprendizagem enfatizam-se os aspectos qualitativos utilizando-se de conceitos que expressem, de forma complexa o nível de suficiência ou insuficiência atingido pelo estudante no conjunto das atividades. Visando superar a visão de mera medição da quantidade de conteúdos



absorvidos e apreendidos, far-se-á a identificação do atingimento de objetivos dos processos de ensino de forma individual e coletivamente, a partir da interação do estudante com a turma e com o seu ambiente escolar e familiar.

No âmbito qualitativo os instrumentos precisam conceber de forma clara o crescimento pessoal do estudante no sentido de seu avanço em relação à sua base historicamente construída em sua vida escolar pregressa, do aperfeiçoamento de suas relações sociais com os colegas, com os professores, com as entidades e organizações da agricultura familiar parcerias do curso, na sua relação com a família no processo de construção do Projeto de Vida como elemento articulador de todo o processo formativo, exigindo do professor um equilíbrio muito grande para perceber, para além de suas relações pessoais, o que demonstra esse crescimento. A percepção do avanço do estudante precisa se centrar na constatação do comprometimento com o processo coletivo de ensino e aprendizagem nas atividades educativas desenvolvidas nos diversos espaços e tempos educativos, na escola e na comunidade e na família, no dinamismo e no equilíbrio das relações sociais e pessoais desenvolvidas pelos estudantes em sua trajetória escolar, que expressarão, junto com os aspectos quantitativos, um conceito que manifesta a percepção clara de que o estudante atingiu, ou não, a suficiência no processo de ensino e aprendizagem no componente curricular e no curso. O ponto de partida da avaliação é a percepção ou diagnóstico da situação de cada estudante no início do período letivo, para definição de sua caminhada em direção aos objetivos formativos estabelecidos para o componente curricular, para o ano ou série e para o curso.

Além de assentar-se nas diversas orientações normativas da Instituição, como a Portaria nº 120, de 06 de agosto de 2009, e da Nota Técnica de 25 de abril de 2016, a avaliação deve ser objeto de debate permanente entre os docentes e estudantes, utilizando-se de instrumentos institucionais privilegiados como as reuniões de Colegiado e os processos de formação continuada desenvolvidos pelo Campus.

Superando a visão meramente classificatória, a avaliação deve assentar-se na busca permanente das condições de aprendizagem, a partir da realidade individual e social dos estudantes, sua experiência anterior na aprendizagem, denominada comumente de base, e os objetivos do curso e dos componentes curriculares, tendo presente sempre que a aprovação é a situação normal e que a reprovação é uma situação de absoluta excepcionalidade, em que esteja demonstrado claramente o não atingimento de objetivos de apreensão de conteúdos, de crescimento pessoal e relacional e de inserção nos processos sociais e culturais desenvolvidos pela escola.

Ao planejar suas atividades a partir dos componentes curriculares o professor deverá expressar de forma clara sua concepção de avaliação, explicitando os instrumentos que utilizará para avaliar. É fundamental a compreensão de que o professor tem o papel de promover um processo de ensino e aprendizagem em sala de aula e nas atividades extraclasse que possibilite a apreensão de conceitos e de articulação com os demais componentes na construção de um processo de crescimento pessoal e social do

estudante, sempre respeitando a diversidade de sujeitos e de culturas presente nas salas de aula. Todo o instrumento avaliativo deve prever um processo de recuperação, a ser realizado de forma paralela, no tempo destinado ao acompanhamento ao estudante, que possibilite a superação das insuficiências na aprendizagem dos conteúdos, e que não se resume apenas na repetição das provas ou realização de trabalhos.

Um dos aspectos a observar na adoção de instrumentos de avaliação é a diversidade. Da mesma forma como os estudantes de uma turma apresentam diversidade cultural e diferenças a serem consideradas para a consecução dos processos de ensino e aprendizagem, os instrumentos de avaliação devem levar em consideração a diversidade existente entre os estudantes e nas suas formas de expressão. Um exemplo claro é a dificuldade que alguns apresentam na expressão escrita e que, em muitos casos, têm uma maior fluidez se levada em consideração a oralidade. Essas e outras tantas diferenças que podem ser identificadas em sala de aula devem servir de alerta para que os docentes diversifiquem os instrumentos avaliativos, quantitativos e qualitativos, captando todas as diferenças na expressão dos estudantes nos momentos de avaliação.

Além da construção dos instrumentos de avaliação há a necessidade de estabelecimento de critérios de avaliação, que a Nota Técnica de 25 de abril de 2016 conceitua como “balizas, padrões, parâmetros que orientem a observação” e “definir o quê, como, quando, onde, e até mesmo quanto, se for o caso, o/a estudante deve produzir em cada instrumento/situação de avaliação e nos diversos momentos”.

O Curso Técnico em Agroecologia adota, também, o processo coletivo dos educadores, monitores e membros do colegiado do Curso para a definição do conceito dos estudantes, superando a visão de avaliação exclusivamente por componente curricular. Embora cada estudante receba seu conceito em cada um dos componentes curriculares, a definição dese conceito passará, antes, pelo debate do Colegiado, quando serão analisadas, de forma articulada nos diversos componentes e a partir da observação de seu comprometimento em todos os espaços e tempos pedagógicos serão estabelecidas as bases para a formação dos conceitos.

A cada início de ano letivo o Colegiado do Curso deverá promover debates sobre os fundamentos da avaliação a ser desenvolvida no curso, envolvendo a compreensão de sua amplitude e na troca de experiências na construção de instrumentos que possam permitir o atingimento dos objetivos do curso e do processo educativo, no mesmo espaço em que será desenvolvido o Plano de Formação, que orientará o desenvolvimento das atividades do curso.

A qualidade da educação não se expressa no rigor das provas e na quantidade de reprovações, mas na condição de excelência das relações sociais de ensino e aprendizagem desenvolvidas nos componentes curriculares e no curso, com o efetivo comprometimento de docentes e discentes na construção de educação de qualidade.

A avaliação da aprendizagem é realizada em cada um dos componentes curriculares, em dois períodos semestrais, considerando-se os aspectos de assiduidade e aproveitamento, abrangendo os tempos pedagógicos escola e comunidade, bem como das atividades relacionadas à construção do Projeto de Vida.

A assiduidade diz respeito à frequência às aulas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas no tempo escola, que não deve ser inferior a 75% da carga horária total do período letivo. Da mesma forma, será considerada a frequência no Tempo Comunidade a partir da avaliação do Plano de Estudo e no desenvolvimento de atividades práticas, experiências e diálogos com a família para a construção do projeto de vida. Ao mesmo tempo, deverão ser levadas em consideração no processo avaliativo as observações efetuadas pelos monitores da Casa Familiar Rural a partir das visitas às famílias efetuadas durante o período avaliativo, bem como as participações dos estudantes nas atividades de suas entidades locais, de acordo com as atividades planejadas.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas, que são traduzidos em conceitos que variam de A a D. Os conceitos A, B e C indicam aproveitamento satisfatório, sendo o conceito A quando a aprendizagem é plena, B quando a aprendizagem, não sendo plena, situa-se em níveis próximos da plenitude, o conceito C expressa a suficiência em relação aos objetivos estabelecidos e o conceito D, um aproveitamento insuficiente no componente curricular. Por ser a avaliação formativa e envolver um processo complexo, a conceituação de insuficiência não pode meramente se fundamentar na apreensão de conteúdos, mas envolve todos os instrumentos e critérios, quantitativos e qualitativos. A insuficiência, manifesta pelo conceito D, enseja a necessidade de realização de um conjunto de ações que permitam a conquista da suficiência a partir de atividades de acompanhamento e recuperação paralelos às atividades escolares, realizadas prioritariamente nas atividades de acompanhamento aos estudantes previstos nos Planos de Trabalho Docente.

A recuperação dos conteúdos e conceitos será realizada de forma concomitante, isto é, ao longo do período letivo, não havendo limites de componentes avaliativos. O processo de recuperação deverá, como recomendado pelo MEC e pelo Instituto, ocorrer de forma paralela e concomitante ao conjunto das atividades letivas. Os docentes organizarão, durante o tempo escola, os momentos e atividades de recuperação que poderão ser desenvolvidas durante o tempo escola ou durante o tempo comunidade, promovendo um processo de revisão dos conceitos e atividades, visando a superação das dificuldades e encaminhando passos e instrumentos para o atingimento da suficiência na aprendizagem. A recuperação precisa ser realizada de forma concomitante para identificação das dificuldades de aprendizagem, que podem estar situadas na insuficiência de conhecimentos anteriores que formam a base sobre a qual o estudante passa a apreender os conceitos do componente curricular. Para realmente partir da realidade do aluno, o professor age de forma diagnóstica para identificar o ponto de partida das dificuldades de aprendizagem, tomando esse ponto como referência para estabelecimento da caminhada a ser feita pelo estudante para a conquista da suficiência.

Pela compreensão expressa acima, concebe-se a recuperação como um processo a ser desencadeado a partir da constatação da dificuldade de aprendizagem a partir de instrumentos avaliativos quantitativos, antes da efetiva construção do conceito do período avaliativo em questão.

O conceito mínimo para aprovação no componente curricular é C e a frequência mínima é de 75% do total da carga horária do ano letivo.

De acordo com a Resolução nº 54, de dezembro de 2011, e artigo 12 da Resolução 120/2009, o aluno poderá obter progressão parcial quando obtiver conceito insuficiente em no máximo 3 (três) componentes curriculares, cujo processo de dependência será frequentado no ano letivo subsequente, em turmas regulares com a oferta do componente curricular e em turno diferente, ou em turma especial a ser organizada pelo curso e sob a responsabilidade dos professores dos componentes curriculares.

Dessa forma, a avaliação assume as funções diagnóstica, formativa e somativa, tendo como princípio fundamental o desenvolvimento da consciência crítica, constituindo instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, com o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

### **3.6.3 - Critérios de Aproveitamento de Estudos**

No Cursos Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio a possibilidade de aproveitamento de estudos está condicionada à análise dos documentos e, em caso de dúvidas, a realização de outras formas de avaliação, que comprovem a coincidência e/ou equivalência de conteúdos entre componentes curriculares cursados com êxito em outro curso e aqueles previstos nas ementas do Projeto Pedagógico do Curso – PPC em que se encontra matriculado no IFPR, bem como à natureza e a especificidade do itinerário formativo de cada curso. Comprovada a equivalência o estudante fica dispensado da frequência ao componente curricular.

### **3.6.4 – Certificação de conhecimentos**

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso em que o estudante comprove domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação, que será realizada sob a responsabilidade de Comissão composta por professores da área de conhecimento correspondente, designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus, que estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com o previsto no projeto do curso, e terá 15 (quinze) dias úteis para a expedição do resultado.

É vedado o aproveitamento de estudos entre níveis de ensino diferentes, no entanto, o estudante que tenha frequentado curso superior e deseje aproveitar, no curso técnico de Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, os conhecimentos obtidos naquele nível de ensino deverá seguir os procedimentos de certificação de conhecimentos anteriores definidos pelas normas do IFPR, a partir da obtenção de aprovação em avaliação.

### 3.7– Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca

#### 3.7.1 – Estrutura existente na Casa Familiar Rural de Capanema

O curso será realizado no prédio da Prefeitura Municipal de Capanema que abriga a Casa Familiar Rural, situada no interior do município, e que possui estrutura para alojamento dos estudantes nos períodos de Tempo Escola, salas de aula, biblioteca, refeitório e espaços de convivência que já vem sendo utilizados pela Associação Casa Familiar Rural para suas atividades. Para o início do curso serão ampliadas a Prefeitura Municipal de Capanema, as instalações de alojamento para abrigar os quarenta alunos previstos,

A infraestrutura e os recursos serão disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Capanema e pela CFR tendo em vista a parceria que garante a permanência dessas instituições no processo de educação que será desenvolvido no local.

Em função da parceria com a Associação Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto, os monitores da Casa Familiar Rural continuarão atuando no acompanhamento dos alunos durante o período do Tempo Escola

O Curso terá suas atividades desenvolvidas, em sua grande maioria, nas instalações da Casa Familiar Rural de Capanema e que possui uma estrutura que é colocada à disposição do curso pela Associação da Casa Familiar Rural e pela Prefeitura Municipal de Capanema, proprietária do imóvel.

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO OU EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
Salas de aula	02
Kit de carteira e cadeira, cedidos pelo governo do Estado	35
Sala dos professores	01
Cozinha com capacidade para produzir alimentação para 50 pessoas	01
Refeitório com capacidade para 50 pessoas	01
Alojamentos (masculinos e femininos) com capacidade para 42 lugares, com banheiros e chuveiros	04
Biblioteca	01
Camas	33
Colchões	45
Cobertores	80

Obs.: a capacidade dos alojamentos poderá ser ampliada se forem utilizados beliches ao invés de camas de solteiro.

#### 3.7.2 Estruturas do Campus Capanema para o desenvolvimento do Curso

Compõe o quadro de instalações e equipamentos necessários para a realização do curso.

Disponível	Quantidades
Salas de aula	4
Kits Escolares (carteiras e cadeiras)	120
Quadro – branco	4

Quadro-Negro Panorâmico	3
-------------------------	---

**Sala com laboratório Multifuncional:**

<b>Disponível</b>	<b>Quantidades</b>
Bancadas de trabalho sextavadas	3
Conjunto mesa de força	2
Modelo de célula animal em resina plástica	2
Modelo de célula nervosa (neurônio) com suporte	2
Modelo de célula vegetal em resina plástica	2
Modelo de corte histológico de pele	2
Modelo de corte mediano de galinha em resina plástica	2
Modelo de haste de dicotiledônea	2
Modelo de haste de monocotiledôn	2
Modelo de mitose em resina plástica	2
Modelo de vírus HIV	2

**Recursos Audiovisuais:**

<b>Itens disponíveis</b>	<b>Quantidade</b>
Câmera filmadora digital HDRXR260v	1
Câmera fotográfica	1
Tela de projeção	7
Televisor 42"	2
Televisor 53"	1
Caixa de som multiuso 80w rms	1
Projektor multimídia tipo teto e mesa	6
Notebook windows 8 professional 64 bits	3
Sistema multimídia pc3500i urmet daruma	2

**Laboratório de Informática:**

<b>Itens Disponíveis</b>	<b>Quantidades</b>
Microcomputadores	40
Cadeiras	48
Mesas	40
Quadro branco	1
Projektor.	1

Os microcomputadores possuem sistema operacional Linux, gratuito, com todos os softwares necessários para o andamento do curso. Software de escritório também gratuito, pacote Libre Office, assim como softwares para o desenvolvimento de lógica de programação e algoritmos.

O Sistema Operacional Linux disponibiliza, de alguma forma, todos os softwares necessários para o apoio à análise e desenvolvimento de sistemas de informação, ou seja, softwares de planejamento/projetos, desenvolvimento e implantação/controle, assim como banco de dados, de diferentes tipos/modelos de sistemas computacionais.

Obs: Todos softwares utilizados nas aulas e nos laboratórios, serão de licença livre para utilização.

### **Biblioteca:**

A Biblioteca e a Videoteca específica e atualizada está em fase de aquisição através do recursos próprios do IFPR destinados ao *Campus* a partir das bibliografias das ementas dos componentes curriculares do curso.

<b>Disponível</b>	<b>Quantidades</b>
Mesas na biblioteca	10
Sala de Estudos individuais	3
Cadeiras	40
Módulos de estudos individuais	14
Guarda-volumes	40
Cadeiras empilháveis	80
Total de livros no acervo da biblioteca	260
Total de Exemplares na biblioteca	664

### **Recursos para atendimento a estudantes com deficiências ou transtorno globais.**

<b>Disponíveis no Campus</b>	<b>Quantidade</b>
Elevador para cadeirantes	1

### **3.7.3 Planejamento geral de investimentos**

Para o curso estão sendo previstos dois laboratórios. O primeiro será um laboratório multiuso para análise biológica e vegetal e o segundo um laboratório de solos.

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO OU EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	VALOR ESTIMADO (TOTAL - R\$)
<b>Laboratório Multiuso (Análises Biológicas e Vegetais)</b>		
Microscópio esteroscópio	20	40.000,00
Microscópio óptico	4	2.000,00
Caixa entomológica tamanho médio	6	420,00
Becker graduado forma alta 800 ml	7	140,00
Proveta graduada 2000 ml	2	140,00
Placa de Petri 20 X 100	70	133,00

Placa de Petri completa em vidro 150 x 20mm	70	133,00
Placa de Petri completa em vidro 60 x 15mm	70	101,50
Pinça de madeira maior de 16 cm	40	80,00
Pinça anatômica com serrilha 16 cm	40	184,80
Pinça, Material Aço Inoxidável, Tipo Entomológica, Comprimento 12cm, Aplicação Manipulação de Insetos	40	346,00
Pinça para microdissecação, em inox, ponta fina, med.:12cm	40	286,00
Tesoura cirúrgica 12 cm ponta fina	20	378,00
Tesoura cirúrgica 12 cm ponta arredondada	20	320,00
Redes de captura puça	7	231,00
Guarda chuva entomológico	7	560,00
Podador de galhos	2	208,00
Alicate cortador botânico	6	240,00
<b>Valor Total 1</b>		<b>45.901,30</b>
<b>Laboratório de Solos</b>		
Computador	1	1.500,00
Impressora	1	300,00
Grades para Armazenagem de Amostras	1	100,00
Pia em Aço Inox Tramontina	2	200,00
ESPECTROFOTÔMETRO Uv/Vis JLAB	2	7.000,00
Moinho de Solo Te-330 Tecnal	1	3.300,00
Fotômetro de Chama Sp Labor	1	7.500,00
Ph Metro de Bancada Jprolab	1	550,00
Mesa Agitadora Orbital Analise Solo	1	6.000,00
Bureta Digital Spr Labor	1	2.100,00
Balança Analítica Jcm	1	2.400,00
Balança Semi Analítica Jcm	1	1.500,00
Macropipetadores Aprolab	4	880,00
Banho Maria Grande Alquim	1	1.600,00
Capela de Pvc Atmos	2	3.200,00
Micropipetador Aprolab	2	300,00



Bloco Digestor de Proteína Alquim	1	3.600,00
Vidraria Alquim Kit	1	5.000,00
Chapa Aquecedora Alquim	1	900,00
Deionizador de Água Jprolab	1	800,00
Agitador Magnético Jropolab	2	900,00
Destilador de Água Jprolab	1	2.000,00
<b>Valor Total 2</b>		<b>51.630,00</b>
<b>Investimento Total</b>		<b>97.531,30</b>

### 3.7.4 Planejamento anual dos investimentos

Os valores dos investimentos podem ser retirados dos valores orçamentários normais do Campus se não forem obtidos os recursos previstos para serem captados através das Emendas Parlamentares de deputados Estaduais e Federais e das Prefeituras Municipais.

ANO	INVESTIMENTO NECESSÁRIO (R\$)
2018	45.901,30
2019	
2020	51.630,00
INVESTIMENTO TOTAL	97.531,30

Quanto aos investimentos em recursos específicos necessários para atendimento de estudantes com deficiências ou transtornos globais de desenvolvimento ou dificuldades de aprendizagem, os mesmos não estão previstos porque o imóvel pertence ao município de Capanema, desta forma serão atendidos por este parceiro do projeto, sem custo ao IFPR.

Em relação ao acervo bibliográfico o Campus está encaminhando a aquisição de bibliografia específica através de seu orçamento e dos pregões em vigor. A relação de aquisições será fundamentado nas bibliografias dos componentes curriculares. Além disso, a Casa Familiar Rural disponibilizará sua biblioteca para uso do curso, passando a fazer parte da estrutura disponibilizada na parceria.

Em relação às unidades didáticas de produção vegetal e de produção animal as entidades e organizações da Agricultura Familiar parceiras disponibilizarão o acesso à Unidades de Produção e Vida Familiar de agricultores familiares com experiências e práticas agroecológicas tanto na área animal quanto vegetal para o desenvolvidos dos estudos e das pesquisas dos estudantes e dos professores em suas aulas.

Ainda, a Prefeitura Municipal de Capanema disponibiliza para a Casa Familiar Rural uma área de terras próxima à sede do curso e que já vem sendo utilizada para as atividades práticas e experiências das turmas desenvolvidas atualmente pela entidade.

### 3.8 Pessoas envolvidas – Docentes e Técnicos

#### 3.8.1. Docentes em exercício no Campus e a serem contratados

Para a realização do curso Técnico em Agroecologia o *Campus* Capanema já dispõe de 12 professores e precisará contratar outros 3.

Nome	Formação	Regime de Trabalho
Contratação em 2019	Bacharel em Agronomia.	DE
Contratação em 2019	Bacharel em Zootecnia ou Medicina Veterinária.	DE
Contratação em 2019	Licenciado em Sociologia	DE
Cléber Fernando Serafin	Graduado em Farmácia, Graduado em Química, Mestre em Ciências Farmacêuticas, Mestre em Engenharia Agrícola	DE
Daniela Silvestrin	Graduada em Artes Visuais, Especialista em Educação Especial, Especialista em Educação do Campo	DE
Dennison Benetti Rodrigues	Graduado em Geografia, Mestre em Geografia	DE
Elize Bertella	Graduada em Educação Física, Mestre em Desenvolvimento Regional	DE
Edimaldo Fialho Nunes de Oliveira	Graduado em Matemática, Mestre em Matemática	DE
Fábio de Souza Alves	Graduado em Física, Mestre em Educação para a Ciência, Doutor em Educação	DE
Jaci Poli	Graduado em Estudos Sociais, Mestre em História	DE
Kellerman Augusto Lemes Godarth	Graduado em Administração, Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional.	DE
Leocádia Cândido da Silva	Graduada em Administração Especialista em Gestão Pública, Especialista em Gestão Estratégica de Tecnologia e Inovação	DE
Marcos Fernando Schmitt	Graduado em Ciência da Computação	DE
Thais Goldeff Hahn	Graduada em Letras, Especializada em Redação e Oratória, Especialista em Literatura em Língua Inglesa	40 Horas
Sara Regina Sampaio de Pontes	Graduação em Ciências Biológicas e Mestrado em Zoologia	DE

### 3.8.2 -Técnico Administrativos em exercício no *campus* e a serem contratados

Atualmente o *Campus* Capanema conta com os seguintes servidores:

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível de Vencimento</b>
Célia de Souza Osowski	Técnica em Enfermagem	D
Cheila Nunes dos Santos	Assistente em Administração	D
Cleoci Schneider	Bibliotecária	E
Cristina Leviski Dutra	Assistente em Administração	D
Elizete Brach	Auxiliar em Administração	C
Liane Sbardelotto	Pedagoga	E
Maurício Rodolfo Kurz	Assistente em Administração	D
Nívia Conceição Pereira dos Santos	Assistente em Administração	D
Raul Osowski	Técnico de Tecnologia da Informação	C
Contratação em 2018	Assistente de Alunos	C
Contratação em 2019	Assistente de alunos	C
Contratação em 2018	Técnico de Laboratório	D
Contratação em 2019	Assistente de Administração	D

### 3.8.3 – Das entidades conveniadas

#### 3.8.3.1 – Docentes

Está em fase de implementação a parceria com a Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS – *Campus* Realeza e *Campus* de Laranjeiras do Sul para que docentes dos cursos de Veterinária e de Agronomia participem do processo formativo no ano de 2018. Como a Universidade mantém cursos voltados para a Agroecologia, inclusive um mestrado na área, terá uma contribuição nos grandes debates da agroecologia durante o desenvolvimento do curso, tanto no ensino quanto na pesquisa e na extensão. Da mesma forma, está em discussão e formatação uma parceria com a UTFPR – Universidade Tecnológica Federal, *Campus* de Pato Branco, para que professores participem no curso na área da formação de docentes e de componentes curriculares.

#### 3.8.3.2 - Técnicos

Atuarão junto ao curso dois Monitores, funcionários da Associação Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto, da Casa Familiar Rural que farão o processo de acompanhamento das famílias no tempo comunidade e dos alunos no tempo Escola, sendo um Administrador Rural e um Técnico Agrícola.

### **3.9– Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos**

Diploma de Técnico em Agroecologia, Eixo Tecnológico em Recursos Naturais, bem como expedição de Histórico Escolar de conclusão do Ensino Médio.

### **3.10 – Organização Curricular**

Conforme o parágrafo 1º do Artigo 20 da Resolução 06/2012 do CNE/CEB, a organização curricular do curso deve contemplar:

§ 1º A organização curricular deve explicitar:

I - componentes curriculares de cada etapa, com a indicação da respectiva bibliografia básica e complementar;

II - orientações metodológicas;

III - prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem;

IV - estágio profissional supervisionado, em termos de prática profissional em situação real de trabalho, assumido como ato educativo da instituição educacional, quando previsto.

Conforme o Artigo 6º da Resolução nº 6/2012 CNE/CEB, a organização curricular do curso Técnico em Agroecologia, além de contemplar seu objetivo profissionalizante, estrutura-se visando o respeito aos princípios éticos, estéticos e políticos da educação visando o desenvolvimento para a vida social e profissional, o trabalho como princípio educativo, a indissociabilidade entre educação e prática social, a interdisciplinaridade, garantida no currículo e na prática pedagógica.

São fundamentais os princípios do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do território, o reconhecimento dos sujeitos e sua diversidade, a acessibilidade garantida a todos que necessitam de condições diferenciadas, o reconhecimento das identidades étnico raciais e de gênero e o reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades nas formas de produção, processos de trabalho e das culturas.

Para tanto compreendemos a Educação Profissional Técnica de Nível Médio da seguinte maneira:

Atualmente, não se concebe uma Educação Profissional identificada como simples instrumento de política assistencialista ou linear ajustamento às demandas do mercado de trabalho, mas sim como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Impõe-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseado apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas a serem executadas. A Educação Profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, portanto, devem estar centradas exatamente nesse compromisso de oferta de uma Educação Profissional mais ampla e politécnica [...]”. (PARECER CNE/CEB nº 11, 2012, p.8).

A organização do curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio tem como princípio educativo a relação teoria e prática, dessa forma o processo pedagógico está centrado em aulas teóricas, seminários, visitas técnicas, pesquisas, estudos de caso, desenvolvimento de projetos, elaboração do Projeto de Vida como articulador do processo de ensino e aprendizagem.

Neste sentido, a formação profissional do Técnico em Agroecologia considera o trabalho como eixo norteador de todas as relações que se estabelecem no processo de ensino-aprendizagem e na discussão do currículo necessária para a constituição desse profissional.

A prática profissional permeará todo o curso, sendo uma forma de propiciar uma convivência mais consistente do aluno com a área de atuação. O estágio supervisionado na área de agroecologia e das práticas agroecológicas é obrigatório. O aluno poderá, de forma optativa, realizar estágios não obrigatórios, a fim de integrar-se efetivamente ao mundo do trabalho, estabelecendo relações entre o saber aplicado no exercício da atividade profissional e o saber sistematizado em sala de aula.

A organização curricular do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio está amparada nas determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, nas normatizações sobre a utilização da Alternância como regime de estudos, tendo como fundamento básico a formação de uma pessoa com capacidade de leitura da realidade social e caracterizando-se como um profissional comprometido com as questões sociais e ambientais.

O curso está estruturado em regime anual com matriz curricular definida por componentes curriculares, dividida em quatro anos letivos em períodos integrais durante o Tempo Escola e períodos parciais quando no Tempo Comunidade, a partir dos Planos de Estudo organizados pelo Curso através de seus docentes, monitores e coordenação. Desde o primeiro ano do curso o aluno estudará conteúdos da formação geral em nível médio e específicas da formação profissional em Agroecologia.

Os cursos técnicos de nível médio possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 01/2014. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articuladas ao conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

A proposta pedagógica do curso está organizada de forma a favorecer a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional, tecnológica, integradora de conhecimentos científicos, experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

### **3.10.1 – Temas Transversais**

No desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem é fundamental a inserção dos temas transversais de forma articulada pelos docentes, a partir dos componentes curriculares que desenvolvem no curso. Os temas transversais principais e que precisam ser inseridos nos debates em sala de aula e nas atividades extraclasse são:

1. Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e adolescente;
2. Relações de gênero e geração, especialmente a partir da realidade da Agricultura Familiar.
3. Segurança no trânsito;
4. Educação Ambiental;
5. Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso;
6. Educação em Direitos Humanos;
7. Educação alimentar e nutricional.

Torna-se fundamental para o curso a inclusão dos temas relativos às relações étnico raciais, especialmente a partir das determinações da Lei 11.645/2008, que determina a inclusão dos temas de história da África e dos Afrodescendentes e Indígena no âmbito dos componentes curriculares.

Para fins de cumprimento da missão do IFPR, visando a oferta de uma educação de qualidade, com foco na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade, com visão sistêmica, que tenham como valores a ética, a inclusão social, e que respeitem a diversidade humana, cultural e as características regionais, o curso seguirá legislações específicas que tratam de temas transversais. Estes devem necessariamente permear a prática educativa, apoiando-se também na interdisciplinaridade e transversalidade, e serão abordados durante todo o curso.

O componente curricular “Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos”, por suas peculiaridades, abrangerá de forma sistêmica os temas transversais previstos em legislação, e muitos outros durante o transcorrer do curso.

Na organização da convivência dos estudantes durante o Tempo Escola os temas transversais estarão em permanente debate, tendo em conta que todos terão suas atribuições e responsabilidades na construção e manutenção dos espaços e momentos coletivos. Nos momentos de planejamento e de execução das tarefas coletivas relacionadas ao processo de convivência deverão ser promovidos debates sobre os diversos temas transversais que se constituem como fundamentos de relações sociais equilibradas e libertadoras.

Também o Campus Capanema aborda diversos dos temas transversais em Projetos de Pesquisa e/ou Extensão. A Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e adolescente, por exemplo, é foco do Projeto “Formando a Rede de Proteção”, enquanto que a segurança no trânsito é abordado no projeto

“Maio Amarelo”. Os temas Relações de gênero e geração e Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso serão abrangidos durante todo o componente curricular “Gestão de Unidades de Produção Agroecológicas e Sucessão Familiar”. O tema transversal Educação para as Relações Étnico-Raciais por sua vez é foco dos componentes curriculares de História e Artes, entre outros.

Os temas transversais Educação Ambiental, Educação Alimentar e Nutricional, e Educação e respeito aos Direitos Humanos, são intrinsecamente ligados aos objetivos do curso, sendo trabalhados por boa parte dos componentes curriculares específicos.

### **3.10.2 – Filmes Nacionais – Componente curricular complementar**

Conforme a Lei 13.006/2014, ficou estabelecida a obrigatoriedade de exibição de filmes nacionais nas escolas, organizado na forma de componente curricular complementar, a ser cumprido pela escola, com carga horária mínima de 2 (duas) horas mensais. A organização do componente será de forma coletiva com o grupo de docentes visando sua articulação com os processos de ensino em desenvolvimento no curso, por exemplo nos “serões de estudos”, que acontecerão nas semanas de tempo permanência na Casa Familiar Rural, no turno da noite.

É importante salientar que em todas as etapas do Tempo Escola haverá uma noite, como denominada acima (“serões de estudo”) em serão exibidos filmes nacionais a partir de temas relacionados com os processos formativos em desenvolvimento na semana e a partir do tema gerador assumido para a etapa.

A coordenação do curso, a partir do planejamento coletivo da semana do Tempo Escola, estará inserindo o componente curricular complementar conforme determina a legislação.

### **3.10.3 – Os fundamentos da Educação do Campo**

O Curso Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio, será ofertado no regime de Alternância e junto ao prédio da Casa Familiar Rural de Capanema e terá sua coordenação e seu processo pedagógico desenvolvido em parceria com as entidades parceiras.

Estará fundamentado nos princípios da Educação do Campo e terá sua estrutura adequada à realidade dos estudantes, que serão todos oriundos da agricultura familiar.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, Lei 9394/96, a oferta da educação básica para o espaço do campo será adaptada à sua realidade e às suas peculiaridades. O artigo 28 da LDB afirma a possibilidade de que as adequações não sejam meramente relacionadas ao calendário acadêmico, estabelecido a partir das especificidades do calendário agrícola, mas também sejam estendidas às metodologias e aos conteúdos curriculares.



Art. 28. “Na oferta da educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente.

I- conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

II- organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar as fases do ciclo agrícola e as condições climáticas;

III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

No caso deste curso, a oferta estará assentada na experiência exitosa da Casa Familiar Rural de Capanema, que vem desenvolvendo o processo educacional há muitos anos. Como explicitado na justificativa deste documento, o processo educacional desenvolvido na CFR se fundamenta em uma tecnologia educacional largamente testada e reconhecida como adequada à realidade da agricultura familiar e cuja crise não está na metodologia e sim na capacidade de sustentação financeira das iniciativas, pois nunca foram assumidas pelo Estado, permanecendo como iniciativa das organizações da Agricultura Familiar.

Um dos aspectos essenciais da metodologia adotada é a concepção de campo como espaço autônomo e diverso, em que suas populações, também diversas, constroem seu modo de vida e suas organizações sociais, políticas e econômicas de forma autônoma em relação ao espaço urbano, embora tenham como essencial a relação campo - cidade, assentada em relações de autonomia e não se subordinação.

Os povos do campo têm uma raiz cultural própria, um jeito de viver e de trabalhar, distinta do mundo urbano, e que inclui diferentes maneiras de ver e de se relacionar com o tempo, o espaço, o meio ambiente, bem como de viver e de organizar a família, a comunidade, o trabalho e a educação. Nos processos que produzem sua existência vão também se produzindo como seres humanos (KOLLING, CERIOLI e CALDART, 2002, p. 11).

É fundamental que a educação seja pensada a partir de uma visão do espaço do campo como autônomo e com um projeto de desenvolvimento a partir de suas perspectivas, mantendo relações com a cidade de forma autônoma, sem subordinações. Na análise expressa no texto que estabelece as diretrizes há uma compreensão muito clara sobre as visões que pensam o campo como espaço subordinado ao espaço da cidade.

Assim, uma delas, a visão urbano-centrada, privilegia o pólo urbano do continuum, mediante um processo de homogeneização espacial e social que subordina o pólo rural. No caso, pode-se dizer que o rural hoje só pode ser entendido como um continuum urbano... O meio rural se urbanizou nas últimas décadas, como resultado do processo de industrialização da agricultura, de um lado, e, do outro, do transbordamento do mundo urbano naquele espaço que tradicionalmente era definido como rural (Parecer CNE 36/2001, p 18).

Na medida em que se analisa o sistema estabelecido a partir do agronegócio, em que os processos de integração determinam todos os espaços da produção, tornando o campo uma mera engrenagem do processo

industrial, percebe-se que é clara a subordinação do campo pela cidade, da indústria sobre o campo, em que os agricultores estariam meramente executando uma parcela do processo industrial.

Mais forte ainda é o pensamento que interpreta o firmar-se do campo exclusivamente a partir da cidade, considerando urbano o território no qual a cidade está fisicamente assentada e rural o que se apreende fora deste limite. No bojo desse pensamento, os camponeses são apreendidos, antes de tudo, como os executores da parte rural da economia urbana, sem autonomia e projeto próprio, negando-se a sua condição de sujeito individual ou coletivo autônomo (Parecer CNE 36/2001, p 18).

### **3.10.4 – Os fundamentos da Agroecologia**

A Agroecologia se insere no debate das agriculturas a partir de um debate de alternativas de vida para a agricultura familiar, como um modo de vida e de praticar a agricultura. Miguel Altieri, um dos maiores pensadores na área aponta a Agroecologia como uma nova forma de praticar e viver a agricultura.

Toda a discussão em torno dessas novas formas de praticar e viver a agricultura insere-se nestes últimos anos no debate da sustentabilidade do desenvolvimento, indicando, genericamente, um objetivo social e produtivo, qual seja, a adoção de um padrão tecnológico e de organização social e produtiva que não use de forma predatória os “recursos naturais” e tampouco modifique tão agressivamente a natureza, buscando compatibilizar, como resultado, um padrão de produção agrícola que integre equilibradamente objetivos sociais, econômicos e ambientais (ALTIERI, 2004, p. 09).

O mesmo autor discute os principais desafios da para transformar a Agroecologia como uma das bases da sustentabilidade da agricultura familiar e camponesa.

O primeiro desafio que aponta é o ambiental, pois a produção agrícola pressupõe a substituição da vegetação natural para a produção de alimentos e outros produtos agrícolas, com ganhos econômicos e com produtos que sejam adaptados ao ambiente de tal forma que dependam o mínimo possível do uso de insumos externos.

O segundo desafio que aponta é o econômico, pois a produção agrícola gera produtos cujo valor comercial aumenta com a agregação de valor, com o mínimo de desperdícios, produtividade compatível com os investimentos e competitividade no mercado, garantindo a economicidade e a qualidade do produto.

O terceiro desafio que aponta é o social, no sentido de que a agricultura precisa gerar trabalho e renda, de forma direta e indireta, para conter o fluxo migratório e garantir qualidade de vida e condições dignas de trabalho que permitam à agricultura familiar a continuidade e a sucessão.

O quarto desafio é territorial, no sentido de que a agricultura articula a outras atividades agrícolas e não agrícolas no espaço do campo, por meio da pluriatividade e da multifuncionalidade desses espaços, sem esquecer da necessária articulação entre o campo e a cidade de forma autônoma para potencializar o processo de construção do desenvolvimento.

O quinto desafio apontado por Altieri é o tecnológico, pois as tecnologias para aumento da produtividade, intensivas de capital, tem gerado processos de degradação ambiental e são mais adequadas a processos produtivos mais agressivos ao ambiente, sendo necessário um processo de desenvolvimento tecnológico mais adequado aos pressupostos da agroecologia, de uma agricultura pouco agressiva ao ambiente e o mais adaptada possível a ele, com alto aproveitamento de recursos naturais e pouca importação de insumos.

O curso deverá propiciar, no desenvolvimento dos componentes curriculares, nas práticas e nas experiências a serem realizadas, tanto no Tempo Escola como no Tempo Comunidade, um ambiente favorável à inovação e à adoção de novas tecnologias pensadas a partir das necessidades, demandas e perspectivas da agricultura familiar e agroecológica. Para articular essas iniciativas de inovação e geração de novas tecnologias o curso deverá se articular aos eventos desenvolvidos com essa finalidade

Esses desafios são tanto maiores e mais complexos quanto maior for o número de limitações impostas pela natureza e, para superá-los, é necessário um profundo conhecimento sobre o meio, tanto em seus aspectos físicos e biológicos quanto em seus aspectos humanos. É necessária uma nova (agri)cultura que concilie processos biológicos (base do crescimento de plantas e animais) e processos geoquímicos e físicos (base do funcionamento de solos que sustentam a produção agrícola) com os processos produtivos, os quais envolvem componentes sociais, políticos, econômicos e culturais (ALTIERI, 2004, p. 11).

Torna-se necessária a inclusão de um novo desafio, que é o educacional, a partir de sua articulação com os fundamentos da educação do campo e com o projeto político da agricultura familiar e camponesa, que aponte para processos educacionais adequados à realidade social, econômica e cultural das famílias dos agricultores familiares e camponeses e que tenham como ponto de partida uma visão de mundo e um articulação com a sociedade a partir da vida no campo.

### **3.10.5 – Os fundamentos do regime da Alternância**

A LDB, Lei 9394/1996, compreende que a educação básica poderá organizar-se de formas diversas, inclusive com a possibilidade concreta da alternância regular nos estudos.

Art. 23. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.

Por ser um curso ofertado de forma específica para filhos de agricultores familiares que mantêm seu vínculo com a Unidade de Produção e Vida Familiar e por ser desenvolvido no ambiente da Casa Familiar Rural de Capanema pode-se considerar que constitui um Centro Familiar de Formação por Alternância (CEFFA) conforme o Parecer CNE/CEB 01/2006, que regulamenta a prática da alternância, no âmbito dos conceitos da Educação do Campo.

No processo metodológico do curso são estabelecidos os tempos pedagógicos Tempo Escola e Tempo Comunidade, organizados de forma alternada, que se complementam no processo de ensino, em que os educandos permanecem orientados por professores dos componentes curriculares, pelos monitores da Casa Familiar Rural, pela Coordenação do Curso, formada coletivamente pelas entidades parceiras, e pelos técnicos e dirigentes das entidades parceiras do curso e que acompanham a atividade do educando e de sua família.

Os monitores da Casa Familiar Rural são profissionais do quadro de servidores da entidade e que desenvolvem atividades de acompanhamento, ensino e avaliação dos educandos em suas atividades educativas e que, ao ser implantado o curso técnico em Agroecologia passarão a exercer as suas atividades junto ao curso na parceria institucional construída.

As atividades escolares se realizam na tradicional sala de aula, do mesmo modo que em outros locais adequados a trabalhos teóricos e práticos, a leituras, pesquisas ou atividades em grupo, treinamento e demonstrações, contato com o meio ambiente e com as demais atividades humanas de natureza cultural e artística, visando à plenitude da formação de cada aluno. Assim, não são apenas os limites da sala de aula propriamente dita que caracterizam com exclusividade a atividade escolar de que fala a Lei. Esta se caracterizará por toda e qualquer programação incluída na proposta pedagógica da instituição, com frequência exigível e efetiva orientação por professores habilitados. Os duzentos dias letivos e as oitocentas horas anuais englobarão todo esse conjunto (Parecer CNE/CEB 5/1997, p. 4).

A alternância, que visa adequar o ensino às condições dos agricultores familiares e para que seus filhos possam frequentar a educação básica mantendo-se vinculados à sua Unidade de Produção e Vida Familiar, possui como objetivo fundamental a formação integral do jovem de forma articulada com a construção da qualidade de vida das famílias, pela integração entre os tempos pedagógicos escola e comunidade, e uma relação com os processos associativos e solidários vivenciados nas comunidades e organizações sociais, políticas e produtivas da agricultura familiar, especialmente seus sindicatos, cooperativas, grupos de produção e movimentos sociais.

Os objetivos dos CEFFA vão, portanto, desde a formação integral dos jovens do meio rural, adequada à sua realidade, incluem a melhoria da qualidade de vida das famílias pela aplicação de conhecimentos técnico-científicos e o estímulo no jovem do sentido de comunidade, vivência grupal e desenvolvimento do espírito associativo e solidário, até a introdução de práticas relacionada às ações de saúde, nutrição e de cultura das comunidades (Parecer CNE/CEB 01/2006, p. 3)

Um dos principais meios de acompanhamento do estudante em sua atividade no Tempo Comunidade é o Plano de Estudo, que será desenvolvido no Tempo Comunidade, e que será construído coletivamente pelos professores dos componentes curriculares, pela Coordenação do Curso, pela Coordenação Pedagógica e pelos estudantes, envolvendo atividades que possibilitem continuidade dos estudos e uma intensa e profunda relação entre teoria e prática.

No desenvolvimento metodológico em que o aluno executa um Plano de Estudo, temos o período das semanas na propriedade ou no meio profissional, oportunidade em que o jovem discute sua realidade com a família, com os profissionais e provoca reflexões, planeja soluções e realiza experiências em seu contexto, irradiando uma concepção correta de desenvolvimento local sustentável; enquanto isso, no período em que o aluno permanece em regime de internato ou semi-internato no centro de formação, isto é, a escola, tem oportunidade de socializar sua realidade sob todos os aspectos, embasada em pesquisas e trabalhos teóricos e práticos que realizam nas semanas em que permaneceram com suas famílias. Tudo isso é desenvolvido com o auxílio de monitores (formadores), de forma que o aluno levanta situações vivenciadas na realidade familiar, busca novos conhecimentos para explicar, compreender e atuar, partindo do senso comum para alcançar o conhecimento científico (Parecer CNE/CEB 01/2006, p. 4)

### **3.10.5 Matriz Curricular do Curso**

A matriz curricular foi concebida a partir da Base Nacional Comum do currículo de Ensino Médio e das orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, bem como a Resolução CNE/CEB 06/2012, de 06 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Tendo em conta a adoção do regime de Alternância levou-se em consideração o Parecer CNE/CEB 01/2006, de 01 de fevereiro de 2006, que define os fundamentos da alternância como regime e como pedagogia.

Seguindo as orientações do CNE/CEB percebe-se o cumprimento da quantidade mínima de 800 horas anuais e de no mínimo 200 dias letivos.

A carga horária anual ultrapassa os duzentos dias letivos e as oitocentas horas exigidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Os períodos vivenciados no centro educativo (escola) e no meio sócio-profissional (família/comunidade) são contabilizados como dias letivos e horas, o que implica em considerar como horas e aulas atividades desenvolvidas fora da sala de aula, mas executadas mediante trabalhos práticos e pesquisas com auxílio de questionários que compõem um Plano de Estudo (Parecer CNE/CEB 01/2006, p 4).

A opção pela distribuição dos componentes curriculares nos quatro anos do curso buscou seguir uma trajetória formativa assentada nas experiências já desenvolvidas pelas entidades parceiras do projeto bem como vários outros Cursos Técnicos em Agroecologia já implantados na rede nacional de Institutos Federais, incluídas as experiências do próprio IFPR.

Em relação aos componentes curriculares, todos possuem uma carga horária que corresponde, em média, ao mínimo de duas aulas semanais. No entanto, a organização dos horários não seguirá o tradicional

horário de aulas dos cursos regulares, com aulas diárias. Os horários serão distribuídos de forma articulada nas etapas de Tempo Escola de tal forma que se atinja, ao final de cada ano letivo, a carga horária prevista para cada um dos componentes curriculares.

O Estágio Curricular obrigatório esta previsto para ser desenvolvido por todos os estudantes no quarto ano do curso. A sua realização faz parte do processo formativo e será definido de acordo com o foco do tema desenvolvido pelo estudante em seu projeto de vida. De acordo com as concepções do curso, o Projeto de Vida é o instrumento pedagógico articulador da formação e, a partir de sua construção, será estruturado o estágio.

Componentes Curriculares	1º Ano E*		1º Ano C*		2º Ano E		2º Ano C		3º Ano E		3º Ano C		4º Ano E		4º Ano C		4º ano Estágio	Hor a aula semana*	C arga Horária Hora Aula	Carga Horária Hora Relógio
	HA	HR	HA	HR	HA	HR	HA	HR	HA	HR	HA	HR	HA	HR	HA	HR				
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	48	36	32	24														2	80	60
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II					48	36	32	24										2	80	60
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III									48	36	32	24						2	80	60
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV													48	36	32	24		2	80	60
Língua Estrangeira Moderna – Espanhol I	48	36	32	24														2	80	60
Língua Estrangeira Moderna – Espanhol II					48	36	32	24										2	80	60
Língua Estrangeira Moderna – Inglês I									48	36	32	24						2	80	60
Língua Estrangeira Moderna – Inglês II													48	36	32	24		2	80	60
Arte I	48	36	32	24														2	80	60
Arte II					48	36	32	24										2	80	60
Educação Física I	48	36	32	24														2	80	60
Educação Física II					48	36	32	24										2	80	60
Matemática I	48	36	32	24														2	80	60
Matemática II					48	36	32	24										2	80	60
Matemática III									48	36	32	24						2	80	60
Matemática IV													48	36	32	24		2	80	60
Biologia I	48	36	32	24														2	80	60
Biologia II					48	36	32	24										2	80	60
Biologia III									48	36	32	24						2	80	60
Física I	48	36	32	24														2	80	60
Física II					48	36	32	24										2	80	60
Física III									48	36	32	24						2	80	60
Química I					48	36	32	24										2	80	60
Química II									48	36	32	24						2	80	60
Química III													48	36	32	24		2	80	60
Geografia I	48	36	32	24														2	80	60
Geografia II					48	36	32	24										2	80	60
Geografia III									48	36	32	24						2	80	60
História I	48	36	32	24														2	80	60
História II					48	36	32	24										2	80	60
História III													48	36	32	24		2	80	60
Filosofia I	48	36	32	24														2	80	60
Filosofia II					48	36	32	24										2	80	60
Sociologia I									48	36	32	24						2	80	60
Sociologia II													48	32	32	24		2	80	60
Desenvolvimento, Estado e Políticas Agrárias I					48	36	32	24										2	80	60
Desenvolvimento, Estado e Políticas Agrárias II													72	54	48	36		4	120	90
Agricultura Familiar e Camponesa I	48	36	32	24														2	80	60
Agricultura Familiar e Camponesa II					48	36	32	24										2	80	60
Agricultura Familiar e Camponesa III									48	36	32	24						2	80	60

Agroecologia e práticas agroecológicas I	48	36	32	24														2	80	60
Agroecologia e práticas agroecológicas II					48	36	32	24										2	80	60
Agroecologia e práticas agroecológicas III									72	54	48	36						3	120	90
Agroecologia e práticas agroecológicas IV													48	36	32	24		2	80	60
Agroecologia e produção animal I									48	36	32	24						2	80	60
Agroecologia e produção animal II													48	36	32	24		2	80	60
Reestruturação produtiva da Agricultura Familiar I	72	54	48	36														3	120	90
Reestruturação produtiva da Agricultura Familiar II									48	36	32	24						2	80	60
Reestruturação produtiva da Agricultura Familiar III													96	72	64	48		4	160	120
Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos I	48	36	32	24														2	80	60
Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos II					48	36	32	24										2	80	60
Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos III									48	36	32	24						2	80	60
Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos IV													48	36	32	24		2	80	60
Orientação para o Estágio													48	36	32	24		2	80	60
Total do curso no tempo escola e no tempo comunidade	696	522	464	348	720	540	480	360	648	486	432	324	648	486	432	324			4.520	3.390
Projeto de Vida																	100			100
Estágio																		120		120
Total do curso em hora relógio somando Estágio e Projeto de Vida																				3.610

\* Hora aula de 45 minutos.

Obs.: Tempos Pedagógicos E – Tempo Escola e C – Tempo Comunidade

**Totalização:**

Horas Tempo Escola: 2.034

Horas Tempo Comunidade: 1.356

Horas Estágio: 120

Horas Projeto de Vida: 100



### 3.10.5 Ementas dos Componentes Curriculares

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	
Carga Horária: 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  Estudo da língua portuguesa como processo de comunicação e de socialização, contemplando oralidade, leitura, escrita e análise linguística. Compreensão de figuras de linguagem. Conscientização acerca da Variação Linguística, Língua oral e Língua escrita e Modalidades formal e informal da língua. A intertextualidade. Identificação de características de gêneros textuais - Artigo de Opinião, Fábula ou Apólogo, Resumo, Autobiografia e Relato Pessoal. Gêneros literários - poema, prosa, teatro. Estudo da literatura como manifestação cultural e como fator humanizador dos indivíduos (Literatura portuguesa – Trovadorismo, Classicismo e Barroco; Literatura brasileira - Quinhentismo, Barroco e Arcadismo). Inter-relação entre literatura e outras manifestações artísticas: pintura, música, cinema e literatura.  Os conteúdos deste componente curricular serão trabalhados de modo a integrar a formação geral e profissional. Podemos destacar, por exemplo o estudo dos gêneros textuais como relatos, artigos de opinião, blogs, e-mail, carta de apresentação, notícia, reportagem e relatório são de uso contínuo aos profissionais da agroecologia. Já os textos de divulgação científica servem para a apresentação de resultados de pesquisas e projetos de extensão. Por fim toda a redação técnica, desde relatórios, atas e certidões até procurações e requerimentos, também fazem parte do repertório comum aos técnicos da área de recursos naturais.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  CAMÕES, Luís Vaz de. <b>Os Lusíadas</b>. 1. ed. São Paulo: Martin Claret, 2000.  GONZAGA, Tomás Antônio. <b>Marília de Dirceu</b>. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  GONZAGA, Tomás Antônio. <b>Cartas Chilenas</b>. 3. ed. São Paulo: Martin Claret, 2012.  KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. <b>Ler e compreender os sentidos do texto</b>. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006.  _____; _____. <b>Ler e escrever: estratégias de produção textual</b>. São Paulo: Contexto, 2009.  MATOS, Gregório de. <b>Antologia</b>. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1999.  SACCONI, Luiz Antonio. <b>Novíssima Gramática Ilustrada</b>. 26. ed. São Paulo: Esfera, 2013.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  ABREU, Casimiro de. <b>As primaveras</b>. 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2014.  ALENCAR, José de. <b>A viúva e Cinco minutos</b>. São Paulo: Ediouro-Paradidatic, 2001.  ALENCAR, José de. <b>Senhora</b>. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.  ALENCAR, José de. <b>A pata da gazela</b>. São Paulo: Martin Claret, 2009.  ALENCAR, José de. <b>Til</b>. Campinas: Pontes Editores, 2012.  ALENCAR, José de. <b>O tronco do Ipê</b>. São Paulo: Martin Claret, 2006.  ALENCAR, José de. <b>Lucíola</b>. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.  ALENCAR, José de. <b>Iracema</b>. Porto Alegre: Rigel, 1980.  ALENCAR, José de. <b>O Guarani</b>. São Paulo: Martin Claret, 2012.  ALENCAR, José de. <b>Ubirajara</b>. São Paulo: Martin Claret, 2002.  ALVES, Castro. <b>O navio negreiro e outros poemas</b>. São Paulo: Saraiva Editora, 2007.  ALMEIDA, Manuel Antônio de. <b>Memórias de um sargento de milícias</b>. São Paulo: Paulus Editora, 2004.  ASSIS, Machado de. <b>Dom Casmurro</b>. São Paulo: Ciranda Cultural, 2006.  ASSIS, Machado de. <b>Memórias Póstumas de Brás Cubas</b>. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.  ASSIS, Machado de. <b>Várias histórias</b>. São Paulo: Martin Claret, 2002.  ASSIS, Machado de. <b>Quincas Borba</b>. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1997.  ASSIS, Machado de. <b>Esau e Jacó</b>. 2. ed. São Paulo: L&amp;PM Editores, 2004.  ASSIS, Machado de. <b>A mão e a Luva</b>. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  ASSIS, Machado de. <b>O alienista</b>. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  ASSIS, Machado de. <b>Memorial de Aires</b>. São Paulo: Martin Claret, 2003.  ASSIS, Machado de. <b>Ressurreição</b>. São Paulo: Martin Claret, 2005.</p>	

AZEVEDO, Aluísio. **O mulato**. 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2009.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática reflexiva: texto, semântica e interação**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Gramática reflexiva: reflexão e uso**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2012.

ESPANCA, Florbela. **Poesia de Florbela Espanca**. São Paulo: L&PM Editores, 2012.

GUIMARÃES, Bernardo. **O seminarista**. São Paulo: Ediouro-Paradidatic, 2002.

HOUAIS, Antônio; VILLAR, Mauro Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Objetiva, 2009.

KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

\_\_\_\_\_. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

DIAS, Gonçalves. **I-Juca-Pirama**. São Paulo: L&PM Editores, 1997.

GUIMARÃES, Bernardo. **A escrava Isaura**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.

MACEDO, Joaquim Manuel de. **A moreninha**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	
Carga Horária: 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b>  Estudos Morfológicos: estudo das classes de palavras segundo a Gramática Tradicional e de suas relações dentro do texto. Interpretação de textos literários e não literários. Conhecimento do valor semântico das palavras. Romantismo: visão histórico-social (prosa e poesia); A influência africana no desenvolvimento do Brasil no período histórico correspondente ao movimento romântico brasileiro. Influência indígena na literatura e na linguagem (literatura indigenista). Realismo, Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo: visão histórico-social e principais autores. Modos de organização do discurso: Resumo; Resenha; Notícia; Carta pessoal.  Os conteúdos deste componente curricular serão trabalhados de modo a integrar a formação geral e profissional. Podemos destacar, por exemplo o estudo dos gêneros textuais como relatos, artigos de opinião, blogs, e-mail, carta de apresentação, notícia, reportagem e relatório são de uso contínuo aos profissionais da agroecologia. Já os textos de divulgação científica servem para a apresentação de resultados de pesquisas e projetos de extensão. Por fim toda a redação técnica, desde relatórios, atas e certidões até procurações e requerimentos, também fazem parte do repertório comum aos técnicos da área de recursos naturais.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela. <b>Gramática: texto:</b> análise e construção de sentido. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2006.  ASSIS, Machado de. <b>Contos escolhidos.</b> São Paulo: Martin Claret, 2011.  AZEVEDO, Aluísio. <b>O cortiço.</b> 3. ed. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.  AZEVEDO, Álvares de. <b>Noite na Taverna.</b> São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  BILAC, Olavo. <b>Antologia poética.</b> São Paulo: L&amp;PM Editores, 1997.  BOSI, Alfredo. <b>História concisa da literatura brasileira.</b> 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.  CÂNDIDO, Antônio. <b>Literatura e sociedade.</b> 13. ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2014.  KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. <b>Ler e compreender os sentidos do texto.</b> 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006.  _____; _____. <b>Ler e escrever:</b> estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  ABREU, Casimiro de. <b>As primaveras.</b> 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2014.  ALENCAR, José de. <b>A viuvinha e Cinco minutos.</b> São Paulo: Ediouro-Paradidatic, 2001.  ALENCAR, José de. <b>Senhora.</b> São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.  ALENCAR, José de. <b>A pata da gazela.</b> São Paulo: Martin Claret, 2009.  ALENCAR, José de. <b>Til.</b> Campinas: Pontes Editores, 2012.  ALENCAR, José de. <b>O tronco do Ipê.</b> São Paulo: Martin Claret, 2006.  ALENCAR, José de. <b>Lucíola.</b> São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.  ALENCAR, José de. <b>Iracema.</b> Porto Alegre: Rigel, 1980.  ALENCAR, José de. <b>O Guarani.</b> São Paulo: Martin Claret, 2012.  ALENCAR, José de. <b>Ubirajara.</b> São Paulo: Martin Claret, 2002.  ALVES, Castro. <b>O navio negreiro e outros poemas.</b> São Paulo: Saraiva Editora, 2007.  ALMEIDA, Manuel Antônio de. <b>Memórias de um sargento de milícias.</b> São Paulo: Paulus Editora, 2004.  ASSIS, Machado de. <b>Dom Casmurro.</b> São Paulo: Ciranda Cultural, 2006.  ASSIS, Machado de. <b>Memórias Póstumas de Brás Cubas.</b> São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.  ASSIS, Machado de. <b>Várias histórias.</b> São Paulo: Martin Claret, 2002.  ASSIS, Machado de. <b>Quincas Borba.</b> São Paulo: L&amp;PM Editores, 1997.  ASSIS, Machado de. <b>Esau e Jacó.</b> 2. ed. São Paulo: L&amp;PM Editores, 2004.  ASSIS, Machado de. <b>A mão e a Luva.</b> São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  ASSIS, Machado de. <b>O alienista.</b> São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  ASSIS, Machado de. <b>Memorial de Aires.</b> São Paulo: Martin Claret, 2003.  ASSIS, Machado de. <b>Ressurreição.</b> São Paulo: Martin Claret, 2005.  AZEVEDO, Aluísio. <b>O mulato.</b> 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2009.  BAKHTIN, Mikhail. <b>Estética da criação verbal.</b> São Paulo: Martins Fontes, 1997.</p>	

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática reflexiva: texto, semântica e interação**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Gramática reflexiva: reflexão e uso**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2012.

ESPANCA, Florbela. **Poesia de Florbela Espanca**. São Paulo: L&PM Editores, 2012.

GUIMARÃES, Bernardo. **O seminarista**. São Paulo: Ediouro-Paradidatic, 2002.

HOUAIS, Antônio; VILLAR, Mauro Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Objetiva, 2009.

KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

\_\_\_\_\_. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

DIAS, Gonçalves. **I-Juca-Pirama**. São Paulo: L&PM Editores, 1997.

GUIMARÃES, Bernardo. **A escrava Isaura**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.

MACEDO, Joaquim Manuel de. **A moreninha**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2013.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	
Carga Horária: 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b>  Sintaxe: frase, oração, período; Período Simples - termos essenciais, integrantes e acessórios; Período Composto - os processos de coordenação e subordinação. Pontuação. .Leitura e interpretação de texto: discussão de temas da atualidade. Pré-modernismo e Modernismo (1ª e 2ª gerações): visão histórico- social e principais autores. A estrutura dissertativa. Estudo e produção dos gêneros: relatório, carta do leitor, carta de reclamação.  Os conteúdos deste componente curricular serão trabalhados de modo a integrar a formação geral e profissional. Podemos destacar, por exemplo o estudo dos gêneros textuais como relatos, artigos de opinião, blogs, e-mail, carta de apresentação, notícia, reportagem e relatório são de uso contínuo aos profissionais da agroecologia. Já os textos de divulgação científica servem para a apresentação de resultados de pesquisas e projetos de extensão. Por fim toda a redação técnica, desde relatórios, atas e certidões até procurações e requerimentos, também fazem parte do repertório comum aos técnicos da área de recursos naturais.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BARROS, Enéas Martins de. <b>Gramática da língua portuguesa</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.  CEREJA, W. R. e MAGALHÃES, T. C. <b>Gramática reflexiva: texto, semântica e interação</b>. São Paulo: Saraiva, 2009.  CUNHA, Euclides da. <b>Os Sertões</b>. São Paulo: Martin Claret, 2002.  GONÇALVES, Eliane S. Baretta; BIAVA, Lurdete Cadorin. <b>Manual para elaboração do relatório de estágio obrigatório</b>. 7. ed. Atual. Florianópolis: IF-SC, 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://gw.ifsc.edu.br/site/images/stories/sitepdf">http://gw.ifsc.edu.br/site/images/stories/sitepdf</a>  GONÇALVES, M. T.; BELLODI, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. <b>Antologia comentada de literatura brasileira</b>. São Paulo: Vozes, 2006.  /Estagio/Estagio/ManualElaboracaodeRelatorio.pdf&gt;. Acesso em: 26 Maio. 2016.  KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. <b>Ler e compreender os sentidos do texto</b>. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006.  _____; _____. <b>Ler e escrever: estratégias de produção textual</b>. São Paulo: Contexto, 2009.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  BLIKSTEIN, I. <b>Técnicas de comunicação escrita</b>. 20. ed. São Paulo: Ática, 2002.  BOSI, Alfredo. <b>História concisa da literatura brasileira</b>. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.  CARNEIRO, A.D. <b>A Escrita do Texto</b>. São Paulo: Moderna, 2001.  FARACO, C. E. e MOURA, F. M. <b>Literatura brasileira</b>. São Paulo: Ática, 2000.  HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro Salles. <b>Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa</b>. São Paulo:Objetiva, 2009.  KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>A coerência textual</b>. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2008.  _____. <b>A coesão textual</b>. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  LOBATO, Monteiro. <b>Negrinha</b>. 1. ed. São Paulo: Globo, 2008.  MOISES, Massaud. <b>A literatura portuguesa através dos textos</b>. 33. ed. São Paulo: Cultrix,, 2012.  VERISSIMO, Erico. <b>Olhai os lírios do campo</b>. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.  LOBATO, Monteiro. <b>Urupês</b>. 1. ed. São Paulo: Globo, 2010.  RAMOS, Graciliano. <b>Vidas secas</b>. São Paulo: Record, 2006.  TAVARES, Maria da Conceição T. G. <b>Tira dúvidas de português</b>. São Paulo: Europa, 1990.  TELES, Gilberto Mendonça. <b>Vanguarda européia e modernismo brasileiro</b>. 1. ed. São Paulo: José Olympio, 2012.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV	
Carga Horária: 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b>  Discurso como prática social: leitura, escrita e oralidade. Linguagem técnica e científica. Uso da crase e do hífen. Sintaxe de colocação. Concordância e Regência verbal e nominal. As palavras QUE e SE e suas múltiplas funções. Coesão e Coerência. Modernismo (3ª geração) e Literatura Contemporânea: visão histórico-social e principais autores. Estudo de tipologias textuais e produções textuais: Artigo Científico; Artigo de opinião.  Os conteúdos deste componente curricular serão trabalhados de modo a integrar a formação geral e profissional. Podemos destacar, por exemplo o estudo dos gêneros textuais como relatos, artigos de opinião, blogs, e-mail, carta de apresentação, notícia, reportagem e relatório são de uso contínuo aos profissionais da agroecologia. Já os textos de divulgação científica servem para a apresentação de resultados de pesquisas e projetos de extensão. Por fim toda a redação técnica, desde relatórios, atas e certidões até procurações e requerimentos, também fazem parte do repertório comum aos técnicos da área de recursos naturais.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela. <b>Gramática:</b> texto: análise e construção de sentido. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2006.  CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Gramática reflexiva:</b> texto, semântica e interação. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.  _____. <b>Gramática reflexiva:</b> reflexão e uso. 4. ed. São Paulo: Atual, 2012.  KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. <b>Ler e compreender os sentidos do texto.</b> 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006.  _____; _____. <b>Ler e escrever:</b> estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.  MORICONI, Ítalo. <b>Os cem melhores contos brasileiros do século.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.  SANTOS, Joaquim Ferreira dos. <b>As cem melhores crônicas brasileiras.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.  TELES, Gilberto Mendonça. <b>Vanguarda européia e modernismo brasileiro.</b> 1. ed. São Paulo: José Olympio, 2012.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  DUARTE, Eduardo de Assis. <b>Literatura afro-brasileira:</b> 100 autores do século XVIII ao XXI. 1. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2014.V.  GRAÇA, Graúna. <b>Contrapontos da literatura indígena contemporânea no Brasil.</b> 1. ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2013.  KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>A coerência textual.</b> 17. ed. São Paulo: Contexto, 2008.  _____. <b>A coesão textual.</b> 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  LISPECTOR, Clarice. <b>Laços de família.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.  MELO NETO, João Cabral. <b>A educação pela pedra.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Alfaguara Brasil, 2008.  MELO NETO, João Cabral. <b>Morte e vida severina.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Alfaguara Brasil, 2007.  ROSA, João Guimarães. <b>Sagarana.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.  ROSA, João Guimarães. <b>Grande sertão: veredas.</b> 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Estrangeira Moderna (Espanhol) I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  Estudo de textos de diferentes áreas (cultura hispânica, sociedade, mundo do trabalho, tecnologia, meio ambiente e agroecologia). Estudo das estruturas léxico-gramaticais que proporcione o desenvolvimento das cinco habilidades: produção oral e escrita, compreensão leitora e auditiva, e interação linguístico-social. Vocabulário: saudações, nacionalidades, tratamento formal e informal, expressões de cortesia, números cardinais e ordinais, dias da semana, horas, comidas, roupas, família, expressões idiomáticas, expressões de localização, vocabulário de viagem e meios de transporte, esportes. Gramática: artigos e contrações, verbo gustar; gênero e número das palavras, possessivos, demonstrativos, indefinidos, conjunção de coordenação; - presente do indicativo, perífrase de futuro, gerúndio, verbo estar + infinitivo, verbo tener + infinitivo.  A ementa deste componente curricular prevê a integração com os assuntos pertinentes à agroecologia, especialmente na leitura de textos em espanhol de Miguel Altieri, o estudo das estruturas léxico gramaticais, quando do estudo dos fundamentos da agroecologia, instrumentalizando os futuros técnicos para a comunicação técnica destas áreas na língua espanhola. Como há muita literatura sobre agroecologia na língua espanhola este componente foi previsto para o início do curso, no 1º e 2º anos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ALTIERI, Miguel, NICHLLS, Clara, <b>Teoría y practica paara una agricultura sustentabe</b>, México DF: PNUMA, 2000.  ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. <b>Gramática de Uso del Español: teoria y práctica</b>. Madrid: Ediciones SM, s.d.  CENTELLAS, Aurora. <b>Método de Español para Extranjeros, niveles elemental,intermedio</b>. Madrid: Edinumen, 1996.  FANJUL, Adrián. <b>Gramática de Español: paso a paso</b>. São Paulo: Moderna, 2005.  FERNÁNDEZ, Gretel Eres; MORENO, Concha. <b>Gramática Constrativa del Español para brasileños</b>. Madrid: Sgel Educación, 2005.  PALACIOS, M.; CATINO, G. <b>Espanhol para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Scipione, 2004.  SILVA, Cecília Fonseca da. <b>Espanhol através de textos</b>. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  CALLEGARI, Marília Vasques. RINALDI, Simone. <b>¡Nuevo Arriba!</b> São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 1. _____; _____ <b>¡Nuevo Arriba!</b> São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 2. _____; _____ <b>¡Nuevo Arriba!</b>, São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 3.  Dicionário Mini Collins. <b>Espanhol-Português/Português-Espanhol</b>. São Paulo: Siciliano, 1998.  FLAVIÁN, Eugenia y ERES FERNÁNDEZ, Gretel. <b>Minidicionário Espanhol-Português/Português-Espanhol</b>. São Paulo: Ática, 1994.  GONZÁLEZ HERMOSO, A et al. <b>Gramática de español lengua extranjera</b>. Madrid: Edelsa, 1996.  MATTE BON, Francisco. <b>Gramática comunicativa del español</b>. Madrid: Edelsa, 1998. 2 tomos.  MILANI, Esther Maria. <b>Gramática de espanhol para brasileiros</b>. São Paulo: Saraiva, 1999.  MOLÍNER, Maria. <b>Diccionario de uso del español</b>. Madrid: Gredos, 1993.  SILES ARTÉS, José. <b>Adquisición de léxico</b>. Ejercicios prácticos. Madrid: SGEL, 1995.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Estrangeira Moderna (Espanhol) II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b>  Estudo de textos de diferentes áreas (cultura hispânica, sociedade, mundo do trabalho, tecnologia, meio ambiente e agroecologia). Literatura Espanhola e Hispano- Americana. Estudo das estruturas léxico-gramaticais que proporcione o desenvolvimento das cinco habilidades: produção oral e escrita, compreensão leitora e auditiva, e interação linguístico-social. Vocabulário: expressões temporais, expressão de desejo, dúvida e suposição. Gramática : pretérito imperfecto, , expressões comparativas, muy x mucho, participio pasado, pretérito perfecto, pretérito indefinido, futuro imperfecto, acentuação, condicional simples, presente do subjuntivo, Pretérito imperfecto do subjuntivo, pretérito perfecto do subjuntivo, pretérito pluscuamperfecto do subjuntivo, imperativo afirmativo e negativo, advérbios, heterotônicos e heterosemânticos, preposições, locuções prepositivas, regime preposicional, discurso direto e indireto, pronomes complemento e interjeições.  A ementa deste componente curricular prevê a integração com os assuntos pertinentes à agroecologia especialmente no processo de enriquecimento vocabular e na estrutura gramatical, a partir de textos de Alexander Cahyanov no debate da organização camponesa e da agricultura familiar, instrumentalizando os futuros técnicos para a comunicação técnica destas áreas na língua espanhola. Como há muita literatura sobre agroecologia na língua espanhola este componente foi previsto para o início do curso, no 1º e 2º anos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. <b>Gramática de Uso del Español:</b> teoría y práctica. Madrid: Ediciones SM, s.d.  BELLINI, G. <b>História de la literatura hispanoamericana.</b> Madrid: Castalia, 1986.  CHAYANOV, Alexander, <b>La organización de la Unidad económica campesina,</b> Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision, 1974.  FERNÁNDEZ, Gretel Eres; MORENO, Concha. <b>Gramática Constrativa del Español para brasileños.</b> Madrid: Sgel Educación, 2005.  PALACIOS, M.; CATINO, G. <b>Espanhol para o Ensino Médio.</b> São Paulo: Scipione, 2004. SILVA, Cecilia Fonseca da. <b>Espanhol através de textos.</b> Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004.  SCHWARTZ, J. <b>Vanguardas latino-americanas: polêmicas, manifestos e textos críticos.</b> São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 1995.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  ANÓNIMO. <b>La vida de Lazarillo de Tormes.</b> 1554.  Dicionário Mini Collins. <b>Espanhol-Português/Português-Espanhol.</b> São Paulo: Siciliano, 1998.  FLAVIÁN, Eugenia y ERES FERNÁNDEZ, Gretel. <b>Minidiccionario Español-Português/Português-Espanhol.</b> São Paulo: Ática, 1994.  CALLEGARI, Marília Vasques. RINALDI, Simone. <b>¡Nuevo Arriba!</b> São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 1.  _____; _____. <b>¡Nuevo Arriba!</b> São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 2.  _____; _____. <b>¡Nuevo Arriba!</b> São Paulo: Moderna; Santillana, 2009. V. 3.  CENTELLAS, Aurora. <b>Método de Español para Extranjeros, niveles elemental,intermedio.</b> Madrid: Edinumen, 1996.  FANJUL, Adrián. <b>Gramática de Español: paso a paso.</b> São Paulo: Moderna, 2005.  GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. <b>El amor en los tiempos del cólera .</b>1985.  GONZÁLEZ HERMOSO, A (et alli). <b>Gramática de español lengua extranjera.</b> Madrid: Edelsa,1996.  MATTE BON, Francisco. <b>Gramática comunicativa del español.</b> Madrid: Edelsa, 1998. 2 tomos.  MILANI, Esther Maria. <b>Gramática de espanhol para brasileiros.</b> São Paulo: Saraiva, 1999.  MOLÍNER, Maria. <b>Diccionario de uso del español.</b> Madrid: Gredos, 1993.  ROJAS, Fernando de. <b>La Celestina.</b> Tragicomedia de Calisto y Melibea. Edição e estudo de Francisco Rico. Madrid: Crítica, 2000.  SILES ARTÉS, José. <b>Adquisición de léxico. Ejercicios prácticos.</b> Madrid: SGEL, 1995.</p>	



<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente:</b> Língua Estrangeira Moderna - Inglês I	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 3º ano
<p><b>Ementa:</b>  História da língua inglesa. Países e nacionalidades. Números. Datas (meses, dias da semana, dias do mês). Abordagem instrumental de leitura (estratégias de leitura: skimming, scanning, prediction, deduction). Cognatos e falsos cognatos. Estrutura e ordem frasal. Tempos verbais: Verbo to be (presente), presente contínuo, There to be (presente), Presente simples, passado verbo to be, passado contínuo, do verbo There to be e simples. Artigos. Substantivos contáveis e incontáveis. Plurais de substantivos. Pronomes pessoais e possessivos. Pronomes interrogativos. Escrita e oralidade: informação pessoal; falar sobre fatos no presente e no passado. Gêneros textuais: formulário; cartum; publicidade.  Os conteúdos serão trabalhados, de modo a trazer textos técnicos que se relacionem com a agroecologia, instrumentalizando os futuros técnicos para a comunicação também na língua inglesa.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  DAVIES, Ben Parry. <b>Como entender o inglês falado:</b> técnicas e exercícios para melhorar sua compreensão auditiva. 1. ed. São Paulo: GEN, 2005.  OXFORD EDITORIAL. <b>Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros.</b> 2. ed. New York: Oxford University Press, 2010.  SOUZA, Adriana Grade Fiori; ABSY, Conceição; COSTA, Gisele Cilli da; MELLO, Leonilde Favoreto de. <b>Leitura em Língua Inglesa:</b> Uma Abordagem Instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2010.  TORRES, Nelson. <b>Gramática prática da língua inglesa.</b> São Paulo: Saraiva, 2007.  WOODS, Geraldine. <b>Exercícios de gramática inglesa:</b> para leigos. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  CARVALHO, Alair Alves de. <b>Sun and light.</b> 6. ed. São Paulo: Ática, 2005.  LIMA, Denilso de. <b>Combinando palavras em Inglês.</b> 1. ed. São Paulo: EPU-GEN, 2013.  MUNHOZ, Rosângela. <b>Inglês instrumental: estratégias de leitura.</b> Módulo I. São Paulo: Textonovo, 2001.  MARQUES, Amadeu. <b>More than words.</b> São Paulo: Ática Editora, 2006.  MORAES, Liane. <b>Houses, sweet home.</b> São Paulo: Atual Editora, 1996.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Língua Estrangeira Moderna - Inglês II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b>  Abordagem instrumental de leitura com base na teoria do gêneros textuais (retomada das estratégias de leitura: skimming, scanning, prediction, deduction). Comparativo e Superlativo. Preposições de lugar. Pronomes demonstrativos: this, that, these, those, one(s). Advérbios de frequência: always, never, sometimes, hardly ever, frequently, often. Tempos verbais: Futuro (will, be going to e presente contínuo). Quantificadores: much, many, little, few, a lot, plenty, enough (how much e how many). Pronomes indefinidos: some, any, no one. Modais e falsos modais: can, would (would like, would rather), could, should, may, might, must, have to, need to, be able to. Presente perfeito. Phrasal Verbs. Integração da língua inglesa com a área de agroecologia por meio de textos. Gêneros textuais: cartum; notícia; publicidade; poesia (música), email, carta formal e informal; notícia; publicidade; poesia; blog, Curriculum Vitae.  Os conteúdos serão trabalhados, de modo a trazer textos técnicos que se relacionem com a agroecologia, instrumentalizando os futuros técnicos para a comunicação também na língua inglesa.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  DAVIES, Ben Parry. <b>Como entender o inglês falado: técnicas e exercícios para melhorar sua compreensão auditiva</b>. 1. ed. São Paulo: GEN, 2005.  HOGAN, Jonathan. <b>600 phrasal verbs: como falar inglês como um americano</b>. 1. ed. São Paulo: Disal, 2015.  MARQUES, Amadeu. <b>Inglês para o ENEM</b>. 1.ed. São Paulo: Disal, 2015.  OXFORD EDITORIAL. <b>Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros</b>. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2010.  SOUZA, Adriana Grade Fiori; ABSY, Conceição; COSTA, Gisele Cilli da; MELLO, Leonilde Favoreto de. <b>Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental</b>. 2. ed. São Paulo: Disal, 2010.  TORRES, N. <b>Gramática prática da língua inglesa</b>. São Paulo: Saraiva, 2007.  SILVA, Thaís Cristóforo. <b>Pronúncia do inglês: para falantes do português brasileiro</b>. São Paulo: Contexto, 2012.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  BELLINI, Paloma. <b>The secret passage</b>. 1. ed. São Paulo: HUB Editorial, 2010.  BRUEL, Nick. <b>Bad Kitty gets a bath</b>. 1. ed. New York: Square fish, 2009.  BRUEL, Nick. <b>Bad Kitty Vs Uncle Murray</b>. 1. ed. New York: Square fish, 2011.  IGREJA, Jose Roberto A.; YOUNG, Robert C. <b>Inglês de rua: American slang</b>. 1.ed. São Paulo: Disal, 2014.  LIMA, Denilso de. <b>Combinando palavras em Inglês</b>. 1. ed. São Paulo: EPU-GEN, 2013.  LIMA, Denilso de. <b>Inglês na ponta da língua</b>. 1. ed. São Paulo: EPU-GEN, 2003.  SHAKESPEARE, William. <b>Sonho de uma noite de verão</b>. 1. ed. Tradução: Beatriz Viegas-Faria. São Paulo: L&amp;PM Editores, 2001.  SHAKESPEARE, William. <b>A megera domada</b>. 1. ed. Tradução: Millôr Fernandes. São Paulo: L&amp;PM Editores, 1998.  MARQUES, Amadeu. <b>Home sweet home</b>. São Paulo: Ática Editora, 2000.  MORAES, Liane. <b>Come along! The game is on</b>. São Paulo: Atual Editora, 1996.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Arte I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Artes Visuais:</b></p> <p><b>Arte Rupestre;</b> (paleolítico e neolítico). <b>Arte na Antiguidade;</b> (Egito, Grécia e Roma). <b>Arte na Idade Média –</b> (Relação com a Religião, política). Período Gótico. <b>Renascimento;</b> (Arte e Ciência). <b>Holandeses no Brasil –</b> Barroco Brasileiro. <b>Arte Popular Brasileira e Paranaense. Interdisciplinaridade de Gêneros Artísticos</b> (Como a Arte se relaciona com o mundo). <b>Gêneros visuais</b> (Retrato, paisagem, natureza-morta, Cenas históricas).</p> <p><b>Teatro:</b> Grupos teatrais.</p> <p><b>Dança:</b> Dança popular (Fandango)</p> <p><b>Música:</b> Música popular brasileira (Projeto tocadores); Música tradicionalista.</p> <p><b>Arte e cultura Afro-brasileira e Indígena:</b> Cooperativa Abayomi. Comunidade Quilombola de João Surá – Paraná. A arte guarani e kaingang a partir dos povos da reserva indígena de Mangueirinha e dos vestígios em Capanema. Os conteúdos de <b>Arte Rupestre</b> e <b>Arte na Antiguidade</b>, serão relacionados com o modo de vida dos alunos, uma vez que essa arte é primitiva e se utiliza basicamente de elementos da natureza. Fazendo com que os alunos possam produzir artisticamente sem materiais modernos e tecnológicos. Relacionando diretamente com História.</p> <p><b>Arte na Idade Média:</b> Arte e vida política e religiosa.</p> <p><b>Holandeses no Brasil:</b> Relação do Classicismo, Barroco e Literatura brasileira. Inter-relação entre literatura e outras manifestações artísticas: pintura, música, cinema e literatura.</p> <p><b>Arte Popular Brasileira e Paranaense.</b> Maneira como o camponês foi representado ao longo do tempo por artistas brasileiros e paranaenses. Representação das paisagens naturais. Todo o conteúdo será ministrado, fazendo conexões e permitindo a valorização da cultura regional e as suas formas de expressão na agricultura familiar.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ARGAN, Giulio Carlo. <b>Arte Moderna.</b> São Paulo: Companhia das Letras. 1992</p> <p>AZEVEDO, F. de. <b>A cultura brasileira.</b> 5.ed., rev. e ampl. São Paulo: Melhoramentos; Edusp,1971.</p> <p>BOSI, Alfredo. <b>Reflexões sobre a arte.</b> São Paulo: Ática, 1991.</p> <p>COLI, Jorge. <b>O que é arte.</b> São Paulo: Brasiliense. 15. ed. 1995 (Coleção Primeiros Passos).</p> <p>PROENÇA, Graça. <b>História da Arte.</b> São Paulo, Editora Ática, 1994</p> <p>SANTOS, José Luiz dos. <b>O que é Cultura.</b> 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos).</p> <p>TINHORÃO, José Ramos. <b>História Social da Música Popular Brasileira.</b> São Paulo: Ed. 34, 1998.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>BERTAZZO, Ivaldo. <b>Cidadão Corpo:</b> Identidade e Autonomia do Movimento. São Paulo: SESC; Obra Prima, 1996.</p> <p>CAFEZEIRO, Edwaldo e Carmem Gadelha. <b>História do Teatro Brasileiro:</b> Um percurso de Anchieta a Nelson Rodrigues. Rio de Janeiro:: Editora UFRJ; EDUERJ; FUNARTE, 1996.</p> <p>COHEN, Renato. <b>Performance como Linguagem:</b> Criação de um tempo-espaço de criação. São Paulo: Perspectiva,1980.</p> <p>FISCHER, Ernest. <b>A necessidade da arte.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 1979.</p> <p>KIEFER, Bruno - <b>História da música brasileira dos primórdios ao início do Século XX.</b> Porto Alegre: Movimento, 1976.</p> <p>MOUSSINAC, Léon. <b>História do Teatro.</b> Lisboa: Livraria Bertrand, s/d.</p> <p>FARTHING, Stephen. <b>Tudo sobre arte.</b> 2. ed. São Paulo: Sextante, 2011.</p> <p>GRAHAN-DIXON, Andrew. <b>Arte:</b> o Guia Visual Definitivo da Arte da Pré-história Ao Século XXI. Brasil: Publifolha, 2011.</p> <p>HELENA, Lúcia. <b>Modernismo Brasileiro e Vanguarda.</b> São Paulo: Ática, 1996.</p> <p>KOUDELA, I.D. <b>Jogos Teatrais.</b> São Paulo: Perspectiva, 1984.</p> <p>GOMBRICH, E. H. <b>História da Arte.</b> São Paulo: Círculo do Livro, 1999.</p>	

GOMBRICH, E. H. **Arte e ilusão**. São Paulo: M. Fontes, 1986.

JANSON, H.W. **História da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Arte II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b>  <b>Modernismo no Brasil:</b> Semana de Arte Moderna de 22. (Relação do grupo de artistas que encabeçaram o movimento modernista com as Cooperativas de agricultores). <b>História da Arte Brasileira:</b> Arte na Ditadura Militar (Arte, censura e Resistência); Arte e História, a relação da arte com governos ditatoriais. <b>Romantismo</b> - (Arte e Guerra - Conflitos Humanos). <b>Pop Art e a relação com a filosofia de Horkheimer e Adorno.</b> (Produção de massas). <b>Indústria Cultural.</b> Abordemos a história da televisão, propaganda, publicidade, de que maneira o campo, a agricultura familiar e a agroecologia é representada por esses veículos de comunicação. Análise do modo de fazer cultura, a partir da lógica da produção industrial. <b>Arte Pós-Moderna.</b> Vanguardas Artísticas Europeias como movimento de ruptura.. <b>Arte Contemporânea</b> - Arte e Língua Portuguesa – (Abordagem de obras que contenham linguagens visuais e verbais.) <b>Ação Artística</b> - Arte e Meio Ambiente - (Discussões sobre o meio ambiente com base no discurso feito pelo artista Alexandre Orion).  <b>Teatro:</b> Augusto Boal - Arte e Cidadania – (produções em tempos de repressão no Brasil; teatro como forma de resistência).  <b>Dança:</b> Dança popular.  <b>Arte e cultura Afro-brasileira e Indígena:</b> A Cultura Afro-brasileira e suas Cooperativas. Panteras Negras. A cultura indígena e os movimentos identitários indígenas no Brasil.  O conteúdo será ministrado, fazendo conexões e permitindo a valorização da cultura regional e as suas formas de expressão na agricultura familiar.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ARGAN, Giulio Carlo. <b>Arte Moderna.</b> São Paulo: Companhia das Letras. 1992  AZEVEDO, F. de. <b>A cultura brasileira.</b> 5.ed., revista e ampliada. São Paulo: Melhoramentos, editora da USP, 1971.  BOSI, Alfredo. <b>Reflexões sobre a arte.</b> São Paulo: Ática, 1991.  COLI, Jorge. <b>O que é arte.</b> São Paulo: Brasiliense. 15. ed., 1995 (Coleção Primeiros Passos).  FARTHING, Stephen. <b>Tudo sobre arte.</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2011.  GRAHAN-DIXON, Andrew. <b>Arte: o Guia Visual Definitivo da Arte - da Pré-história Ao Século XXI.</b> Brasil: Publifolha, 2011.  HELENA, Lúcia. <b>Modernismo Brasileiro e Vanguarda.</b> São Paulo: Ática, 1996.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  BERTAZZO, Ivaldo. <b>Cidadão Corpo:</b> Identidade e Autonomia do Movimento. São Paulo: SESC;Obra Prima, 1996.  CAFEZEIRO, Edwaldo e Carmem Gadelha. <b>História do Teatro Brasileiro: Um percurso de Anchieta a Nelson Rodrigues</b> RJ: Editora UFRJ; EDUERJ: FUNARTE, 1996.  COHEN, Renato. <b>Performance como Linguagem:</b> Criação de um tempo-espaço de criação. São Paulo: Perspectiva,1980.  KOUDELA, I.D. <b>Jogos Teatrais.</b> São Paulo: Perspectiva, 1984.  PROENÇA, Graça. <b>História da Arte.</b> São Paulo, Editora Ática, 1994  SANTOS, José Luiz dos. <b>O que é Cultura.</b> 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos.)  TINHORÃO, José Ramos. <b>História Social da Música Popular Brasileira.</b> São Paulo: Ed. 34, 1998.  FISCHER, Ernest. <b>A necessidade da arte.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 1979.  KIEFER, Bruno - <b>História da música brasileira dos primórdios ao início do Século XX.</b> Porto Alegre: Movimento, 1976.  MOUSSINAC, Léon. <b>História do Teatro.</b> Lisboa: Livraria Bertrand, s/d.  GOMBRICH, E. H. <b>História da Arte.</b> São Paulo: Círculo do Livro, 1999.  GOMBRICH, E. H. <b>Arte e ilusão.</b> São Paulo: M. Fontes, 1986.  JANSON, H.W. <b>História da Arte.</b> São Paulo: Martins Fontes, 1993.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Educação Física I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  O estudo das relações político-econômicas e sócio históricas que permeiam os conteúdos globais da Educação Física escolar: os esportes coletivos e individuais, os jogos cooperativos, a dança, as lutas, o xadrez e as ginásticas, além de anatomia humana básica e orientações para a prática de atividades físicas para o estabelecimento de hábitos saudáveis e melhoria da qualidade de vida. Todos os conteúdos contarão com fundamentação teórica e com o intuito de integração de Educação Física com a área técnica utilizando-se de metodologia contextualizada para direcionar os conteúdos para a área da Agroecologia.  Os conteúdos guardam estreita relação com a qualidade de vida e ergonomia, que se apresenta como um dos desafios para a manutenção da vida no campo.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BRACHT, V. <b>Educação Física e aprendizagem social</b>. Porto Alegre: Magister, 1992.  KUNZ, E. <b>Transformação Didático-Pedagógica do Esporte</b>. 6. ed. Ijuí: Unijuí, 2004.  SOARES, C. L.; TAFFAREL, C. N. Z.; VARJAL, E.; CASTELLANI FILHO, L.; ESCOBAR, M. O.; BRACHT, V. <b>Metodologia do Ensino de Educação Física</b>. 2.ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009.  BRASIL. <b>Livro Didático de Educação Física</b>. Paraná: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2006.  NAHAS, M. V. <b>Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo</b>. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.  SOLER, R. <b>Jogos cooperativos</b>. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  SANTOS, Sergio Luiz Carlos dos. <b>Jogos de oposição: ensino das Lutas na Escola</b>. 1ed. São Paulo: Phorte, 2012.  VERDERI, Érica. <b>Dança na Escola: Uma Proposta Pedagógica</b>. 1 ed. São Paulo: Phorte, 2009.  VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. <b>Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem</b>. 10.ed. São Paulo: Ícone Editora, 2006.  MATTOS, Mauro Gomes de. <b>Educação Física na Adolescência - Construindo o Conhecimento na Escola</b>. 6 ed. São Paulo: Phorte, 2013.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Educação Física II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2 <sup>o</sup> ano
<p><b>Ementa:</b>  O estudo das relações político-econômicas e sócio históricas que permeiam os conteúdos globais da Educação Física escolar: os esportes, os jogos cooperativos, jogos e brincadeiras populares, as dinâmicas socializadora as danças folclóricas, as lutas, o xadrez e as ginásticas, além de fisiologia humana básica e, a importância da atividade física como prevenção e tratamento para doenças, as doenças ocupacionais e a ergonomia. Em todos os conteúdos buscar-se-á a integração com a área técnica da Agroecologia buscando ressaltar sempre o espírito cooperativo em cada um dos esportes e relacionar a Educação Física com o mundo do trabalho e a atualidade.  Os conteúdos guardam estreita relação com a qualidade de vida e ergonomia, que se apresenta como um dos desafios para a manutenção da vida no campo.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BRACHT, V. <b>Educação Física Aprendizagem Social</b>. Porto Alegre: Magister, 1992.  BRASIL. <b>Livro Didático de Educação Física</b>. Paraná: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2006.  KUNZ, E. <b>Transformação Didático-Pedagógica do Esporte</b>. 6. ed. Ijuí: Unijuí, 2004.  MONTEIRO, FABRICIO. <b>Educação Física escolar e jogos cooperativos: uma relação possível</b>. Phorte. São Paulo. 2012.  NAHAS, MARKUS VINICIUS. <b>Atividade Física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo</b>. 6. ed. Midiograf. Londrina. 2013.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  DARIDO, SURAYA CRISTINA e SOUZA JR, OSMAR MOREIRA DE. <b>Para ensinar Educação Física - possibilidade de intervenção na escola</b>. 1. ed. Papirus. São Paulo. 2007.  FREIRE, J. B. <b>Educação de corpo inteiro - Teoria e prática da educação física</b>. Scipione, Brasil, 2011.  LUCKESI. C.C. <b>Avaliação da aprendizagem escolar</b>. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.  VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEVA. <b>Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem</b>. 10. ed. São Paulo: Ícone Editora, 2006.</p>	

<b>Câmpus Capanema do IFPR</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia	<b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais
<b>Componente Curricular:</b> Matemática I	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período letivo:</b> 1ºAno
<p>Ementa:</p> <p><b>Matemática Financeira</b> – analisar e calcular informações referentes a empréstimos/financiamentos na área agrícola e interdisciplinaridade com as componentes curriculares de Agricultura Familiar e Camponesa; em Reestruturação Produtiva da Agricultura Familiar; <b>Estatística básica</b> – relacionar os conceitos de pesquisas e análise de dados para tomada de decisão em cooperativas e promover ferramentas para pesquisa científica dentro do curso e em integração com a componente curricular de Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos; <b>Áreas de figuras planas</b> – calcular áreas para avaliar e planejar a produtividade. Estabelecer relações com construções artísticas e história da arte; <b>Os Prismas; Os Cilindros; As Pirâmides; Os Cones; As Esferas e os Poliedros</b> – calcular volumes para obter resultados referentes a armazenar produtos e calcular rendimento de insumos em propriedades rurais.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>BASSANEZI, Rodney Carlos. <b>Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia</b>. Editora Contexto, 2002.</p> <p>BOYER, Carl B. <b>História da Matemática</b>. EDGARD BLUCHER, 2012.</p> <p>DE JESUS CARAÇA, Bento. <b>Conceitos fundamentais da matemática</b>. Gradiva, 2000.</p> <p>BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. <b>Informática e educação matemática</b>. Belo Horizonte, MG: Editora Autêntica, 2005.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <b>Fundamentos de matemática elementar, 10: geometria espacial, posição e métrica</b>. Atual, 2005.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>D'AMBROSIO, Ubiratan. <b>Educação Matemática: da teoria à prática</b>. Papirus Editora, 1996.</p> <p>JULIUS, Edward H. <b>Aritmetruques</b>. Papirus, 1997.</p> <p>SKOVSMOSE, Ole. <b>Educação matemática crítica: a questão da democracia</b>. Papirus editora, 2001.</p> <p>VALENTE, J. A. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1998.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. <b>Fundamentos de Matemática Elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva</b>. Atual, 2004.</p> <p>IEZZI, G. MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática elementar 1: conjuntos, funções. 9 ed. Atual, 2013.</p> <p>PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças</b>. Porto Alegre: Artmed, 1994.</p>	



<b>Câmpus Capanema do IFPR</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia	<b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais
<b>Componente Curricular:</b> Matemática II	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período letivo:</b> 2ºAno
<p><b>Ementa:</b>  <b>Números e operações; Teoria de Conjuntos</b> – estabelecer relações entre elementos e conjuntos com o intuito de compreender a questão de pertinência, classificação e ordenação dentro das atividades de técnico em análises de equipes, tarefas e rotinas. <b>Estudo do conceito de Função</b> – estabelecer relações matemáticas para se obter informações e gerar generalizações necessárias ao processo produtivo; <b>Funções afim; Funções Quadráticas; Exponencial e Logaritmos; Funções Exponenciais e Logarítmicas</b> - Verificar situações cotidianas da área de cooperativismo e suas possíveis relações entre as variáveis em estudo, desde cálculos de consumo, a taxas de juros e crescimentos populacionais. Estabelecer relações com funções de velocidade, aceleração, aquecimento/resfriamento de corpos em Física. <b>Progressões Aritméticas e Geométricas</b> – estabelecer relações entre sucessões de quantidades para tomada de decisão na agropecuária em relação à produtividade e crescimentos populacionais de animais ou pragas. Estabelecer relação com o mito da criação do xadrez em Educação Física;</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BASSANEZI, Rodney Carlos. <b>Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia.</b> Editora Contexto, 2002.  BOYER, Carl B. <b>História da Matemática.</b> EDGARD BLUCHER, 2012.  DE JESUS CARAÇA, Bento. <b>Conceitos fundamentais da matemática.</b> Gradiva, 2000.  BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. <b>Informática e educação matemática.</b> Belo Horizonte, MG: Editora Autêntica, 2005.  PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças.</b> Porto Alegre: Artmed, 1994.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  D'AMBROSIO, Ubiratan. <b>Educação Matemática: da teoria à prática.</b> Papirus Editora, 1996.  JULIUS, Edward H. <b>Aritmetruques.</b> Papirus, 1997.  SKOVSMOSE, Ole. <b>Educação matemática crítica: a questão da democracia.</b> Papirus editora, 2001.  VALENTE, J. A. <b>Computadores e conhecimento: repensando a educação.</b> Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1998.  IEZZI, G. MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de Matemática elementar 1: conjuntos, funções.</b> 9 ed. Atual, 2013.  PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças.</b> Porto Alegre: Artmed, 1994.</p>	

<b>Câmpus Capanema do IFPR</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia	<b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais
<b>Componente Curricular:</b> Matemática III	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período letivo:</b> 3ºAno
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Análise combinatória e probabilidade</b> – calcular resultados de possibilidades e probabilidades de determinados eventos ocorrerem no contexto da produção, visando tomadas de decisão com menor previsão de erro. Estabelecer relação com Biologia (Genética); <b>Trigonometria no Triângulo Retângulo; Ciclo Trigonométrico; Equações, Inequações e Transformações Trigonométricas; Funções trigonométricas</b> – calcular distâncias e alturas inacessíveis ao produtor rural. Estabelecer relações com cálculos astronômicos e busca de fontes históricas do Egito;</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ARAÇA, B. J. <b>Conceitos fundamentais da matemática</b>. 4.ed. Lisboa: Gradiva, 2002.</p> <p>BOYER, Carl B. <b>História da Matemática</b>. EDGARD BLUCHER, 2012.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <b>Fundamentos de matemática elementar, 9: geometria plana</b>. Atual, 2005.</p> <p>HAZZAN, Samuel. <b>Fundamentos de matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade</b>. Atual, 2006.</p> <p>IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática elementar 3: trigonometria</b>. 9 ed. Atual, 2013.</p> <p>LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. <b>Matemática aplicada na educação profissional</b>. 1.ed. Curitiba: Base Editorial, 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>D'AMBRÓSIO, B. Como ensinar matemática hoje? Temas e debates. Rio Claro,n.2. Ano II, pág.15-19, mar.1989.</p> <p>DANTE, L. R. Didática da Resolução de Problemas. São Paulo: Ática, 1989.</p> <p>SKOVSMOSE, Ole. <b>Educação matemática crítica: a questão da democracia</b>. Papyrus editora, 2001.</p> <p>IEZZI, G. MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática elementar 1: conjuntos, funções. 9 ed. Atual, 2013.</p> <p>PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças</b>. Porto Alegre: Artmed, 1994.</p>	

<b>Câmpus Capanema do IFPR</b>	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia	<b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais
<b>Componente Curricular:</b> Matemática IV	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período letivo:</b> 4º Ano
<p><b>Ementa:</b>  <b>Matrizes e determinantes; Sistemas Lineares</b> – tabular informações na forma de matrizes para obter resultados de variáveis relacionadas a problemas de estudo de caso em cooperativismo. Uso de ferramentas de informática para obtenção de resultados. <b>A Geometria de posição</b> – estabelecer relação de localização no plano para leitura de posicionamento por GPS e calcular áreas de regiões cartográficas em propriedades rurais. Obter relações com o contexto geográfico e a Agrimensura; <b>Geometria analítica: estudo do ponto e reta; Circunferência e cônicas</b> – obter posição em relação ao plano para obter relações de distâncias e curvas para organização e manejo de áreas produtivas. Obter relações matemáticas em modelos físicos e astronômicos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>BOYER, Carl B. <b>História da Matemática</b>. EDGARD BLUCHER, 2012.</p> <p>CARAÇA, B. J. <b>Conceitos fundamentais da matemática</b>. 4.ed. Lisboa: Gradiva, 2002.</p> <p>IEZZI, Gelson. <b>Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica</b>. Atual, 2005.</p> <p>LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. <b>Matemática aplicada na educação profissional</b>. 1.ed. Curitiba: Base Editorial, 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>D'AMBRÓSIO, B. Como ensinar matemática hoje? Temas e debates. Rio Claro,n.2. Ano II, pág.15-19, mar.1989.</p> <p>DANTE, L. R. Didática da Resolução de Problemas. São Paulo: Ática, 1989.</p> <p>SKOVSMOSE, Ole. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Papyrus editora, 2001.</p> <p>IEZZI, G. MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática elementar 1: conjuntos, funções. 9 ed. Atual, 2013.</p> <p>PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças</b>. Porto Alegre: Artmed, 1994.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Biologia I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>          Biologia: ciência e vida. Introdução ao método científico e aplicabilidade na pesquisa para desenvolvimento da agroecologia. Origem da vida na Terra. Bases moleculares da vida e sua relação com saúde e produção de alimentos. Relação da agricultura familiar com o direito à Segurança alimentar; Organização celular. Divisão celular. Metabolismo celular. Reprodução. Embriologia. Histologia. Utilização de células-tronco no tratamento de doenças; A histologia como ferramenta para monitoramento de culturas agrícolas.          Os conteúdos deste componente integram-se com aos conteúdos da gestão ambiental e sustentabilidade, fundamentos da agroecologia, no manejo ecológico de solos, plantas, sistemas agroflorestais, no manejo agroecológico de animais e de organismos espontâneos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>          AMABIS, J. M. <b>Biologia</b>. Ed. Moderna, 2010.V. 1.          PEZZI, A.; GOWDAK, D.O.; MATTOS, N.S. <b>Biologia</b>: citologia, embriologia, histologia. 1.Ed.FTD, 2010. V. 1.          SILVA JUNIOR, C.; SASSON, S; CALDINI, N. <b>Biologia 1</b> (Ensino Médio). Editora Saraiva, 2013.          OSORIO, T. C. Ser Protagonista: <b>Biologia</b>, 1 ano. Edições S.M. 2013.          LINHARES, S.; GEWANDSZNEJDER, F. <b>Biologia Hoje</b>: Citologia, Reprodução e desenvolvimento, Histologia e Origem da vida. 432p. 2014.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>          KRASILCHIK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b>. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2005.          GOULD, S.J. <b>Vida maravilhosa</b>. São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 1989.          HELLMAN, H. <b>Grandes debates da ciência</b>: dez das maiores contendas de todos os tempos. São Paulo: Unesp, 1999.          JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. <b>Biologia Celular e Molecular</b>. Ed. Guanabara Koogan, 2005.          ALBERTS, B. <b>Biologia Molecular da Célula</b>. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009;          AMARAL, A. A. <b>Fundamentos de Agroecologia</b>. Curitiba: Livro Técnico (2011).          MALUF, R. S. J. <b>Segurança alimentar e nutricional</b>. São Paulo : Vozes, 2007.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Biologia II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano.
<p><b>Ementa:</b> Sistemática Evolutiva. Caracterização dos Reinos Monera, Protocista, Fungi. Utilização de microrganismos na elaboração de produtos da indústria e reconhecimento de Microrganismos prejudiciais a culturas agrícolas locais; Caracterização dos Reinos Plantae e Animalia. Identificação e reconhecimento de pragas agrícolas; A reprodução em plantas e as dinâmicas produtivas agrícolas; Animais sinantrópicos e as atividades humanas; Importância da Biodiversidade nos sistemas agroecológicos; Anatomia e fisiologia da espécie humana; Saúde e ergonomia do trabalho no campo.</p> <p>Os conteúdos deste componente integram-se com aos conteúdos da gestão ambiental e sustentabilidade, fundamentos da agroecologia, no manejo ecológico de solos, plantas, sistemas agroflorestais, no manejo agroecológico de animais e de organismos espontâneos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  AMABIS, J. M. <b>Biologia</b>. Ed. Moderna, 2010.V. 2.  MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. <b>Cinco reinos</b>: um guia ilustrado dos filós da vida na Terra. São Paulo: Ed. Guanabara Koogan, 2001.  OSORIO, T. C. <b>Ser protagonista</b>: Biologia, 2 ano. São Paulo: Edições SM, 2013.  AMARAL, A. A. <b>Fundamentos de Agroecologia</b>. Curitiba: Livro Técnico, 2011.  RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. In: <b>Biologia vegetal</b>. São Paulo: Guanabara, 2007.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  KRASILCHIK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b>. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2005.  EICHORN, S. E.; EVERT, R. F.; RAVEN, P. H. <b>Biologia vegetal</b>. São Paulo: Ed. Guanabara Koogan, 2014.  HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. LARSON. <b>Princípios Integrados de Zoologia</b>. São Paulo: Ed. Guanabara Koogan, 2013.  RIBEIRO-COSTA, C. S.; DA ROCHA, R. M. <b>Invertebrados</b>: manual de aulas práticas. Holos, 2002.  HICKMAN, ROBERTS. LARSON. <b>Princípios Integrados de Zoologia</b>. 16. Ed. São Paulo: Editora Guanabara Koogan. 2016.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Biologia III	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b> Introdução à genética e sua aplicação nas atividades humanas. Leis de Mendel. Ligação gênica. Genética ligada ao sexo. Biotecnologia, transgenia e seus possíveis impactos. Evolução dos seres vivos. Seleção artificial nas culturas agrícolas e agroecologia; Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Teoria Sintética da Evolução. Ciclos Biogeoquímicos e nutrição do solo. Ecologia: conceitos e princípios aplicados nas ferramentas de produção agroecológica.</p> <p>Os conteúdos deste componente integram-se com aos conteúdos da gestão ambiental e sustentabilidade, fundamentos da agroecologia, no manejo ecológico de solos, plantas, sistemas agroflorestais, no manejo agroecológico de animais e de organismos espontâneos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  AMABIS, J. M. <b>Biologia</b>. São Paulo: Ed. Moderna, 2010.V. 3 .  GRIFFITHS, A. J., WESSLER, S. R., CARROL, S. B., &amp; DOEBLEY, J. <b>Introdução à genética</b>. São Paulo: Ed. Guanabara Koogan, 2013.  MARGULIS, L.; SAGAN, D. <b>O que é vida?</b> Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2002.  ROBINSON, T. R. <b>Genética para leigos</b>. Rio de Janeiro: Ed. Alta Books, 2015.  RICKLEFS, R. E. <b>A economia da natureza</b>. São Paulo: Guanabara Koogan, 2003.  TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. <b>Fundamentos em ecologia</b>. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  KRASILCHIK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b>. São Paulo: UNESP, 2005.  GOULD, J. <b>Vida maravilhosa: o acaso na evolução e a natureza da história</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.  LEWONTIN, R. <b>A tripla hélice: Gene, organismo e ambiente</b>. São Pulo: Ed. Companhia das Letras, 2002.  MEYER, D.; EL-HANI, C. N. <b>Evolução: o sentido da biologia</b>. São Paulo: Ed. Unesp, 2005.  AMARAL, A. A. <b>Fundamentos de Agroecologia</b>. Curitiba: Livro Técnico (2011).</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Física I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  História e Filosofia da Ciência para estabelecimento de relações com os componentes de sociologia, filosofia e matemática. Teoria dos Erros como forma de estabelecer parâmetros para compreensão do erro em medida presentes no cotidiano. Grandezas Físicas e Unidades de Medida para reconhecimento das unidades de medida para fins de estabelecimento e reconhecimento das grandezas físicas no campo da agroecologia. Densidade dos diferentes materiais no campo da física e suas propriedades químicas. Estudo dos Movimentos dos corpos e máquinas aplicadas ao agroecologia Leis de Newton – estudo da força aplicada a mecanismos da agroecologia. Momento de uma força e movimento de rotação. Estudo das aplicações no campo da agroecologia. Máquinas Simples utilizadas na agroecologia e no cotidiano. Conservação da energia, utilizadas no campo do agroecologia. Teorema do Impulso aplicadas ao agroecologia. Potência e rendimento aplicadas a agroecologia. Gravitação, Leis de Kepler, Lei de Gravitação Universal como reconhecimento das interpretações de mundo filosófico e natural. Campo gravitacional, e suas relações com o estudo da natureza Energia potencial gravitacional, aplicadas ao agroecologia. Rotação e Período de Evolução da Terra aplicadas ao agroecologia. Os conteúdos de física se integram ao eixo tecnológico, dando subsídio aos conteúdos de planejamento de edificações instalações, funcionamento de motores, tipos de tração e mecanismos de transmissão, desenho técnico arquitetônico, manejo agroecológico de plantas, no que se refere à luz e temperatura.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  HEWITT, Paul G.; <b>Física Conceitual</b>. Porto Alegre: Bookman, 2002.  PIRES, Antônio S. T. <b>Evolução das idéias da física</b> - 2. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 201.  MAXIMA, Antônio Carlos, ALVARENGA Beatriz. <b>Física: Contexto e Aplicações – 1 Ano</b>,1. Ed. São Paulo: Scipione, 2011. V.. 1.  UENO, Paulo T, SAAD, Fuad Daher, FURUKAWA, Claudio, DOS REIS, Denise G. O. <b>Cotidiano da Física - Leituras e Atividades - Ensino Médio - Mecânica</b>. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. V.1.  PERUZZO, Jucimar, <b>Experimentos de física básica – Mecânica</b>. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  GREF. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. <b>FÍSICA 1: Mecânica</b>. 5. Ed. São Paulo: Edusp, 2011.  MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. <b>Física Volume Único</b>. São Paulo: Scipione, 2008.V. 1.  XAVIER, Claudio, BARRETO, Benigno. <b>Coleção Física aula por aula</b>. 1. ed. São Paulo: TD, 2010.vol.1.  RAMOS, Clinton Márcico, BONJORNO, José Roberto, <b>Física - Vol. Único</b>, 4. ed., São Paulo: Editora FTD, 2011.  SOARES, Toledo, Paulo de, <b>Física básica - volume único - ensino médio integrado</b>. 4. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Física II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b>  História e Filosofia da Ciência para estabelecimento de relações com os componentes de sociologia, filosofia e matemática. Leis de conservação aplicadas a fluidos ideais e suas aplicações no agroecologia. Pressão e vazão e suas aplicações no agroecologia. Princípio de Pascal, lei de Stevin, lei do empuxo e suas aplicações no agroecologia. Pressão arterial versus pressão atmosférica e suas aplicações no agroecologia. Termodinâmica. Conceitos básicos: temperatura, equilíbrio térmico, energia térmica e calor: calor sensível e calor latente, calor de combustão e suas aplicações no agroecologia. Propagação do calor. Leis de transformações de gases ideais e suas aplicações no agroecologia. Ondulatória e suas aplicações no agroecologia. Conceitos fundamentais: velocidade de propagação, comprimento de onda, frequência, amplitude e polarização. Qualidades fisiológicas do som e suas aplicações no agroecologia. Efeito Doppler-Fizeau e suas aplicações no agroecologia. Acústica e suas aplicações no agroecologia. Os conteúdos de física se integram ao eixo tecnológico, dando subsídio aos conteúdos de planejamento de edificações instalações, funcionamento de motores, tipos de tração e mecanismos de transmissão, desenho técnico arquitetônico, manejo agroecológico de plantas, no que se refere à luz e temperatura.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  HEWITT, P. G.; <b>Física Conceitual</b>. Porto Alegre: Bookman, 2002.  PIRES A. S. T. <b>Evolução das idéias da física</b>. 2. ed. São Paulo: Editora livraria da física, 2011.  MAXIMA, Antônio Carlos, ALVARENGA, Beatriz, <b>Física: Contexto e Aplicações</b>. 2 Ano. V. 2. .ed. São Paulo: Editora Scipione, 2011.  UENO, Paulo T, SAAD, Fuad Daher, FURUKAWA, Claudio, DOS REIS, Denise G. <b>O Cotidiano da Física: Leituras e Atividades - Ensino Médio - Termologia, Óptica, Ondas</b>. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. V.2.  PERUZZO, Jucimar, <b>Experimentos de física básica: Termodinâmica, ondas e óptica</b>. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  GREF. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. <b>FÍSICA 2: Física Térmica e Óptica</b>. 5. São Paulo: Edusp, 2011.  MÁXIMO, Antonio.; ALVARENGA, Beatriz. <b>Física Volume Único</b>. São Paulo: Editora Scipione, 2008. V. 1.  XAVIER, Claudio, BARRETO, Benigno. <b>Coleção Física aula por aula</b>. 1 ed. São Paulo: TD, 2010. V. 2.  RAMOS, Clinton Márcico, BONJORNO, José Roberto. <b>Física</b>. 4 ed. São Paulo: Editora FTD, 2011.  SOARES, Toledo, Paulo de. <b>Física básica</b>. ensino médio – integrado. São Paulo: Editora ATual - Didáticos, 4. ed., 2013.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Física III	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b> História e Filosofia da Ciência, para estabelecimento de relações com os componentes de sociologia, filosofia e matemática. Óptica Geométrica e Conceitos fundamentais suas aplicações no agroecologia. Eletricidade. Carga elétrica: quantização e lei de conservação. Lei de Coulomb, campo elétrico e potencial elétrico e suas aplicações no agroecologia. Eletromagnetismo e suas aplicações no agroecologia. Campo magnético e suas aplicações no agroecologia. Ondas eletromagnéticas e suas aplicações em diferentes tecnologias e suas aplicações no campo do agroecologia.</p> <p>Os conteúdos de física se integram ao eixo tecnológico, dando subsídio aos conteúdos de planejamento de edificações instalações, funcionamento de motores, tipos de tração e mecanismos de transmissão, desenho técnico arquitetônico, manejo agroecológico de plantas, no que se refere à luz e temperatura.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>HEWITT, P. G.; <b>Física Conceitual</b>. Porto Alegre: Bookman, 2002.</p> <p>PIRES Antonio. S. T. <b>Evolução das idéias da física</b>. 2. ed. São Paulo: Editora livraria da física, 201.</p> <p>MAXIMA, Antônio Carlos, ALVARENGA, Beatriz. <b>Física: Contexto e Aplicações - 3 Ano</b>. São Paulo: Editora Scipione, 2011. V. 3.</p> <p>BUENO, Paulo T, SAAD, Fuad Daher, FURUKAWA, Claudio, DOS REIS, Denise G., <b>O Cotidiano da Física: Leituras e Atividades - Ensino Médio, Eletricidade</b>, Editora Livraria da Física, São Paulo, v. 3, 2015.</p> <p>PERUZZO, Jucimar, <b>Experimentos de física básica: Termodinâmica, ondas e óptica</b>. 1. ed., Editora Livraria da Física, São Paulo, 2012.</p> <p>PERUZZO, Jucimar, <b>Experimentos de física básica: eletromagnetismo, física moderna e ciências espaciais</b>. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>GRAF. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. <b>FÍSICA 3: Eletromagnetismo</b>. 5. Ed. São Paulo: Edusp, 2011.</p> <p>MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. <b>Física Volume Único</b>. São Paulo: Editora Scipione, 2008.V. 1.</p> <p>XAVIER, Claudio, BARRETO, Benigno. <b>Coleção Física aula por aula</b>. 1. ed. São Paulo: TD, 2010. V. 3.</p> <p>RAMOS, Clinton Márcico, BONJORNIO, José Roberto, <b>Física</b>. 4. ed. São Paulo: Editora FTD, 2011. (Vol. Único).</p> <p>SOARES, Toledo, Paulo de. <b>Física básica</b>. 4. ed. ensino médio – integrado. São Paulo: ATual, 2013. (Didáticos).</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente:</b> Química I	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 2º Ano
<p><b>Ementa:</b>  Introdução a química, conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). História da Química. Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos. Tipos de misturas: homogêneas e heterogêneas. Separação de misturas utilizada na seleção de sementes. Fenômenos físicos e químicos. Leis da conservação de massa e lei das proporções constantes. Balanceamento de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Tipos de reações químicas (relacionadas com desenvolvimento vegetal). Estrutura atômica. Elementos químicos, íons e moléculas. Modelos atômicos: Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr. Tabela periódica – propriedades periódicas e aperiódicas. Números quânticos. Ligações químicas: iônica, molecular e metálica. Polaridade de ligações e moléculas. Solubilidade. Geometria molecular. Forças intermoleculares e a solubilidade de inseticidas. Funções inorgânicas aplicadas em fertilizantes: ácidos, bases, sais e óxidos. Soluções eletrolíticas. Dissociação e ionização.  Os conteúdos deste componente se integram com os conteúdos relacionados à gestão de resíduos e efluentes nas propriedades, legislação brasileira de certificação orgânica, higiene e limpeza na agroindústria base agroecológica, processamento e conservação de alimentos, manejo de solos, degradação e recuperação química dos solos, ciclo N-C, P, K, Mg e outros, produção da vida - nutrientes minerais e bases da nutrição vegetal.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. <b>Química na abordagem do cotidiano</b>. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. V. 2.  FELTRE, Ricardo. <b>Química: Físico Química</b>. 6.ed. São Paulo: Editora Moderna, 2004. V. 2.  LISBOA, J.C.F. <b>Ser protagonista</b>. 1. ed. São Paulo: Edições SM. 2010. V. 2.  REIS, M. <b>Interatividade Química – cidadania, participação e transformação</b>. São Paulo: FDT, 2003.V. único.  SARDELLA, A., FALCONE, M. <b>Química: série Brasil</b>. São Paulo: Ática. 2004.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  CRUZ, R., GALHARDO, E. <b>Experimentos Química - Em Microescala, com Materiais de Baixo Custo e do Cotidiano</b>. 1.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.  FARIAS, R.F. <b>Práticas de química inorgânica</b>. 4.ed. São Paulo: Átomo, 2013.  GOLDFARB, A. M. <b>Da alquimia à Química</b>. São Paulo: Landy, 2001.  MAIA, D. <b>Iniciação no laboratório de Química</b>. 1.ed. São Paulo: Átomo, 2015.  MALDANER, O. A. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professor/ pesquisador</b>. 2 ed. Ijuí: Editora Unijui, 2003..  PARANA, Secretaria de Estado da Educação do. <b>Diretrizes Curriculares de Química</b>. Curitiba: SEED, 2008.  ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, <b>Experimentos de química clássica</b>. 1.ed.Madri: Síntesis, 2001.  RUSSEL, J.B. <b>Química geral</b>. 2. ed. Sao Paulo: Makron Books, 2004.v. 1.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	
Componente: Química II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º Ano
<p><b>Ementa:</b>  Estudo de soluções aplicadas a agricultura, expressão da concentração de soluções aquosas aplicadas na diluição de agroquímicos (fertilizantes, adubos), diluição e mistura de soluções para compra de adubos e aditivos agrícolas concentrados, diagrama de fases, técnicas de análises volumétricas (titulação, filtração e outras). Estequiometria. Expressão de fórmulas químicas: porcentual, empírica e molecular. Propriedades coligativas, Balanceamento, cálculo de rendimento e pureza, estudo dos gases, transformações gasosas, equação dos gases ideais, soluções, expressão da concentração de soluções aquosas, diluição e mistura de soluções, diagrama de fases, técnicas de análises volumétricas (titulação, filtração e outras), termoquímica, entalpia, calorimetria, unidades de quantidade de calor, reações exotérmicas e endotérmicas, variação de entalpia e equações químicas (entalpias de reação, formação, decomposição e de combustão, energia de ligação), equação termoquímica, lei de Hess, produção e consumo de energia, tipos de energia e suas transformações.  Os conteúdos deste componente se integram com os conteúdos relacionados à gestão de resíduos e efluentes nas propriedades, legislação brasileira de certificação orgânica, higiene e limpeza na agroindústria base agroecológica, processamento e conservação de alimentos, manejo de solos, degradação e recuperação química dos solos, ciclo N-C, P, K, Mg e outros, produção da vida - nutrientes minerais e bases da nutrição vegetal.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. <b>Química na abordagem do cotidiano</b>. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. V. 2.  FELTRE, Ricardo. <b>Química: Físico Química</b>. 6. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2004.v. 2.  LISBOA, J.C.F. <b>Ser protagonista</b>. 1. ed. São Paulo: Edições SM. 2010. V. 2  REIS, M. <b>Interatividade Química – cidadania, participação e transformação</b>. São Paulo: FDT, 2003.  SARDELLA, A., FALCONE, M. <b>Química: série Brasil</b>. Vol. único. São Paulo: Ática. 2004.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  CRUZ, R., GALHARDO, E. <b>Experimentos Química - Em Microescala, com Materiais de Baixo Custo e do Cotidiano</b>. 1.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.  FARIAS, R.F. <b>Práticas de química inorgânica</b>. 4.ed. São Paulo: Átomo, 2013.  GOLDFARB, A. M. <b>Da alquimia à Química</b>. São Paulo: Landy, 2001.  MAIA, D. <b>Iniciação no laboratório de Química</b>. 1.ed. São Paulo: Átomo, 2015.  MALDANER, O. A. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professor/ pesquisador</b>. 2 ed. Ijuí: Editora Unijui, 2003.  PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. <b>Diretrizes Curriculares de Química</b>. Curitiba: SEED, 2008.  ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, <b>Experimentos de química clássica</b>. 1.ed.Madri: Síntesis, 2001.  RUSSEL, J.B. <b>Química geral</b>. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. V. 1.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	
Componente: Química III	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º Ano
<p><b>Ementa:</b>  Cinética química aplicada a reações de decomposição de matéria orgânica, velocidade de uma reação, teoria das colisões, fatores que afetam a velocidade das transformações químicas, lei da velocidade, ordem de reação, equilíbrio químico, reversibilidade de reações e o estado de equilíbrio, fatores que afetam o estado de equilíbrio, princípio de Le Chatelier, constantes de equilíbrio (concentração e pressão), quociente de equilíbrio, reações de oxidação-redução, determinação do número de oxidação, agente oxidante e redutor, eletroquímica, pilhas e sua poluição no solo e interferência dos metais pesados na agricultura, corrosão e proteção de metais, eletrólise (ígnea e meio aquoso), química nuclear aplicada a conservação de frutos na pós colheita e suas aplicações e efeitos sobre os seres vivos e aplicados na maturação de frutas e outros alimentos, tempo de meia vida de isótopos radioativos. Introdução a química Orgânica, importância dos compostos a base de carbono, postulados, teoria da força vital, síntese e análise orgânica, cadeias carbônicas, hidrocarbonetos, principais derivados do petróleo, classificação das cadeias carbônicas, nomenclatura de hidrocarbonetos, fórmulas estrutural, simplificada e molecular de compostos orgânicos, funções oxigenadas: álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éter e éster, propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos, funções nitrogenadas: aminas, amidas, nitrilas e nitrocompostos, propriedades físicas e químicas dos compostos nitrogenados, isomeria (plana, ótica), reações orgânicas, lipídios, polímeros, açúcares e proteínas, efeitos dos compostos orgânicos no meio ambiente e aplicados na adubação sem agrotóxicos, fermentação, acidez e basicidade de compostos orgânicos, polímeros naturais e artificiais.  Os conteúdos deste componente se integram com os conteúdos relacionados à gestão de resíduos e efluentes nas propriedades, legislação brasileira de certificação orgânica, higiene e limpeza na agroindústria base agroecológica, processamento e conservação de alimentos, manejo de solos, degradação e recuperação química dos solos, ciclo N-C, P, K, Mg e outros, produção da vida - nutrientes minerais e bases da nutrição vegetal.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. <b>Química na abordagem do cotidiano</b>. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. V. 2.  FELTRE, Ricardo. <b>Química: Físico Química</b>. 6.ed. São Paulo: Editora Moderna, 2004. V. 2.  LISBOA, J.C.F. <b>Ser protagonista</b>. 1 ed. São Paulo: Edições SM. 2010. V. 2,  REIS, M. <b>Interatividade Química: cidadania, participação e transformação</b>. São Paulo: FDT, 2003.  SARDELLA, A., FALCONE, M. <b>Química: série Brasil..</b> São Paulo: Ática. 2004.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  CRUZ, R., GALHARDO, E. <b>Experimentos Química - Em Microescala, com Materiais de Baixo Custo e do Cotidiano</b>. 1.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.  FARIAS, R.F. <b>Práticas de química inorgânica</b>. 4.ed. São Paulo: Átomo, 2013.  GOLDFARB, A. M. <b>Da alquimia à Química</b>. São Paulo: Landy, 2001.  MAIA, D. <b>Iniciação no laboratório de Química</b>. 1.ed. São Paulo: Átomo, 2015.  MALDANER, O. A. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professor/ pesquisador</b>. 2. ed. Ijuí: Editora Unijui, 2003. p.120.  PARANA, Secretaria de Estado da Educação do. <b>Diretrizes Curriculares de Química</b>. Curitiba: SEED, 2008.  ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY, <b>Experimentos de química clássica</b>. 1.ed. Madri: Sintesis, 2001.  RUSSEL, J.B. <b>Química geral</b>. 2. ed. Sao Paulo: Makron Books, 2004. V. 1.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Geografia I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  A Terra; A tectônica de placas; Cartografia e Poder; Cartografia e novas tecnologias; A dinâmica do Relevo; Formas de relevo; recursos hídricos; Oceanos e Mares; Elementos e Fatores do Clima; Tipos de Clima; Biomas da Terra; Ação antrópica: Desmatamento e desertificação; A poluição dos solos; A poluição das águas; A poluição do ar; Desenvolvimento sustentável; O processo de industrialização; As cidades e a urbanização; As dinâmicas demográficas; As migrações no mundo.  Associação entre espaço natural e sociedade, demonstrando a evolução das técnicas de análise e das novas tecnologias sobre o estudo do espaço geográfico, assim como a relação homem x sociedade x meio.  Os conteúdos de geografia se integram aos conteúdos de sustentabilidade socioambiental e econômica, erosão e sedimentação do solo, desenvolvimento socio-econômico, gestão ambiental e sustentabilidade.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ARAUJO, Regina; TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges. <b>Conexões:</b> Estudos de Geografia Geral. São Paulo: Editora Moderna, 2009.  AB SABER, Aziz Nacib. <b>Ecosistemas do Brasil.</b> São Paulo: Metalivros, 2006.  AYOAD, J. O. <b>Introdução à climatologia para os trópicos.</b> Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991.  CARLOS, Ana Fani. <b>Reprodução do espaço urbano.</b> São Paulo: Edusp, 1994.  FLORENZANO, Tereza Galotti. <b>Geomorfologia:</b> Conceitos e técnicas atuais. São Paulo: Oficina de textos, 2008.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>FITZ, Paulo Roberto. <b>Cartografia básica.</b> São Paulo: Oficina de textos, 2008.  MONTEIRO, Carlos A. de Figueiredo; MENDONÇA, Francisco. <b>Clima urbano.</b> São Paulo: Contexto, 2003.  TORRES, Filipe Tamiozzo; PEDRO, José de Oliveira. <b>Introdução a Climatologia.</b> São Paulo: CENGAGE, 2015.  GUERRA, Antonio José Teixeira. <b>Geomorfologia Ambiental.</b> São Paulo: Bertrand Brasil, 2006.  MICHEL, François. <b>A Geologia em pequenos passos.</b> São Paulo: IBEP Nacional, 2006.  TEIXEIRA, Wilson [et al.] (Orgs.). <b>Decifrando a Terra.</b> São Paulo: Cia Editorial Nacional, 2009.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente : Geografia II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo:º 2º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Recursos minerais; Fontes de Energia; Outras fontes de energia; Meios de transporte e Comunicação; Atividade agropecuária no mundo; As paisagens rurais e os sistemas agrários; A atividade agropecuária e o comércio mundial; A biotecnologia e a agricultura alternativa; As origens da globalização; A economia - mundo; Pobreza, Desigualdade e subdesenvolvimento; A globalização e a diversidade cultural; América do Norte Natureza e sociedade; Estados Unidos; A conquista da hegemonia política e econômica; O espaço econômico dos Estados Unidos; Canadá e México: Espaços Econômicos Integrados; América Central; Quadro Físico e Problemas ambientais; População e Características socioeconômicas; Economia da América Central; Geopolítica da América Central; América do Sul; Características Gerais e Quadro Físico; População e Características Socioeconômicas; Economia da América do Sul; Sub-regiões e Geopolítica da América do Sul. Europa; Natureza e recursos naturais; A união Europeia e os conflitos nacionalistas na Europa; Comunidade dos Estados Independentes; CEI Questões Geopolíticas; O continente Asiático; Oriente Médio; Subcontinente indiano; Ásia Central; Extremo Oriente: China e Mongólia; Japão e Coreia do Norte; Coreia do Sul e Taiwan; Sudeste Asiático; Oceania e regiões polares;</p> <p>Associação direta entre a revolução técnico-científica e o desenvolvimento da Globalização, como consequência a criação da regionalização no espaço mundial, formulação dos mercados globais e as principais espaços de produção industrial e agrícola.</p> <p>Os conteúdos de geografia se integram aos conteúdos de sustentabilidade socioambiental e econômica, erosão e sedimentação do solo, desenvolvimento socio-econômico, gestão ambiental e sustentabilidade.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ARAUJO, Regina; TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges. <b>Conexões:</b> Estudos de Geografia Geral. Editora Moderna, 2009.</p> <p>SOUZA, Denise Elias. <b>Globalização e Agricultura.</b> São Paulo: Publifolha, 2005.</p> <p>SANTOS, Milton. <b>Técnica, espaço e tempo:</b> globalização e meio técnico-Científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1997.</p> <p>SANTOS, Milton. <b>Por uma outra globalização.</b> Rio de Janeiro: Record, 2011.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>SENE, Eustáquio. <b>Globalização e espaço geográfico.</b> 3.ed. São Paulo: Contexto, 2007.</p> <p>SANTOS, THEOTONIO DOS (coord). <b>Globalização e Regionalização.</b> São Paulo: Loyola, 2004. V.3</p> <p>MORAES, Paulo Roberto. <b>Geografia Geral e do Brasil.</b> 4. ed. Editora Harbra, 2011.</p> <p>GUERRA, Antonio José Teixeira. <b>Geomorfologia Ambiental.</b> São Paulo: Bertrand Brasil, 2006.</p> <p>MICHEL, François. <b>A Geologia em pequenos passos.</b> São Paulo: IBEP Nacional, 2006.</p> <p>TEIXEIRA, Wilson [et al.] (Orgs.). <b>Decifrando a Terra.</b> São Paulo: Cia Editorial Nacional, 2009.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Geografia III	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo:º 3º ano
<b>Ementa:</b>	
<p>Localização e Extensão do Território Brasileiro; Regionalizações do Brasil; A produção dos Espaços Geográficos até 1950; A produção do Espaço Geográfico de 1950 até os dias atuais; Estrutura Geológica do Brasil; Formas de Relevo, Regiões Hidrográficas; O litoral brasileiro; Fatores e Elementos Climáticos; Os tipos de Clima no Brasil; Domínios vegetais originais; Ação antrópica nos domínios vegetais brasileiros; Processo de industrialização brasileiro, espaço industrial brasileiro; O processo de urbanização; A segregação socioespacial e a exclusão social; Composição étnica brasileira; expansão do território e migrações internas; transição demográfica brasileira; desigualdade e renda e exclusão social; Recursos minerais: exploração e impactos ambientais; Fontes de energia no Brasil; transportes no Brasil; A agropecuária no Brasil; A questão agrária. Questões ambientais no campo. Associação espaço geográfico brasileira e as formas de apropriação e desenvolvimento deste, com foco a análise da população, da economia e dos aspectos naturais, fundamentais na análise no eixo recursos naturais. Os conteúdos de geografia se integram aos conteúdos de sustentabilidade socioambiental e econômica, erosão e sedimentação do solo, desenvolvimento socio-econômico, gestão ambiental e sustentabilidade.</p>	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<p>AB SABER, Aziz Nacib. <b>Ecosistemas do Brasil</b>. São Paulo: Metalivros, 2006.  AYOAD, J. O. <b>Introdução a climatologia para os trópicos</b>. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991.  CARLOS, Ana Fani. <b>Reprodução do espaço urbano</b>. São Paulo: Edusp, 1994.  FLORENZANO, Tereza Galotti. <b>Geomorfologia: Conceitos e técnicas atuais</b>. São Paulo: Oficina de textos, 2008.  GUERRA, Antonio José Teixeira. <b>Geomorfologia Ambiental</b>. São Paulo: Bertrand Brasil, 2006.  MACHADO, Iran F.; SUSLICK, Saul B. <b>Recursos Minerais e sustentabilidade</b>. Campinas: Komedi, 2005.  MOREIRA, Ruy. <b>A formação do espaço agrário brasileiro</b>. São Paulo: Brasiliense, 1991.  OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino; MARQUES, Marta. <b>O Campo no século XXI</b>. São Paulo: Casa Amarela; Paz e Terra, 2004.</p>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<p>GONÇALVES, Carlos W. Porto. <b>Os (des) Caminhos do meio ambiente</b>. São Paulo, Contexto, 1996.  SILVEIRA, Maria Laura. <b>O Brasil: Território e Sociedade no início do Século XXI</b>. Rio de Janeiro: Record, 2003.  RIBEIRO, Darcy. <b>O povo brasileiro: A formação e o sentido do Brasil</b>. São Paulo: Cia das Letras, 1995.  GUERRA, Antonio José Teixeira. <b>Geomorfologia Ambiental</b>. São Paulo: Bertrand Brasil, 2006.  MICHEL, François. <b>A Geologia em pequenos passos</b>. São Paulo: IBEP Nacional, 2006.  TEIXEIRA, Wilson [et al.] (Orgs.). <b>Decifrando a Terra</b>. São Paulo: Cia Editorial Nacional, 2009.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Curricular: HISTÓRIA I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  Pré-História: a organização social, a produção da sobrevivência e as grandes revoluções tecnológicas dos primeiros povos. A solidariedade e a cooperação como elementos básicos da permanência dos povos. As agriculturas nos períodos paleolítico, neolítico e na Idades dos metais. Relações de poder, culturais e econômicas na Antiguidade Oriental e Clássica: as classes sociais e as maiorias populacionais em suas estratégias de reprodução social. As agriculturas entre os povos da antiguidade clássica. A forma de organização dos camponeses e as técnicas de produção agrícola. As Revoluções agrícolas no mundo antigo. Idade Média Ocidental e Oriental: diferenças e aproximações. A diversidade das populações e dos povos e as estratégias de reprodução social. Aspectos do imaginário cultural, político e religioso no Medievo. A revolução agrícola da Idade Média e a produção de alimentos. A associação de criação e plantio como forma de aperfeiçoamento da agricultura. Modernidade: continuidades e descontinuidades – renascimento, mercantilismo, absolutismo, iluminismo e revoluções burguesas.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ALVES, Alexandre.; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. <b>Conexões com a História – das origens do homem à conquista do Novo Mundo</b>. São Paulo, Editora Moderna, 2010.V. 2.  AQUINO et. al. <b>História das Sociedades..</b> São Paulo:Ao Livro Técnico S/A, 1989. V. 2  CATTANI, Antônio David, <b>A outra economia</b>, Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.  DUBY, G. (Org.) <b>História da Vida Privada: da Europa Feudal à Renascença</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.V. 2.  FARIA, R. M.; MARQUES, A. M.; BERUTTI, F. C. <b>História</b>, Belo Horizonte: Lê, 1995.V.3.  MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurent, <b>História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea</b>, São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD, 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  DEL PRIORE, M.; VENÂNCIO, R. <b>Uma breve História do Brasil</b>. São Paulo, Editora Planeta do Brasil, 2010.  FIGUEIRA, Divalte G. <b>História</b>. São Paulo: Ática, 2003. (Série Novo Ensino Médio)  FRANCO Jr., Hilário. <b>A Idade Média: o nascimento do ocidente</b>. São Paulo: Brasiliense, 1992.  GINZBURG, Carlo. <b>O queijo e os vermes</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.  HOBSBAWM, Eric &amp; RANGER, Terence (org.) <b>A invenção das tradições</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1997.  LE GOFF, Jacques. <b>A civilização do ocidente medieval</b>. São Paulo: EDUSC, 2005.  LINHARES, M. Y. (org). <b>História Geral do Brasil</b>. 9. ed. Rio de Janeiro, Editora Elsevier,1990.  MAZIN, Ângelo D. Et Al. (org), <b>Questão Agrária, Cooperação e Agroecologia</b>. São Paulo: Outras Expressões, 2016.V. 2.  MENDRAS, Henry, <b>Sociedades Camponesas</b>, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.  PINHO, Diva Benevides, <b>O Cooperativismo no Brasil</b>, São Paulo: Saraiva, 2004.  _____, <b>Economia e Cooperativismo</b>, São Paulo: Saraiva, 1977.  PORTERES, Roland; BARRAU, Jacques, Origens, desenvolvimento e expansão das técnicas agrícolas. In: <b>História Geral da África</b>. Metodologia e pré-história da África, Brasília: UNESCO, 2010. V. 1.  SINGER, Paul, <b>Introdução à Economia Solidária</b>, São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente Curricular: HISTÓRIA II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º Ano
<p><b>Ementa:</b>  América Pré-Colombiana: povos, culturas, diversidade populacional, conquistas tecnológicas. A solidariedade e a organização da produção de alimentos e artesanatos. A produção de alimentos. O desenvolvimento da agricultura. A organização da produção e os camponeses. Os sistemas de produção agrícola dos povos pré-colombianos na América. A organização social e a estrutura de poder. Brasil Colônia: Administração, economia, política e cultura. Independência do Brasil da América Latina: conservadorismo e manutenção. Do Império a República: O Poder do Atraso. República Velha: Estruturas políticas de poder. Aspectos culturais, econômicos e políticos da República Oligárquica. Movimentos Sociais, Cultura Africana e Ameríndia e as formas de resistência na República Velha. Revolução Industrial: desenvolvimento técnico e contradições sociais. A Revolução Francesa e o predomínio político burguês. A Era dos Impérios e Ideologias do século XIX: Nacionalismos, Positivismo, Liberalismo, Socialismo Utópico e Científico. O cooperativismo, o associativismo e as diversas propostas de superação da sociedade capitalista durante o período, até 1930.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ARIES, P, CHARTIER, R, <b>História da Vida Privada:</b> da renascença ao século das luzes. São Paulo: Ca das Letras, 1991. V. 3.  BETHELL, Leslie (org). <b>História da América Latina.</b> São Paulo:EDUSP; /Brasília: Alexandre Gusmão, 1999.  FAUSTO, Bóris. <b>História do Brasil.</b> 14 Ed. Edusp, 2012.  HOBSBAWM, E. <b>A Era dos Impérios.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1995.  MACEDO, José Rivair. <b>História da África.</b> Ed. Contexto, 2014.  MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurent, <b>História das agriculturas no mundo:</b> do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD, 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  BURKE, Peter. <b>Cultura Popular na Idade Moderna.</b> São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.  CANEDO. Letícia Bicalho. <b>A Revolução Industrial.</b> 13. ed. São Paulo: Ed. Atual, 1994. (Discutindo a História)  CATTANI, Antônio David, <b>A outra economia,</b> Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.  DEL PRIORE, M.; VENÂNCIO, R. <b>Uma breve História do Brasil.</b> Ed. Planeta, 2010.  HOBSBAWM, Eric. <b>A Revolução Francesa.</b> Ed. Paz e Terra, 2010.  HOLANDA, Sérgio Buarque de. <b>Raízes do Brasil.</b> 14 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1981.  LOPES, Ana Monica. <b>História da África:</b> Uma introdução. Ed. Crisálida, 2008.  MENDRAS, Henry, <b>Sociedades Camponesas,</b> Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.  PINHO, Diva Benevides, <b>O Cooperativismo no Brasil,</b> São Paulo: Saraiva, 2004.  _____. <b>Economia e Cooperativismo.</b> São Paulo: Saraiva, 1977.  PORTERES, Roland; BARRAU, Jacques, Origens, desenvolvimento e expansão das técnicas agrícolas. In: <b>História Geral da África.</b> Brasília: UNESCO, 2010. V. 1. (Metodologia e pré-história da África)  PRADO, Maria Ligia. <b>A formação das nações latino americanas.</b> São Paulo: Ed. Atual, 1987.  SEVCENKO, Nicolau. <b>O Renascimento - Coleção Discutindo a História.</b> Editora: Atual. Maria SINGER, Paul, <b>Introdução à Economia Solidária,</b> São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.  TEIXEIRA, Francisco M. P. <b>Revolução Industrial - coleção O Cotidiano da História,</b>  VAN ACKER, Teresa. <b>Renascimento e Humanismo:</b> Homem Mundo Europeu XIV XVI. 11. ed. São Paulo: Ed. Atual, 2010.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente : HISTÓRIA III	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b>  As revoluções agrícolas modernas e contemporâneas. A maquinização da agricultura. A questão agrária e o desenvolvimento da agricultura. Primeira Guerra Mundial: contrastes entre forças da permanência e da mudança. Revolução Russa. Estados Totalitários (Nazismo, Fascismo, Stalinismo e Franquismo). Era Vargas e consolidação do Estado Nacional. Segunda Guerra Mundial e Guerra Fria. Descolonização Afro Asiática e os conflitos pelo Mundo (África, Oriente Médio, Ásia e América Latina). A modernização da agricultura no Brasil. Os movimentos sociais no campo durante o século XX. Populismo no Brasil e na América Latina. Ditadura Militar. República Nova. Mundo Multipolar e Globalização. O Estatuto da Terra e o processo de modernização da agricultura implantada pelos governos militares. A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural. Os movimentos sociais e a proposta de alternativas ao capitalismo na organização econômica e social no Brasil. O associativismo, o cooperativismo e os movimentos sociais no Brasil recente e suas primeiras iniciativas no início do século XXI.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  CHALHOUB, Sidney ; PEREIRA, Leonardo (Orgs). <b>A história contada.</b> Capítulos de história social da literatura no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.  FAUSTO, B. <b>História do Brasil.</b> São Paulo: Editora Edusp, 14ª ed., 2012.  HOBBSAWM, Eric. <b>A era dos extremos: o breve século XX. 1941-1991.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1995.  LINHARES, M. Y. (org). <b>História Geral do Brasil.</b> 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier,1990.  MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurent, <b>História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea.</b> São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD, 2010.  NAPOLITANO, Marcos. <b>1964 História do Regime Militar no Brasil.</b> São Paulo: Contexto, 2014.  QUEIROZ, Maria Isaura Pereira. <b>O Messianismo no Brasil e no Mundo.</b> São Paulo: Ed. Alfa e Ômega, 2003.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  ARENDDT, Hannah. <b>Da revolução.</b> São Paulo, Ática, 1989.  _____. <b>Origens do totalitarismo.</b> São Paulo, Cia das Letras, 1989.  BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, N. &amp; PASQUINO, G. <b>Dicionário de política.</b> Brasília: Ed. UNB, 1997.  CARONE, Edgard. <b>A República Velha: Instituições e classes sociais.</b> São Paulo : DIFEL, 1975.  CARVALHO, J. M. <b>A formação das almas: o imaginário da república no Brasil.</b> São Paulo : Cia. das Letras, 1990.  CATTANI, Antônio David. <b>A outra economia.</b> Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.  CHARTIER, Roger. O mundo como representação. <b>Annales</b>, França, n. 6. p. 1505-1520, nov.- dez. 1989  DEL PRIORE, M.; VENÂNCIO, R. <b>Uma breve História do Brasil.</b> São Paulo: Ed. Planeta, 2010.  FAORO, Raymundo. <b>Os donos do poder. Formação do patronato político brasileiro.</b> 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1977, (2v.).  LEFEBVRE, Henri. <b>O Direito à Cidade.</b> Editora São Paulo: Moraes, 1991.  LEFORT, Claude. <b>A invenção da democracia: os limites da dominação totalitária.</b> São Paulo: Brasiliense, 1983.  PINHO, Diva Benevides. <b>O Cooperativismo no Brasil,</b> São Paulo: Saraiva, 2004.  _____, <b>Economia e Cooperativismo,</b> São Paulo: Saraiva, 1977.  PINSKY, Jaime e Carla ( orgs.). <b>História da cidadania.</b> São Paulo: Contexto, 2003.  PRADO, Maria Lígia. <b>O Populismo na América Latina.</b> São Paulo: Brasiliense, 1981.  RÉMOND, René. <b>O século XX</b> (trad.). São Paulo, Cultrix, 1999.  RIBEIRO Jr, João . <b>O que é Nazismo.</b> São Paulo: Ed. Brasiliense, 2000.  ROSENFELD, Denis L. <b>O que é Democracia.</b> Editora: Brasiliense, 1991. (Coleção Primeiros Passos)  THOMPSON, E.P. <b>Costumes em Comum.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1998.  TOURAINÉ, Alain. <b>Crítica da modernidade</b> (trad.). Petrópolis, Vozes, 1994.  SINGER, Paul, <b>Introdução à Economia Solidária,</b> São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Filosofia I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<b>Ementa:</b>	
<p>Atitude e reflexão filosófica; origem da filosofia e primeiros filósofos; verdade e conhecimento na Antigüidade e na modernidade; pensamento e linguagem; ética. Natureza e cultura. Visão mitológica do mundo. O pensamento filosófico. Os pré-socráticos. Informação, conhecimento e sabedoria. A verdade. Felicidade e ética. Valores e moral. O pensamento de Sócrates. O conhecimento em Platão. A filosofia de Aristóteles. Os Sofistas. Escolas helenísticas. Patrística e Escolástica. Razão e fé. Ciência antiga e medieval.</p> <p>Os conteúdos deste componente se integram à ética profissional na produção agroecológica, ao desenvolvimento sustentável, aos conhecimentos, práticas e adequação sociotécnica, pesquisas e tecnologias como fenômenos globais societários, origem da humanidade e da agricultura e a organização do ambiente e do espaço.</p>	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<p>ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de filosofia:</b> especificidade das habilidades: eixos temático-históricos e transversalidade. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando:</b> Introdução à filosofia. 4.ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>BARROS, Fernando R. de Moraes. <b>Estética filosófica para o ensino médio.</b> Belo Horizonte: Autêntica, 2012.</p> <p>COTRIM, Gilberto. <b>Fundamentos da filosofia: ser, saber e fazer.</b> 11 ed. São Paulo: Saraiva, 1995. CANCLINI, CHAUI, Marilena. <b>Convite à Filosofia.</b> 14. ed. São Paulo: ática, 2012 .</p>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<p>DUSSEL, Enrique, Ética da Libertação na idade da globalização e da exclusão, 4 ed, Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>FAUSTO, Ruy. Marx: lógica e política, investigações para uma reconstituição do sentido da dialética (Tomo I). São Paulo Brasiliense, 1983.</p> <p>GRANGER, Giles-Gaston. A ciência e as ciências. São Paulo: ed. Unesp, 1994.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>HORKHEIMER, MAX. Eclipse da razão. São Paulo: Centauro, 2002.</p> <p>JAMESON, Frederic. Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio. 2.ed. São Paulo: Autores Associados, 2007.</p> <p>GAARDER, Jostein. <b>O mundo de Sofia: romance da história da filosofia.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>RODRIGO, Lidia Maria. <b>Filosofia em sala de aula:</b> teoria e prática para o ensino médio. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.</p> <p>TELES, Maria Luiza Silveira. <b>Filosofia para jovens:</b> uma iniciação à filosofia. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Filosofia II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p>A questão do conhecimento. A felicidade. Metafísica moderna. O bem eu mal. O método cartesiano. A autonomia da política. A política normativa. Teorias éticas. Crítica à metafísica. Ciência, tecnologia e valores. Revolução científica. Liberalismo e democracia.</p> <p>Os conteúdos deste componente se integram à ética profissional na produção agroecológica, ao desenvolvimento sustentável, aos conhecimentos, práticas e adequação sociotécnica, pesquisas e tecnologias como fenômenos globais societários, origem da humanidade e da agricultura e a organização do ambiente e do espaço.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ADAS, Sérgio. <b>Propostas de trabalho e ensino de filosofia:</b> especificidade das habilidades; eixos temático-históricos e transversalidade. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução à filosofia.</b> 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>BARROS, Fernando R. de Moraes. <b>Estética filosófica para o ensino médio.</b> Belo Horizonte: Autêntica, 2012.</p> <p>COTRIM, Gilberto. <b>Fundamentos da filosofia: ser, saber e fazer.</b> 11 ed. São Paulo: Saraiva, 1995. CANCLINI, CHAUI, Marilena. <b>Convite à Filosofia.</b> 14. ed. São Paulo: Ática, 2012.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>GAARDER, Jostein. <b>O mundo de Sofia: romance da história da filosofia.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>RODRIGO, Lidia Maria. <b>Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio.</b> Campinas, SP: Autores Associados, 2009.</p> <p>TELES, Maria Luiza Silveira. <b>Filosofia para jovens: uma iniciação à filosofia.</b> 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.</p> <p>DUSSEL, Enrique, <b>Ética da Libertação na idade da globalização e da exclusão,</b> 4 ed, Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>FAUSTO, Ruy. <b>Marx: lógica e política, investigações para uma reconstituição do sentido da dialética (Tomo I).</b> São Paulo Brasiliense, 1983.</p> <p>GRANGER, Giles-Gaston. <b>A ciência e as ciências.</b> São Paulo: ed. Unesp, 1994.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. <b>Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>HORKHEIMER, MAX. <b>Eclipse da razão.</b> São Paulo: Centauro, 2002.</p> <p>JAMESON, Frederic. <b>Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio.</b> 2.ed. São Paulo: Autores Associados, 2007.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente : Sociologia I	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b>  O surgimento da Sociologia e sua estruturação e consolidação como ciência. Antecedentes da Sociologia e os pensamentos de Auguste Comte e Spencer; Objeto de estudo da Sociologia; os teóricos clássicos da sociologia: Émile Durkheim, Max Weber e Karl Marx. A Sociologia no Brasil: a formação da identidade brasileira e o surgimento do pensamento sociológico brasileiro. A estrutura agrária brasileira e as lutas camponesas no Brasil.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BOMENY, Helena. Org. <b>Tempos Modernos, tempos de sociologia</b>. São Paulo: Editora Brasil, 2010.  BOUDON, Raymond. <b>Tratado de Sociologia</b>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1995  CASTRO, A. M.; EDMUNDO, F. D. (Org.). <b>Durkheim, Marx e Weber: Introdução ao pensamento sociológico</b>. São Paulo: Centauros, 2001.  FERNANDES, Bernardo M, MEDEIROS, Leonilde, PAULILO, Maria Ignez, <b>Lutas camponesas contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>. São Paulo: UNESP, 2009., V. 1.  _____, <b>Lutas camponesas contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>. São Paulo: UNESP, 2009.V.2.  OLIVEIRA, P. S. <b>Introdução à Sociologia</b>. São Paulo: Ática, 2008.  QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. M. <b>Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber</b>. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  DURKHEIM, E. <b>Da divisão do trabalho social</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1984.  GIL, A. C. <b>Métodos e Técnicas de Pesquisa Social</b>. 3. ed. São Paulo:Atlas, 2008.  BERGER, P. <b>Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística</b>. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.  MARTINS, C.B. <b>O que é Sociologia</b>. Col. Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1990.  MARX, K. ; ENGELS, F. <b>Manifesto do partido comunista</b>. São Paulo: Contraponto, 1998.  OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. <b>Introdução à Sociologia</b>. São Paulo: Ática, 1994.  TOMAZI, N. D. <b>Sociologia para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Saraiva, 2010.  WEBER, M. <b>Ensaio de Sociologia</b>. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: SOCIOLOGIA II	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b>  Relação entre indivíduo e sociedade; Noção de cultura e Etnocentrismo. Classes sociais e estratificação; sociedade moderna e Capitalismo; produção tecnológica; o trabalho no ambiente urbano; o trabalho no espaço do campo; o trabalho e a agroecologia. A Sociologia Brasileira e os projetos de desenvolvimento brasileiros. O lugar da agricultura brasileira nos projetos de desenvolvimento. A agricultura familiar e agroecológica e sua contraposição em relação ao agronegócio.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  BOMENY, Helena. Org. <b>Tempos Modernos, tempos de sociologia</b>. São Paulo: Editora Brasil, 2010.  BOUDON, Raymond, <b>Tratado de Sociologia</b>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.  CASTRO, A. M.; EDMUNDO, F. D. (Org.). <b>Durkheim, Marx e Weber: Introdução ao pensamento sociológico</b>. São Paulo: Centauros, 2001.  FERNANDES, Bernardo M, MEDEIROS, Leonilde, PAULILO, Maria Ignez, <b>Lutas camponesas contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>, São Paulo: UNESP, 2009. V. 1.  _____, <b>Lutas camponesas contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>. São Paulo: UNESP, 2009.V. 2.  GIDDENS, Anthony, <b>Sociologia</b>, 4. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.  OLIVEIRA, P. S. <b>Introdução à Sociologia</b>. São Paulo: Ática, 2008.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  DURKHEIM, E. <b>Da divisão do trabalho social</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1984.  GIL, A. C. <b>Métodos e Técnicas de Pesquisa Social</b>. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.  BERGER, P. <b>Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística</b>. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.  MARTINS, C.B. <b>O que é Sociologia</b>. São Paulo: Brasiliense, 1990.( Col. Primeiros Passos).  MARX, K .; ENGELS, F. <b>Manifesto do partido comunista</b>. São Paulo: Contraponto, 1998.  OLIVEIRA, Pésio Santos de. <b>Introdução à Sociologia</b>. São Paulo: Ática, 1994.  TOMAZI, N. D. <b>Sociologia para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Saraiva, 2010.  WEBER, M. <b>Ensaio de Sociologia</b>. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Desenvolvimento, Estado e Políticas Agrárias I</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Gestão ambiental e sustentabilidade:</b> Sustentabilidade ambiental na agroecologia. Os processos biológicos e as relações com a agroecologia. Normas e legislação ambiental. Aspectos e Impactos ambientais, gestão de resíduos e de efluentes em propriedades rurais. Balanço ambiental: técnicas, processos e análise de ciclo de vida de produtos. Estabelecimento de relações com a Biologia e a Geografia no processo de balanço ambiental. Proteção e custos ambientais. Sistema de gestão ambiental (SGA). Técnicas de avaliação de desempenho ambiental. Ecoeficiência e desenvolvimento sustentável.</p> <p><b>Agricultura Familiar e Desenvolvimento Regional:</b> As principais abordagens sobre a questão agrária e a agricultura no processo de desenvolvimento rural. A racionalidade camponesa e suas relações econômicas, sociais e culturais. Modernização do campo: dominação e resistência. Relação entre campesinato e agricultura familiar. Os conteúdos integram-se com a forma de organização dos camponeses e as técnicas de produção agrícola e com as revoluções agrícolas no mundo antigo e estabelecem relação com o trabalho no espaço do campo e o trabalho e a agroecologia.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Gestão ambiental e sustentabilidade:</b> ADISSI, P. J.; PINHEIRO, F. A.; CARDOSO, R. S. <b>Gestão ambiental de unidades produtivas</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2012. CAMPOS, L. M. S.; SHIGUNOV NETO, A.; SHIGUNOV, T. <b>Fundamentos da gestão ambiental</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. LEFF, Enrique. <b>Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. PIMENTA, H. C. D. <b>Gestão ambiental</b>. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2012.</p> <p><b>Agricultura familiar e desenvolvimento regional:</b> ABRAMOVAY, R. <b>Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão</b>. Campinas: Hucitec/Anpocs, 1992. CHAYANOV, A. <b>La organización de la Unidad Económica Campesina</b>, Buenos Aires, Nueva Visión, 1974. EHLERS, E. <b>Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</b>. São Paulo: Livros da Terra, 1996 GRAZIANO NETO, F. <b>Questão Agrária e Ecologia- Crítica da Moderna Agricultura</b>. São Paulo: Brasiliense, 1982. KAUSTKI, K. <b>A Questão Agrária</b>, São Paulo, Proposta Editorial, 1980</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>BRANCO, Samuel Murgel. <b>Ecosistêmica: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente</b>. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999. BRANCO, Samuel Murgel. <b>Natureza e agroquímicos</b>. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2006. CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. <b>Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável</b>. Brasília: MDA, 2004. PRIMAVESI, Ana. <b>Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura</b>. São Paulo: Nobel, 1997. ROBERT E. RICKLEFS. <b>A economia da natureza</b>. 5 ed, Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. FROEHLICH, J. M. , DIESEL, V. <b>Espaço Rural e Desenvolvimento Regional: Estudos a partir da região central do RS</b>. Ijuí: Ed UNIJUÍ, 2004. GUATARI, F. <b>As Três Ecologias</b>. 2a edição. Campinas: Papirus ed., 1990. LOVISOLO, H. R. <b>Terra, Trabalho e Capital: Produção Familiar e Acumulação</b>. Campinas: UNICAMP, 1989.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Desenvolvimento, Estado e Políticas Agrárias II</b>	
Carga Horária 120 h/a e 90 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Agricultura Familiar e Desenvolvimento Regional:</b>  Agricultura familiar em diferentes processos de desenvolvimento: adaptações e mudanças. Processo de modernização do rural brasileiro e suas implicações para a agricultura familiar e para o desenvolvimento regional. Relação entre os processos de modernização da agricultura e os projetos de desenvolvimento nacional propostos pelos governos. A partir da História estabelecer paralelos entre o desenvolvimento industrial e a modernização agrícola. Atores sociais: agentes públicos e a ação coletiva dos agricultores familiares. Relacionar esses movimentos com a história dos movimentos sociais e sua caracterização sociológica. A reconstrução do rural e a emergência das "novas" ruralidades na contemporaneidade e suas implicações no processo de desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade. Os conteúdos integram-se com a associação do espaço geográfico brasileiro e as formas de apropriação e desenvolvimento deste, com foco a análise da população, da economia e dos aspectos naturais, fundamentais na análise no eixo recursos naturais.</p> <p><b>Legislação e certificação de produtos agroecológicos:</b>  Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Legislação Brasileira da Produção Orgânica e Agroecológica. Sistemas de certificação (participativa e de terceira parte). Redes de agroecologia. Certificadoras. Processo de certificação da produção agroecológica. Ética profissional aplicada à produção agroecológica. Os conteúdos integram-se aos conceitos químicos, às substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos, aos conceitos da gestão ambiental e sustentabilidade.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Agricultura familiar e desenvolvimento regional:</b>  ABRAMOVAY, R. <b>Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão</b>. Campinas: Hucitec/Anpocs, 1992.  CHAYANOV, A. <b>La organización de la Unidad Económica Campesina</b>, Buenos Aires, Nueva Visión, 1974.  EHLERS, E. <b>Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</b>. São Paulo: Livros da Terra, 1996  GRAZIANO NETO, F. <b>Questão Agrária e Ecologia- Crítica da Moderna Agricultura</b>. São Paulo: Brasiliense, 1982.  KAUSTKI, K. <b>A Questão Agrária</b>, São Paulo, Proposta Editorial, 1980</p> <p><b>Legislação e certificação de produtos ecológicos:</b>  ALVES, F.; FERRAZ, J. M. G.; PINTO, L. F. G.; Szmrecsányi, T. <b>Certificação Socioambiental para a Agricultura</b>. 1ª ed. Editora EDUFSCar, Co-edição Imaflora, 2008. 300p. GOMES, J. M.;  MUNIZ, José Norberto.; STRINGHETA, Paulo César. <b>Alimentos orgânicos: produção, tecnologia e certificação</b>. Ed. UFV. 2003.  PENTEADO, S. R. <b>Certificação agrícola: como obter o selo ambiental e orgânico</b>. 2000. Coleção Agroorgânica.  UFV, 2011 MACEDO, R. L. G. <b>Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais</b>. Lavras: UFLA/FAEP, 2000. 157p.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>BRANCO, Samuel Murgel. <b>Ecossistêmica: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente</b>. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.  BRANCO, Samuel Murgel. <b>Natureza e agroquímicos</b>. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2006.  CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. <b>Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável</b>. Brasília: MDA, 2004.  PRIMAVESI, Ana. <b>Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura</b>. São Paulo: Nobel, 1997.  ROBERT E. RICKLEFS. <b>A economia da natureza</b>. 5 ed, Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.  FROELICH, J. M. , DIESEL, V. <b>Espaço Rural e Desenvolvimento Regional: Estudos a partir da região central do RS</b>. Ijuí: Ed UNIJUÍ, 2004.  GUATARI, F. <b>As Três Ecologias</b>. 2ª edição. Campinas: Papirus ed., 1990.  LOVISOLO, H. R. <b>Terra, Trabalho e Capital: Produção Familiar e Acumulação</b>. Campinas: UNICAMP, 1989.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agricultura Familiar e Camponesa I</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  Histórico e desafios da Agricultura Ecológica  Origem da humanidade e da agricultura; As revoluções agrícolas e o aproveitamento dos recursos naturais na produção agrícola; Agricultura indígena, negra e do imigrante no Brasil; na relação com a História, promover a contextualização histórica dos sistemas agrários; a partir da geografia, estudo da estrutura fundiária no Brasil e seu impacto na distribuição populacional e formas das agriculturas. A modernização da agricultura e suas consequências; Complexo Agroindustrial e Agricultura Familiar; A revolução Verde e a modernização da agricultura: produtividade versus diversificação. Os conteúdos integram-se com a forma de organização dos camponeses e as técnicas de produção agrícola, as revoluções agrícolas no mundo antigo, a revolução agrícola da Idade Média e a produção de alimentos, a associação de criação e plantio como forma de aperfeiçoamento da agricultura e a modernidade: continuidades e descontinuidades – renascimento, mercantilismo, absolutismo, iluminismo e revoluções burguesas.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  Histórico e desafios da agricultura Ecológica  ALTIERI, Miguel. <b>Agroecologia: a dinâmica da agricultura sustentável</b>. Porto Alegre:ARTMED, 2002  _____, <b>Agroecologia: Bases Científicas para uma agricultura sustentável</b>, São Paulo/Rio de Janeiro: Expressão Popular e AS-PTA, 2012.  ALTIERI, Miguel, NICHLLS, Clara, <b>Teoría y practica paara una agricultura sustentabe</b>, México DF: PNUMA, 2000.  GLIESSMAN, S.R. <b>Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável</b>. 2.ed. Porto Alegre: Universidade/Ufrgs, 2001.  KHATOUNIAN, C.A. <b>A Reconstrução Ecológica da Agricultura</b>. Botucatu: Agroecológica, 2001.  MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro; MACHADO FILHO, Luiz Carlos Pinheiro, <b>A Dialética da Agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno</b>, São Paulo: Expressão Popular, 2014.  O pensamento agrário brasileiro  ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b>. Campinas: Hucitec/ Anpocs/ Editora da Unicamp, 1992.  FERNANDES, Bernardo M, MEDEIROS, Leonilde S, PAULILO, Maria Iñez, <b>Lutas Camponesas Contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>, Volume 1, São Paulo/Brasília: Ed UNESP e NEAD, 2009.  _____, <b>Lutas Camponesas Contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>, Volume 2, São Paulo/Brasília: Ed UNESP e NEAD, 2009.  GOMES, I. Z. 1957 <b>A revolta dos posseiros</b>. Curitiba: Criar Edições, 1987.  LINHARES, Maria Yedda; SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. <b>Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil</b>. Rio de Janeiro: Campus, 1999.  MARTINS, José de Souza. <b>Os camponeses e a política no Brasil</b>. Petrópolis: Vozes, 1981..  SILIPRANDI, Emma, <b>Mulheres e Agroecologia: transformando o campo, as florestas e a as pessoas</b>, Rio de Janeiro: Ed UFRJ, 2015</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  AQUINO, A.M. e Assis, R.L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>, Brasília, EMBRAPA, 2005.  ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b>. São Paulo: HUCITEC/ ANPOCS/UNICAMP, 1992.  PRIMAVESI, A. M. <b>Agricultura Sustentável: Manual do Produtor Rural</b>. São Paulo: Nobel, 1992.  SAUER, Sérgio; BALESTRO, Moisés Villamil, <b>Agroecologia e os desafios da transição agroecológica</b> (orgs), São Paulo: Expressão Popular, 2013.  O pensamento agrário brasileiro:  BUAINAIN, Antonio M. (Ed.). <b>Luta pela Terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil</b>. Campinas: Editora da Unicamp, 2008, p. 173-224.  CAMARANO, Ana Amélia e ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos</b>. Caxambu. XXI Encontro da ANPOCS, 1997.  CÂNDIDO, Antônio. <b>Os parceiros do Rio Bonito</b>. São Paulo, Duas Cidades, 1982.</p>	

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial**. In: GONÇALVES, J. S. Mudar para manter: pseudomorfose da agricultura brasileira, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, São Paulo, 1999.

GRAZIANO DA SILVA, J. & STOLCKE, V. (Orgs.) **A questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

KAGEYAMA, A. **A Questão Agrária Brasileira: interpretações clássicas**, In: Reforma Agrária. Campinas, 13 (3), set./dez. 1993.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agricultura Familiar e Camponesa II</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b>  Histórico e desafios da Agricultura Ecológica  Programas de desenvolvimento rural baseados na agroecologia. Geração da ciência e tecnologia para a Agroecologia. Agricultura alternativa, agroecologia e sustentabilidade;  O pensamento agrário brasileiro  Histórico da questão agrária, agrícola e social no Brasil. O estado e as políticas para a agricultura: estudo a partir da geografia e da sociologia sobre os impactos dessas políticas, especialmente no processo de modernização e de esvaziamento populacional do campo.. Movimentos e organizações sociais e perspectivas para o campo. Agricultura familiar. Novas ruralidades e a reconstrução dos espaços rurais. Estudos de situações da realidade local e regional. Os conteúdos dialogam com a estrutura agrária brasileira e as lutas camponesas no Brasil, com o lugar da agricultura brasileira nos projetos de desenvolvimento e com a agricultura familiar e agroecológica e sua contraposição em relação ao agronegócio.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  Histórico e desafios da agricultura Ecológica  ALTIERI, Miguel. <b>Agroecologia: a dinâmica da agricultura sustentável</b>. Porto Alegre:ARTMED, 2002  _____, <b>Agroecologia: Bases Científicas para uma agricultura sustentável</b>, São Paulo/Rio de Janeiro: Expressão Popular e AS-PTA, 2012.  CHAYANOV, Alexander, <b>La organización de la Unidad económica campesina</b>, Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision, 1974.  GLIESSMAN, S.R. <b>Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável</b>. 2.ed. Porto Alegre: Universidade/Ufrgs, 2001.  KHATOUNIAN, C.A. <b>A Reconstrução Ecológica da Agricultura</b>. Botucatu: Agroecológica, 2001.  MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro; MACHADO FILHO, Luiz Carlos Pinheiro, <b>A Dialética da Agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno</b>, São Paulo: Expressão Popular, 2014.  O pensamento agrário brasileiro  ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b>. Campinas: Hucitec/ Anpocs/ Editora da Unicamp, 1992.  FERNANDES, Bernardo M, MEDEIROS, Leonilde S, PAULILO, Maria Iñez, <b>Lutas Camponesas Contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>, Volume 1, São Paulo/Brasília: Ed UNESP e NEAD, 2009.  _____, <b>Lutas Camponesas Contemporâneas: condições, dilemas e conquistas</b>, Volume 2, São Paulo/Brasília: Ed UNESP e NEAD, 2009.  GOMES, I. Z. 1957 <b>A revolta dos posseiros</b>. Curitiba: Criar Edições, 1987.  LINHARES, Maria Yedda; SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. <b>Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil</b>. Rio de Janeiro: Campus, 1999.  MARTINS, José de Souza. <b>Os camponeses e a política no Brasil</b>. Petrópolis: Vozes, 1981..  SILIPRANDI, Emma, <b>Mulheres e Agroecologia: transformando o campo, as florestas e a as pessoas</b>, Rio de Janeiro: Ed UFRJ, 2015.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  AQUINO, A.M. e Assis, R.L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>, Brasília, EMBRAPA, 2005.  ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b>. São Paulo: HUCITEC/ ANPOCS/UNICAMP, 1992.  PRIMAVESI, A. M. <b>Agricultura Sustentável: Manual do Produtor Rural</b>. São Paulo: Nobel, 1992.  SAUER, Sérgio; BALESTRO, Moisés Villamil, <b>Agroecologia e os desafios da transição agroecológica</b> (orgs), São Paulo: Expressão Popular, 2013.  O pensamento agrário brasileiro:  BUAINAIN, Antonio M. (Ed.). <b>Luta pela Terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil</b>. Campinas: Editora da Unicamp, 2008, p. 173-224.  CAMARANO, Ana Amélia e ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos</b>. Caxambu. XXI Encontro da ANPOCS, 1997.  CÂNDIDO, Antônio. <b>Os parceiros do Rio Bonito</b>. São Paulo, Duas Cidades, 1982.</p>	

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial**. In: GRAZIANO DA SILVA, J. & STOLCKE, V. (Orgs.) **A questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981.  
KAGEYAMA, A. **A Questão Agrária Brasileira: interpretações clássicas**, In: Reforma Agrária. Campinas, 13 (3), set./dez. 1993.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agricultura Familiar e Camponesa III</b>	
Carga Horária 120 h/a e 90 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b>  Gestão de Unidades de Produção Agroecológica e Sucessão Familiar  Introdução à administração rural. Caracterização dos segmentos produtivos na agricultura familiar. Noções de planejamento e gestão organizacional. Diversificação e pluriatividades na Agricultura Familiar. Gestão de comercialização e Marketing. Gestão financeira de propriedades rurais. Avaliação patrimonial da propriedade rural. Investimentos e custeios na agricultura familiar. Políticas agrícolas, agrárias e crédito rural. O processo de sucessão na agricultura familiar. A gestão de pessoas nas propriedades da agricultura familiar (legislação trabalhista, segurança no trabalho, gestão da qualidade social e ambiental). Os conteúdos integram-se à matemática financeira, as revoluções agrícolas modernas e contemporâneas, à maquinização da agricultura e à questão agrária e o desenvolvimento da agricultura.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  Gestão de Unidades de Produção Agroecológica e Sucessão Familiar  ABRAMOVAY, Ricardo; SILVESTRO, Milton.; CORTINA, Nelson.; BALDISSERA, Tadeu.; FERRARI, Dilvan.; TESTA, Vilson Marcos. Juventude e agricultura familiar: desafio dos novos padrões sucessórios”. Brasília: Ed.Unesco, 1998. 104p. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001315/131546PORb.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001315/131546PORb.pdf</a>&gt; Acesso em 28 de maio de 2017.  ANDRADE, J. G. de Introdução em administração rural. Lavras: UFLA, 1996.  ANTUNES, L. M., ENGEL, A. Manual de Administração rural: custos de produção. Guaíba (RS): Livraria e Editora Agropecuária, 1999.  CHAYANOV, A. V. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: ediciones Nueva Vision, 1974. 339p.  LIMA Arlindo Prestes de; et alli. Administração da Unidade de Produção Familiar: Modalidades de trabalho com Agricultores. Ijuí: Editora da UNIJUÍ, 1995, 176p.  SILVA, R.A.G. Administração Rural – Teoria e Prática. 3ª Edição – revista e atualizada. Editora Juruá. 2013.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  AQUINO, A.M. e Assis, R.L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>, Brasília, EMBRAPA, 2005.  ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b>. São Paulo: HUCITEC/ ANPOCS/UNICAMP, 1992.  PRIMAVESI, A. M. <b>Agricultura Sustentável: Manual do Produtor Rural</b>. São Paulo: Nobel, 1992.  SAUER, Sérgio; BALESTRO, Moisés Villamil, <b>Agroecologia e os desafios da transição agroecológica</b> (orgs), São Paulo: Expressão Popular, 2013.  LAMARCHE, H. (Coord). A agricultura familiar: comparação internacional. Do mito à realidade. Vol II.. Tradução: Frédéric Bazin. Campinas/SP: UNICAMP, 1998. 348p.  LIMA, A. P. A natureza da prática administrativa na produção familiar. (Dissertação de Mestrado). Lavras, MG: ESAL.1992.124p.  LUNARDI, M. S. Administração na unidade familiar: uma análise do programa de gestão agrícola da extensão rural do Rio Grande do Sul e Santa Catarina na perspectiva dos agricultores. (Dissertação de Mestrado). Lavras/MG-UFLA, 2000.145p.  PEREIRA, L.P. Crédito Rural e Cooperativismo. 2ª Edição. Editora Juruá. 2012.  MOURA, M. M. Os herdeiros da terra – parentesco e herança. São Paulo: HUCITEC, 1978. 100p.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e Práticas agroecológicas I</b>	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 1º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Fundamentos da agroecologia:</b>          Agroecologia: introdução e conceitos. Sustentabilidade socioambiental e econômica dos sistemas agroecológicos. Análise de modelos alternativos de agricultura (orgânica, natural, biodinâmica). Princípios ecológicos na agricultura familiar.</p> <p><b>Manejo agroecológico dos solos</b>          Planejamento do uso e manejo do solo. Degradação física, química e biológica do solo, conservação do solo, recuperação de áreas degradadas. Erosão e sedimentação. Qualidade do solo. Sistemas de manejo do solo. Rotação de culturas. Adubação verde.</p> <p>Os conteúdos deste componente curricular integram-se à diversos conteúdos da biologia e da química, tais como: A reprodução em plantas e as dinâmicas produtivas agrícolas; Animais sinantrópicos e as atividades humanas; Importância da Biodiversidade nos sistemas agroecológicos; Anatomia e fisiologia da espécie humana; Saúde e ergonomia do trabalho no campo. Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos. Tipos de misturas: homogêneas e heterogêneas. Separação de misturas utilizada na seleção de sementes. Fenômenos físicos e químicos. Leis da conservação de massa e lei das proporções constantes. Balanceamento de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Tipos de reações químicas (relacionadas com desenvolvimento vegetal).</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Manejo ecológico dos Solos</b>          BRADY, N. C.; WEIL, R. R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b>. 3ª edição. Editora: Artmed. 2013.          EHLERS, E. <b>Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</b>. São Paulo, Livros da Terra, 1996.          GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.          KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E.; TORRADO, P. V. <b>Pedologia: Fundamentos</b>. Viçosa: Editora UFV, 2012.          MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. <b>Microbiologia e bioquímica do solo</b>. Lavras- MG; Ed.UFLA, 2002.          PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais</b>. São Paulo: Nobel, 2002.          _____, <b>Manual do Solo Vivo - solo sadio, planta sadia, ser humano sadio</b>, São Paulo: Expressão Popular, 2016.</p> <p><b>Fundamentos da Agroecologia</b>          ALTIERI, Miguel. <b>Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável</b>. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002.          CHABOUSSOU, F. <b>Plantas Doentes pelo Uso de Agrotóxicos (A Teoria da Trofobiose)</b>. 2a. ed., Porto Alegre: L&amp;PM, 1999.          CASTRO, P.R.C.; SENA, J.O.A. de; KLUGE, R.A. <b>Introdução à fisiologia do desenvolvimento vegetal</b>, Maringá: Eduem, 2002.          GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.          KHATOUNIAN, C. A. <b>A reconstrução ecológica da agricultura</b>. Botucatu: Agroecológica, 2001.          AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>. EMBRAPA. Brasília, 2005.          PENTEADO, S. R. <b>Manual Prático de Agricultura Orgânica</b>. Campinas: Editora Via Orgânica. 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p><b>Fundamentos da Agroecologia</b>          AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.          BRIXIUS, L. Entrevista/Ana Maria Primavesi. <b>Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável</b>. Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 5-9, out./dez., 2002.          CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. <b>Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor</b>. Cadernos de</p>	

Ciências e Tecnologia, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001.

CAPORAL, F.; COSTABEBER, R. J. A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA, 2004.

CARSON, R. Primavera silenciosa. São Paulo: Melhoramentos, 1964.

CHABOUSSOU, F. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: A teoria da trofobiose. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de ecologia. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PENTEADO, S. R. Manual Prático de Agricultura Orgânica. Editora: Via Orgânica. 2010.

PETERSEN, Paulo; TARDIN, José Maria; MAROCHI, Francisco M. Tradição (agri)cultural e inovação agroecológica – facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná. Rio de Janeiro: Gráfica Popular, 2002.

PRIMAVESI, A. M. Agricultura sustentável: manual do produtor rural. São Paulo: Nobel, 1992

WALDMAN, Maurício. Ecologia e lutas sociais no Brasil. São Paulo: Contexto, 1992.

PASCHOAL, A. D. Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI. Piracicaba: ESALQ, 1994.

#### **Manejo ecológico dos Solos**

LEPSCH, I, F. 19 **Lições de Pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação dos Solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: UFV, 2003.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000

WHITE, R. **Princípios e práticas da ciência do solo**. São Paulo: Editora Antrei. 2009.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e Práticas agroecológicas II</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Manejo agroecológico dos solos</b> Adubação verde. Compostagem. Solo e o desenvolvimento sócio- econômico. Sustentabilidade dos sistemas de produção em relação ao subsistema solo.</p> <p><b>Manejo agroecológico de Plantas e teoria da trofobiose</b> Centros de origem dos recursos vegetais; Recursos genéticos naturais, história e conservação; Sementes crioulas e sua história; Feiras de trocas de sementes; Melhoramento genético vegetal; Manejo da fertilidade do sistema. Ciclo de N - C, P, K, Mg e outros elementos; Interações e outros antagonismos; fixação biológica do N; balanço energético nas culturas vegetais; matéria orgânica; Os conteúdos deste componente curricular integram-se a diversos conteúdos da biologia e da química, tais como: A reprodução em plantas e as dinâmicas produtivas agrícolas; Animais sinantrópicos e as atividades humanas; Importância da Biodiversidade nos sistemas agroecológicos; Anatomia e fisiologia da espécie humana; Saúde e ergonomia do trabalho no campo. Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos. Tipos de misturas: homogêneas e heterogêneas. Separação de misturas utilizada na seleção de sementes. Fenômenos físicos e químicos. Leis da conservação de massa e lei das proporções constantes. Balanceamento de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Tipos de reações químicas (relacionadas com desenvolvimento vegetal).</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Manejo ecológico dos Solos</b> BRADY, N. C.; WEIL, R. R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b>. 3º edição. Editora: Artmed. 2013. EHLERS, E. <b>Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</b>. São Paulo, Livros da Terra, 1996. GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E.; TORRADO, P. V. <b>Pedologia: Fundamentos</b>. Viçosa: Editora UFV, 2012. MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. <b>Microbiologia e bioquímica do solo</b>. Lavras- MG; Ed.UFLA, 2002. PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais</b>. São Paulo: Nobel, 2002. _____, <b>Manual do Solo Vivo - solo sadio, planta sadia, ser humano sadio</b>, São Paulo: Expressão Popular, 2016.</p> <p><b>Fundamentos da Agroecologia</b> ALTIERI, Miguel. <b>Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável</b>. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. CHABOUSSOU, F. <b>Plantas Doentes pelo Uso de Agrotóxicos (A Teoria da Trofobiose)</b>. 2a. ed., Porto Alegre: L&amp;PM, 1999. CASTRO, P.R.C.; SENA, J.O.A. de; KLUGE, R.A. <b>Introdução à fisiologia do desenvolvimento vegetal</b>, Maringá: Eduem, 2002. GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. KHATOUNIAN, C. A. <b>A reconstrução ecológica da agricultura</b>. Botucatu: Agroecológica, 2001. AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>. EMBRAPA. Brasília, 2005. PENTEADO, S. R. <b>Manual Prático de Agricultura Orgânica</b>. Campinas: Editora Via Orgânica. 2010.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p><b>Fundamentos da Agroecologia</b> AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. <b>Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor</b>. Cadernos de Ciências e Tecnologia, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001. CAPORAL, F.; COSTABEBER, R. J. A. <b>Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do</b></p>	



desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA, 2004.

CHABOUSSOU, F. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: A teoria da trofobiose. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001.

PENTEADO, S. R. Manual Prático de Agricultura Orgânica. Editora: Via Orgânica. 2010.

PETERSEN, Paulo; TARDIN, José Maria; MAROCHI, Francisco M. Tradição (agri)cultural e inovação agroecológica – facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná. Rio de Janeiro: Gráfica Popular, 2002.

PRIMAVESI, A. M. Agricultura sustentável: manual do produtor rural. São Paulo: Nobel, 1992

LEPSCH, I, F. 19 **Lições de Pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação dos Solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: UFV, 2003.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000

WHITE, R. **Princípios e práticas da ciência do solo**. São Paulo: Editora Antrei. 2009.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e Práticas agroecológicas III</b>	
Carga Horária 120 h/a e 90 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Manejo agroecológico de Plantas e teoria da trofobiose</b> A produção da vida – luz, temperatura, água, ar, solo, nutrientes minerais, plantas e animais; teoria da trofobiose e as bases da nutrição vegetal; métodos de cultivo agroecológico dos principais produtos da região; Biodiversidade da natureza como escola para agroecologia. Articulação com a Biologia e com a Geografia no estudo da nutrição da planta e do levantamento das características da biodiversidade regional.</p> <p><b>Sistemas agroflorestais</b> Ecossistemas florestais; Interação entre espécies; Sistema de Integração lavoura-pecuária; Manejo ecológico de pastagens. A partir dos estudos da biologia fazer estudo das bases da interação entre as espécies e dos ecossistemas regionais. Caracterização do clima e espécies nativas que possam contribuir para a integração, através da geografia.</p> <p><b>Resgate, multiplicação e produção de sementes e mudas agroecológicas</b> Centros de Origem de Culturas Vegetais; Dispersão de Sementes; Integração com a História para o estudo do desenvolvimento das agriculturas e da importância dos centros de origem para a definição dos processos agroecológicos. Resgate e Multiplicação de Sementes; Monopólios de sementes x diversidade de sementes; Erosão Genética; Tipos de Sementes; Ciclos Reprodutivos; Fatores Climáticos. Integração com a biologia e com a química para o estudo dos elementos da genética e com a geografia no estudo das relações entre os fatores climáticos e a agroecologia. Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos. Tipos de misturas: homogêneas e heterogêneas. Separação de misturas utilizada na seleção de sementes. Fenômenos físicos e químicos. Leis da conservação de massa e lei das proporções constantes. Balanceamento de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Tipos de reações químicas (relacionadas com desenvolvimento vegetal).</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  ALTIERI, Miguel. <b>Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável</b>. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002.  CHABOUSSOU, F. <b>Plantas Doentes pelo Uso de Agrotóxicos (A Teoria da Trofobiose)</b>. 2a. ed., Porto Alegre: L&amp;PM, 1999.  CASTRO, P.R.C.; SENA, J.O.A. de; KLUGE, R.A. <b>Introdução à fisiologia do desenvolvimento vegetal</b>, Maringá: Eduem, 2002.  GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.  KHATOUNIAN, C. A. <b>A reconstrução ecológica da agricultura</b>. Botucatu: Agroecológica, 2001.  AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b>. EMBRAPA. Brasília, 2005.  PENTEADO, S. R. <b>Manual Prático de Agricultura Orgânica</b>. Campinas: Editora Via Orgânica. 2010.</p> <p><b>Sistemas Agroflorestais</b>  COELHO, G. C. <b>Sistemas Agroflorestais</b>. São Carlos: Rima Editora, 2012. 206p.  FERNANDES, E. N.; PACIULLO, D. S.; CASTRO, C. R. T.; MULLER, M. D.; ARCURI, P. B.; CARNEIRO, J. C. <b>Sistemas agrossilvipastoris na América do Sul: desafios e potencialidades</b>. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. 362p.  FRANCESCHI, M. L. <b>Dinâmica da água em sistemas agroflorestais</b>. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2011.  PRIMAVESI, Ana. <b>Manejo ecológico de pastagens</b>. São Paulo: Editora Livraria Nobel S.A. 1.984. 184p.  STEENBOCK, W.; SILVA, L. C.; SILVA, O. R.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J. FONINI, R. <b>Agrofloresta, Ecologia e Sociedade</b>. Curitiba: Cooperafloresta, 2013. 422p  VIVAN, J.L. <b>Agricultura e Florestas – princípios de uma integração vital</b>. Guaíba:Agropecuária,1998.</p> <p><b>Resgate, multiplicação e produção de sementes e mudas agroecológicas</b>  ALMEIDA, A. CORDEIRO, P. <b>Semente da paixão: estratégia comunitária de conservação de variedades locais no semi-árido</b>. Rio de Janeiro: ASPTA 2002. 72p.</p>	

CARVALHO, H. (Org.) **Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade**. São Paulo: Expressão Popular, 2003. 352p

DAROLT, M.R. 2002. **Agricultura orgânica: Inventando o futuro**. Londrina: IAPAR, 2002.

GAIFAMI, A; CORDEIRO, A. **Cultivando a diversidade: recursos genéticos e segurança alimentar local**. Rio de Janeiro: ASPTA, 1994. 205 p.

ORNELLAS, L. H. **A alimentação através dos tempos**. Florianópolis: Ed da UFSC, 2003. 307 p.

QUEROL, D. **Recursos genéticos, nosso tesouro esquecido: abordagem técnica e sócio econômica**. Trad. Joselita Wasniewski - Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 206 p.

SANTOS, A.D. (Org.) **Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais**. IEB: Instituto Internacional de Educação do Brasil. São Paulo: Petrópolis, 2005. 180 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

BRIXIUS, L. Entrevista/Ana Maria Primavesi. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 5-9, out./dez., 2002.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. **Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor**. Cadernos de Ciências e Tecnologia, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001.

CAPORAL, F.; COSTABEBER, R. J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA, 2004.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1964.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: A teoria da trofobiose**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de ecologia**. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PENTEADO, S. R. **Manual Prático de Agricultura Orgânica**. Editora: Via Orgânica. 2010.

PETERSEN, Paulo; TARDIN, José Maria; MAROCHI, Francisco M. **Tradição (agri)cultural e inovação agroecológica – facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná**. Rio de Janeiro: Gráfica Popular, 2002.

PRIMAVESI, A. M. **Agricultura sustentável: manual do produtor rural**. São Paulo: Nobel, 1992

WALDMAN, Maurício. **Ecologia e lutas sociais no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1992.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. Piracicaba: ESALQ, 1994.

LEPSCH, I, F. **19 Lições de Pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação dos Solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: UFV, 2003.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000

WHITE, R. **Princípios e práticas da ciência do solo**. São Paulo: Editora Antrei. 2009.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e Práticas agroecológicas IV</b>	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 4º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Manejo agroecológico dos solos</b>  Rotação de culturas. Adubação verde. Compostagem. Integração com a História para estudo da evolução do processo de interação entre as produções vegetal e animal e da incorporação de nutrientes para a fertilidade dos solos. Solo e o desenvolvimento sócio-econômico. A partir da história, estudar os avanços a humanidade no tratamento e manejo dos solos e sua relação com o desenvolvimento da agricultura e da produtividade das agriculturas. Sustentabilidade dos sistemas de produção em relação ao subsistema solo.</p> <p><b>Manejo agroecológico de Plantas e teoria da trofobiose</b>  Manejo da fertilidade do sistema. Ciclo de N - C, P, K, Mg e outros elementos; Interações e outros antagonismos; fixação biológica do N; balanço energético nas culturas vegetais; matéria orgânica. Integração com a química para a compreensão das relações químicas produzidas no ciclo do nitrogênio e na interação biológica do Nitrogênio. A partir da integração com a biologia estabelecer a relação entre fertilidade e sanidade nas plantas.</p> <p><b>Sistemas agroflorestais</b>  Ecossistemas florestais; Interação entre espécies; Sistema de Integração lavoura-pecuária; Manejo ecológico de pastagens. Promover o estudo integrado com a biologia e com a geografia na abordagem dos ecossistemas e na integração das espécies, tomando como base o estudo das interações presentes nas unidades de produção e vida familiar dos estudantes.</p> <p><b>Resgate, multiplicação e produção de sementes e mudas agroecológicas</b>  Beneficiamento, Armazenagem e Embalagem; Integração com a Arte para o estudo e o desenho de marcas e da importância das marcas na relação com o consumidor. Beneficiamento, Armazenagem e Embalagem; Banco de Sementes; Qualidade em germinação, pureza e vigor; Análise Kirlian de sementes; Integração com a Biologia para o estudo dos elementos que influenciam na germinação e na qualidade das sementes. Tecnologias Alternativas para Tratamento de Sementes; Segurança e soberania alimentar e nutrição. Os conteúdos deste componente curricular integram-se a diversos conteúdos da biologia e da química, tais como: A reprodução em plantas e as dinâmicas produtivas agrícolas; Animais sinantrópicos e as atividades humanas; Importância da Biodiversidade nos sistemas agroecológicos; Anatomia e fisiologia da espécie humana; Saúde e ergonomia do trabalho no campo. Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico).</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Manejo ecológico dos Solos</b>  BRADY, N. C.; WEIL, R. R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b>. 3ª edição. Editora: Artmed. 2013.  EHLERS, E. <b>Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</b>. São Paulo, Livros da Terra, 1996.  GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</b>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.  KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E.; TORRADO, P. V. <b>Pedologia: Fundamentos</b>. Viçosa: Editora UFV, 2012.  MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. <b>Microbiologia e bioquímica do solo</b>. Lavras- MG; Ed.UFLA, 2002.  PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais</b>. São Paulo: Nobel, 2002.  _____, <b>Manual do Solo Vivo - solo sadio, planta sadia, ser humano sadio</b>, São Paulo: Expressão Popular, 2016.</p> <p><b>Sistemas Agroflorestais</b>  COELHO, G. C. <b>Sistemas Agroflorestais</b>. São Carlos: Rima Editora, 2012. 206p.  FERNANDES, E. N.; PACIULLO, D. S.; CASTRO, C. R. T.; MULLER, M. D.; ARCURI, P. B.; CARNEIRO, J. C. <b>Sistemas agrossilvipastoris na América do Sul: desafios e potencialidades</b>. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. 362p.  FRANCESCHI, M. L. <b>Dinâmica da água em sistemas agroflorestais</b>. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2011.  PRIMAVESI, Ana. <b>Manejo ecológico de pastagens</b>. São Paulo: Editora Livraria Nobel S.A. 1.984. 184p.  STEENBOCK, W.; SILVA, L. C.; SILVA, O. R.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J. FONINI, R. <b>Agrofloresta, Ecologia e Sociedade</b>. Curitiba: Cooperafloresta, 2013. 422p  VIVAN, J.L. <b>Agricultura e Florestas – princípios de uma integração vital</b>. Guaíba: Agropecuária, 1998.</p>	

### **Resgate, multiplicação e produção de sementes e mudas agroecológicas**

ALMEIDA, A. CORDEIRO, P. **Semente da paixão**: estratégia comunitária de conservação de variedades locais no semi-árido. Rio de Janeiro: ASPTA 2002. 72p.

CARVALHO, H. (Org.) **Sementes**: patrimônio do povo a serviço da humanidade. São Paulo: Expressão Popular, 2003. 352p

DAROLT, M.R. 2002. **Agricultura orgânica: Inventando o futuro**. Londrina: IAPAR, 2002.

GAIFAMI, A; CORDEIRO, A. **Cultivando a diversidade**: recursos genéticos e segurança alimentar local. Rio de Janeiro: ASPTA, 1994. 205 p.

ORNELLAS, L. H. **A alimentação através dos tempos**. Florianópolis: Ed da UFSC, 2003. 307 p.

QUEROL, D. **Recursos genéticos, nosso tesouro esquecido**: abordagem técnica e sócio econômica. Trad. Joselita Wasniewski - Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 206 p.

SANTOS, A.D. (Org.) **Metodologias participativas**: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais. IEB: Instituto Internacional de Educação do Brasil. São Paulo: Petrópolis, 2005. 180 p.

### **Bibliografia Complementar:**

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

BRIXIUS, L. Entrevista/Ana Maria Primavesi. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 5-9, out./dez., 2002.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. **Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor**. Cadernos de Ciências e Tecnologia, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001.

CAPORAL, F.; COSTABEBER, R. J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA, 2004.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1964.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: A teoria da trofobiose**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de ecologia**. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PENTEADO, S. R. **Manual Prático de Agricultura Orgânica**. Editora: Via Orgânica. 2010.

PETERSEN, Paulo; TARDIN, José Maria; MAROCHI, Francisco M. **Tradição (agri)cultural e inovação agroecológica – facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná**. Rio de Janeiro: Gráfica Popular, 2002.

PRIMAVESI, A. M. **Agricultura sustentável: manual do produtor rural**. São Paulo: Nobel, 1992

WALDMAN, Maurício. **Ecologia e lutas sociais no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1992.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. Piracicaba: ESALQ, 1994.

LEPSCH, I, F. **19 Lições de Pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação dos Solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: UFV, 2003.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000

WHITE, R. **Princípios e práticas da ciência do solo**. São Paulo: Editora Antrei. 2009.



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e produção animal I</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b>  <b>Manejo agroecológico de animais</b>          História e desenvolvimento da pecuária, a partir da integração com a História. A localização geográfica da produção pecuária na produção animal na agricultura familiar no Sudoeste do Paraná e no Brasil a partir da integração com a geografia e com a biologia. Importância da criação e manejo de pequenos, médios e grandes animais na agricultura familiar. Escrituração zootécnica. Origem e caracterização de animais de pequeno, médio e grande porte (abelhas, peixes, coelhos, codornas, aves de corte, aves de postura, suínos, bovinos, cavaleiros). Sistemas de criação e instalação para a produção agroecológica. O papel das criações e da pecuária no debate do desenvolvimento sustentável. Integração com a biologia para estudo das relações que se estabelecem entre os diversos elementos ambientais na construção da sustentabilidade. Os conteúdos deste componente integram-se ao debate sobre o desenvolvimento sustentável relacionando-se com o componente de geografia, história, sociologia, gestão ambiental e sustentabilidade. Integram também os conteúdos de biologia e química.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>          Manejo ecológico de animais:          ANDRIGUETTO, J.M; PERLY, L.; MINARDI, I. <b>Nutrição Animal</b>, Vol. I. São Paulo: Nobel, 1990.          ANDRIGUETTO, J. M. <b>Nutrição Animal – As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal</b>. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2002.          GUIVANT, J.S. <b>Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura: uma abordagem multidisciplinar</b>. Chapecó, SC: Argos, 2004.          ANDREATTI, R.L. <b>Saúde aviária e doenças</b>. São Paulo: Roca, 2007.          PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. <b>Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional</b>. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.          DIAS, E. C. <b>A tutela jurídica dos animais</b>. Belo Horizonte : Mandamentos, 2000.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>          Manejo ecológico de animais:          ALBINO, L.F.T. <b>Criação de codornas para produção de ovos e carne</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.          AVILA, V.S. <b>Produção de ovos em sistema orgânico</b>. Concórdia, SC: Embrapa, 2010.          COSTA, C. <b>Manual prático de criação de abelhas</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.          SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I; SILVEIRA, P.R.S. <b>Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho</b>. Brasília, DF: EMBRAPA, 1998.          PIRES, A.V. <b>Bovinocultura de Corte</b>, Piracicaba: FEALQ, 2 volumes, 2010, 1510p.          RIBEIRO, S.D.A. <b>Caprinocultura: criação racional de caprinos</b>. São Paulo: Nobel, 1998.          MARTIN, L.C.T. <b>Bovinos: volumosos suplementares: métodos de conservação de forragem, formação e uso de capineiras, aproveitamento de resíduos agroindustriais</b>. São Paulo: Nobel, 1997.          MDIC. <b>Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura</b>. Passo Fundo, RS: Méritos, 2010.          PAIXÃO, R. L. <b>Bioética e Medicina Veterinária: um encontro necessário</b>. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária, Brasília, v. 7, n. 23, p. 20-26, 2001.          PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. <b>Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional</b>. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.          PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. <b>Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados</b>. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995.          SOARES, E.S. <b>Orientações técnicas para produção de leite de cabra em sistema orgânico</b>. Petrolina, Embrapa Semiárido, 2010.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Agroecologia e produção animal II</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p><b>Manejo agroecológico de animais</b>  Conceitos básicos sobre sanidade e higiene animal. Introdução ao uso da fitoterapia e homeopatia na produção animal. Relação entre a sanidade animal e o meio ambiente.</p> <p><b>Manejo ecológico de organismos espontâneos</b>  Fitopatologia. Diagnose, etiologia e sintomatologia. Micologia. Bacteriologia. Virologia. Nematologia. Manejo de doenças de plantas. Entomologia agrícola. Conceitos e tipos de insetos-praga. A partir da integração com a matemática, cálculo de populações e nível de infestação de lavouras. Manejo ecológico de insetos. Legislação pertinente. Plantas Medicinais. Os conteúdos deste componente curricular integram-se a diversos conteúdos da biologia e da química, tais como: A reprodução em plantas e as dinâmicas produtivas agrícolas; Animais sinantrópicos e as atividades humanas; Importância da Biodiversidade nos sistemas agroecológicos; Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas aplicadas em agroquímicos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>Manejo ecológico de animais:  ANDRIGUETTO, J.M; PERLY, L.; MINARDI, I. <b>Nutrição Animal</b>, Vol. I. São Paulo: Nobel, 1990.  ANDRIGUETTO, J. M. <b>Nutrição Animal – As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal</b>. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2002.  GUIVANT, J.S. <b>Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura: uma abordagem multidisciplinar</b>. Chapecó, SC: Argos, 2004.  ANDREATTI, R.L. <b>Saúde aviária e doenças</b>. São Paulo: Roca, 2007.  PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. <b>Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional</b>. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.  DIAS, E. C. <b>A tutela jurídica dos animais</b>. Belo Horizonte : Mandamentos, 2000.</p> <p>Manejo ecológico de organismos espontâneos:  CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. <b>Métodos alternativos de controle fitossanitário</b>. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279 p.  GALLO, D. et al. <b>Entomologia agrícola</b>. Viçosa:FEALQ. 2002  PRIMAVESI, A. <b>Agricultura sustentável: manual do produtor rural</b>. São Paulo: Nobel, 2011. 144 p.  ROMEIRO, R. S. <b>Bactérias Fitopatogênicas</b>. Viçosa-MG:UFV. 2005.  VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T. J.; PALLINI, A. <b>Controle alternativo de pragas e doenças na agricultura orgânica</b>. Viçosa: EPAMIG. 2010.  ZAMBOLIM, L.; LOPES, C. A.; PICANÇO, M. C.; COSTA, H. <b>Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças</b>. Viçosa:UFV. 2007.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>Manejo ecológico de animais:  ALBINO, L.F.T. <b>Criação de codornas para produção de ovos e carne</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.  AVILA, V.S. <b>Produção de ovos em sistema orgânico</b>. Concórdia, SC: Embrapa, 2010.  COSTA, C. <b>Manual prático de criação de abelhas</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.  SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I; SILVEIRA, P.R.S. <b>Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho</b>. Brasília, DF: EMBRAPA, 1998.  PIRES, A.V. <b>Bovinocultura de Corte</b>, Piracicaba: FEALQ, 2 volumes, 2010, 1510p.  RIBEIRO, S.D.A. <b>Caprinocultura: criação racional de caprinos</b>. São Paulo: Nobel, 1998.  MARTIN, L.C.T. <b>Bovinos: volumosos suplementares: métodos de conservação de forragem, formação e uso de capineiras, aproveitamento de resíduos agroindustriais</b>. São Paulo: Nobel, 1997.  MDIC. <b>Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura</b>. Passo Fundo, RS: Méritos, 2010.  PAIXÃO, R. L. <b>Bioética e Medicina Veterinária: um encontro necessário</b>. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária, Brasília, v. 7, n. 23, p. 20-26, 2001.</p>	



PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.

PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995.

SOARES, E.S. **Orientações técnicas para produção de leite de cabra em sistema orgânico**. Petrolina, Embrapa Semiárido, 2010.

Manejo ecológico de organismos espontâneos:

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 4. ed. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2011. 704p. v. 1.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa, 2005. 517 p.

TRIPLEHORN, C.A.; JOHNSON, N.F. **Estudo dos insetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 809p.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Reestruturação Produtiva da Agricultura Familiar I</b>	
Carga Horária 120 h/a e 90 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa:</b>  Informática Básica  Os Conceitos de Informática; O computador: origem, funcionamento, componentes básicos. Tecnologia hardware: processadores, memória, dispositivos de E/S, redes de computadores. Software: categorias, sistemas operacionais, linguagens de aplicação. Os Sistemas Operacionais; O Editor de textos; O Editor de planilhas; O Editor de apresentação; A Internet e o Navegador; A Informática como ferramenta de pesquisa, planejamento e controle.</p> <p>Agroindústria de base agroecológica  Qualidade da matéria-prima; Higiene e limpeza; Processamento e conservação de alimentos; Integração com a biologia no estudo das bases científicas do processo de conservação dos alimentos; Legislação sanitária, orgânica e agroecológica; Certificação, rotulagem e embalagens; Mercados e canais de comercialização; Troca de experiências agroindustriais e de comercialização. Integração com a História no estudo dos mercados e da agroindustrialização no Sudoeste do Paraná. Os conteúdos deste componente curricular integram-se aos conteúdos da matemática, gestão da propriedade e legislação e certificação de produtos agroecológicos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  Informática Básica  CAPRON, Harriet L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. São Paulo, 8 ed. Pearson, 2004.  INGRACIO, Peres; TADEU, Paulo. OpenOffice: Fácil e Prático. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.  VELLOSO, F. de Castro, Informática: Conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.  FRYE, Curtis. Microsoft Office Excel 2007 - Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>Agroindústria de base agroecológica  GUIMARÃES, G. M. A Legislação Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal- O Caso das Agroindústrias de Pequeno Porte, Santa Maria - RS, CPGER-UFSM, 2001 (Dissertação de Mestrado).  MALUF, R. Mercados Agroalimentares e a Agricultura Familiar no Brasil: Agregação de Valor, Cadeias Integradas e Circuitos Regionais, Porto Alegre, Ensaios FEE, V.25, No 01, Abril de 2004.  MDA- Secretaria de Agricultura Familiar, Programa de Agroindustrialização da Produção dos Agricultores Familiares - 2003-2006/ Sabor de Brasil, Documento Referencial, Brasília, 2003.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  Informática Básica  LAMAS, Murillo. OpenOffice.org: ao Seu Alcance. São Paulo: Letras &amp; Letras, 2004.  MANZANO, Andre Luiz. Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2003. Erica. 2003.  NEGRINI, Fabiano; BORGES, Louiseana. Excel 2003 – Avançado. Visual Books, 2006.  COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. Microsoft Office Word 2007 - Passo a Passo. Porto Alegre: Artmed, 2007.  BARRIVIERA, Rodolfo. CANTERI, Marcelo Giovanetti. Informática Básica Aplicada à Ciências Agrárias. Editora: EDUEL. Ano: 2006. ISBN 978-85-7216-478-8. 2008.  CAPRON, H.L - JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. 8a. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.  NEGRINI, Fabiano; BORGES, Louiseana. Excel 2003 – Avançado. Visual Books, 2006  TANENBAUM, Andrew S. Redes De Computadores. 4a. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p> <p>Agroindústria de base agroecológica  EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. RIO DE JANEIRO ATINGIU 1995.  NEUMAN, P.S. e SOUZA, R.S. (Coords.) Diagnóstico e Cadastro das Unidades de Produção de Hortigranjeiros e de Produtos Coloniais da Microrregião da Quarta Colônia e Estudo Regional de Mercado na Região Centra I do Estado, Relatório Final de Pesquisa, FAPERGS-RS, 2006.  PAULILLO, L.F. &amp; ALVES, F. Reestruturação Agroindustrial - Políticas Públicas e segurança Alimentar Regional, São Carlos-SP, EDUFCA, 2002.  PEREIRA, M.C.S; NEVES, R.I.S; C ASAROTTO, N.F. Redes de agroindústria de pequeno porte: experiências de Santa Catarina. Florianópolis: BRDE, 2004.  SILVEIRA, P. R. C. Da. ; ZIMERMANN, S. A Qualidade em Circuitos Regionais de Produção de Alimentos numa Perspectiva de Segurança Alimentar. Florianópolis: UFSC, 2000.  M.; DIESEL, V. Espaço Rural e Desenvolvimento Regional. Ijuí: ed.UNIJUÍ, 2004.  SPERS, E.E. Qualidade e Segurança em Alimentos. ZYLBERSZTAJN, D. VIEIRA, L. F. Agricultura e agroindústria familiar. Revista de Política Agrícola, Rio de Janeiro. v. 7, n. 1, p. 11 -23, jan.-mar. 1998.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Reestruturação Produtiva da Agricultura Familiar II</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 3º ano
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Máquinas e Mecanização de Pequenas Propriedades</p> <p>Introdução à Mecanização Agrícola. Estudo Orgânico e Operacional de Máquinas e Disciplina. Seleção, uso e conservação de Implementos Agrícolas: Características, Regulagens e Manutenção. Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas (convencional e agroecológico). Integração com a química e com a biologia no estudo dos impactos dos defensivos nas plantas, nas lavouras e no ser humano. Seleção, Uso e Manutenção da Maquinaria Agrícola. Tratores Agrícolas. Noções Básicas de Funcionamento de Motores. Tipos de Tração e Mecanismos de Transmissão. Integração com a Física no estudo do aproveitamento da energia para a produção de tecnologias e para o aproveitamento de equipamentos. Relação Solo - Implemento. Seleção de Máquinas Agrícolas. Tração Animal. Logística na Agricultura.</p> <p>Projetos de bio-construção e instalações agroecológicas em pequenas propriedades. Integração com a História no estudo das formas de construção e da história de usos dos materiais de construção e sua relação com o ambiente natural. Introdução à Construções Rurais. Materiais e técnicas de construção e bio-construção. Planejamento geral das edificações e instalações. Desenho técnico arquitetônico. Integração com a matemática para os cálculos das estruturas das construções. Principais instalações e benfeitorias para fins rurais. Orçamento e memorial descritivo. Bioconstrução, agroecologia e sustentabilidade em pequenas propriedades agrícolas.</p> <p>Os conteúdos deste componente curricular integram-se a diversos conteúdos da química, tais como: Conceitos químicos (agrotóxicos, agroquímicos, química orgânica, cultivo orgânico). Classificação da matéria aplicada a agricultura. Estados físicos e propriedades da matéria. Leis da conservação de massa e lei das proporções constantes. Balanceamento de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Tipos de reações químicas (relacionadas com desenvolvimento vegetal). Integram-se também aos conteúdos da física, tais como: Estudo dos Movimentos dos corpos e máquinas aplicadas ao agroecologia Leis de Newton – estudo da força aplicada a mecanismos da agroecologia. Momento de uma força e movimento de rotação. Estudo das aplicações no campo da agroecologia. Máquinas Simples utilizadas na agroecologia e no cotidiano. Conservação da energia, utilizadas no campo do agroecologia. Teorema do Impulso aplicadas ao agroecologia. Potência e rendimento aplicadas a agroecologia.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>Máquinas e Mecanização de Pequenas Propriedades</p> <p>BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987.</p> <p>BERETTA, C. C. Tração Animal na agricultura. 1a ed. São Paulo: Nobel, 1988.</p> <p>RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JÚNIOR, W.F.; RIPOLI, M.L.C. Manual Prático do Agricultor – Máquinas Agrícolas v.1. Ed. Dos autores. Piracicaba, 2005.</p> <p>Projetos de bio-construção e instalações agroecológicas em pequenas propriedades</p> <p>BORGES, A.C. <b>Prática das pequenas construções</b>. 6.ed. São Paulo: Edgard Blücher, v.I, 1976. 297p.</p> <p>FABICHAK, I. <b>Pequenas construções rurais</b>. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p>PEREIRA, M. F. <b>Construções Rurais</b>. 5 ed, São Paulo: Editora Nobel, 2004.</p> <p>PROMPT, Cecília, <b>Curso de Bioconstrução</b>, Brasília: MMA, 2008.</p> <p>ADISSI, P. <b>Gestão ambiental de unidades produtivas</b>. Elsevier Brasil, 2013.</p> <p>ALMEIDA, J. R. <b>Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável</b>. Thex, 2010.</p> <p>SINGER, Paul. Introdução à economia solidária. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>Máquinas e Mecanização de Pequenas Propriedades</p> <p>FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. S.; MACHADO, A. L. T. Máquinas para silagem. Pelotas, 2003.</p> <p>MACHADO, A. L. T.; FERREIRA, M. F. P; ALONÇO, A. S. Máquinas auxiliares para silagem e fenação. Pelotas, 2005.</p> <p>NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. Máquinas e implementos agrícolas. Florianópolis, UFSC, 2007.</p> <p>MIALHE, L.G. Máquinas motoras na agricultura (dois volumes) São Paulo: EPU (Editora Pedagógica e</p>	

Universitária Ltda): Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.

MIALHE, L.G. Máquinas Agrícolas: Ensaio & Certificação. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996.

Projetos de bio-construção e instalações agroecológicas em pequenas propriedades

BOFF, L. Sustentabilidade, o que é - o que não é. Ed. Vozes, 2012

CARSON, R. Primavera Silenciosa. Ed. Gaia, 2010.

LOMBORG, B. O ambientalista cético. Ed. Rio de Janeiro Campus, 2002.

WERBACH, A. Estratégia para sustentabilidade: uma nova forma de planejar sua estratégia empresarial; Ed. Elsevier, 2010.

WILSON, E. O. Diversidade da Vida. Ed. Companhia das Letras, 1994.

FARIAS, T.; MACHADO, P. A. L. Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos. Fórum, 2010.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Reestruturação Produtiva da Agricultura Familiar III</b>	
Carga Horária 160 h/a e 120 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b>  Elaboração e gerenciamento de projetos agroecológicos  Projeto e processo de planejamento. Estrutura e etapas de projetos agroecológicos. Elaboração de projetos organizacionais. Estudo e análise de elementos básicos para a execução de projetos.  Ciência, tecnologia e inovação na agricultura familiar  Bases conceituais do pluralismo tecnológico no desenvolvimento agrário e rural; sócio-construtivismo, ciência e tecnologia; conhecimentos, práticas e adequação sociotécnica (estudo das formas de controle da circulação do conhecimento científico e tecnológico entre a base popular da pirâmide social); pesquisas e tecnologias como fenômenos globais societários (além de produtivo-econômico) no complexo agrofamiliar e na sociobiodiversidade; estudo da interatividade entre mudança técnica e organização do trabalho sob a multifuncionalidade no campo, considerando a educação e a capacitação para o pluralismo tecnológico e a politécnica do/as trabalhadores/as; estudo da tecnociência no sistema agroindustrial brasileiro.  Associativismo, cooperativismo e economia solidária  A organização cooperativa como base da economia solidária. Caracterização e definição de organização cooperativa. A compreensão da ação e da estrutura cooperativa. Relações entre as práticas sociais entre as práticas sociais da educação e de cooperação. Organização cooperativa na agricultura familiar. Limites e possibilidades de resistência à exclusão social pela organização cooperativa. Movimento comunitário e cooperativismo.  Os conteúdos deste componente curricular integram-se à gestão da propriedade e sucessão familiar, à matemática financeira, à gestão financeira, à agroindústria na agricultura familiar e aos debates sobre o desenvolvimento sustentável.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  Elaboração e gerenciamento de projetos agroecológicos  MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. <b>Administração de projetos:</b> como transformar idéias em resultados. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.  KERZNER, Harold. <b>Gestão de projetos:</b> as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2002.  VARGAS, Ricardo Viana. <b>Gerenciamento de projetos:</b> estabelecendo diferenciais competitivos. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.</p> <p>Ciência, tecnologia e inovação na agricultura familiar  BATALHA, Mário O. et. al. Inovação, Ciência e Tecnologia. In: BATALHA, Mário O. et. al (org.) Gestão do agronegócio: textos selecionados. São Carlos. Ed. Univ. Federal São Carlos, 2005.  CEREDA, Marney Pascoli Cereda. Tecnologia para agricultura familiar. In: VILPOUX, O. (org). Sustentabilidade e agricultura familiar. Curitiba, Editora CRD, 2011, pp. 95-122.  SANTOS, Boaventura de S. Introdução a uma ciência pós-moderna. Rio de Janeiro, Graal, 2000, pp. 17-45.  SANTOS, Boaventura de S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. São Paulo, Ed. Cortez, 2000, pp. 55-117 (Da ciência moderna ao novo senso comum).  SAUER, Sérgio. Terra e modernidade: a reinvenção do campo brasileiro. São Paulo, Expressão Popular, 2010 (capítulo: modernização do campo e ciência: os transgênicos e a agricultura - pp. 139-171).  Associativismo, cooperativismo e economia solidária  ARRUDA, M. Globalização e sociedade civil. Repensando o cooperativismo no contexto da cidadania ativa. In: ARRUDA, M.; BOFF, L. Globalização: desafios socioeconômicos, éticos e educativos. Uma visão a partir do Sul. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 49-102.  BRASIL. Lei nº 5.764. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 dez. 1971. p. 10354.  GUANZIROLI, Carlos et al. Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.  PINHO, D. B. A doutrina cooperativa nos regimes capitalista e socialista. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1966.  SINGER, Paul. Introdução à economia solidária. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  Elaboração e gerenciamento de projetos agroecológicos  FIGUEIREDO, Francisco Constant de. <b>Dominando gerenciamento de projetos com MS Project 2002.</b> Rio de</p>	

Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2003.

GASNIER, Daniel Georges. **Guia prático para gerenciamento de projetos/** manual de sobrevivência para os profissionais de projetos. 3. ed. São Paulo: IMAM, 2003.

MENEZES, Luis César de Moura. **Gestão de projetos.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VALERIANO, Dalton L. **Gerenciamento estratégico e administração de projetos.** São Paulo: Makron Books, 2001.

Ciência, tecnologia e inovação na agricultura familiar

BOURDIEU, Pierre. Os usos sociais da ciência: Por uma Sociologia clínica do campo científico. São Paulo, Editora da UNESP, 2004.

BRANDÃO, F. C. Uma história brasileira das tecnologias apropriadas. Brasília, Abipti/Paralelo 15, 2006.

DAGNINO, R. et al. Tecnologia Social, ferramenta para construir outra sociedade. Campinas: Ed. Unicamp, 2009.

FERNANDES, Bernardo M. (org.) Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual. São Paulo, Expressão Popular, 2008.

MORIN, E. Ciência com consciência. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2008.

SANTOS, Boaventura de S. Semear outras soluções? Os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2005.

WEBER, Max. Metodologia das Ciências Sociais (partes I e II), São Paulo, Ed. Cortez, 2001.

Associativismo, cooperativismo e economia solidária

BENEVIDES, Diva Pinho. Dicionário de Cooperativismo. São Paulo: E. Otto Garcia Ltda. Editores, 1961.

NAMORADO, Rui. Os princípios cooperativos. Coimbra: Fora do Livro, 1995.

PIRES, Maria Luisa Lins e Silva; SILVA, Emanuel Sampaio [ET AL]. Cenários e Tendências do Cooperativismo. Recife: Bagaço, 2004, 100p.

RIGO, Ariádne Scalfoni (org.) Casos de ensino sobre cooperativismo e associativismo.

SINGER, P.; SOUZA, A. R. (Orgs.). A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto, 2000.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos I</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 1º ano
<p><b>Ementa</b></p> <p>A estrutura organizativa do curso. Os tempos pedagógicos no regime de alternância. A educação do campo e a Agroecologia. Os processos coletivos nos tempos pedagógicos Escola e Comunidade. A organização do curso, a organização do ambiente e do espaço da CFR, a auto organização da turma e a autogestão da turma nos tempos pedagógicos. As tarefas coletivas e o comprometimento coletivo na sua execução.</p> <p>Orientação na elaboração do Projeto de Vida a ser realizada em conjunto entre os docentes, monitores da Casa Familiar Rural e representantes das entidades parceiras que participam do Grupo de Trabalho. Este componente tem como fundamento o processo de integração de todo o processo de ensino e aprendizagem na construção do projeto de vida, em suas mais diversas dimensões.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b></p> <p>CATTANI, Antônio David, <b>A outra economia</b>, Porto Alegre: Veraz, 2003.</p> <p>CALDART, Roseli, PEREIRA, Isabel, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs), <b>Dicionário de Educação do Campo</b>, São Paulo: Expressão Popular.</p> <p>FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia</b>. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.</p> <p>KOLLING, Edgar J; NERY, Israel J; MOLINA, Mônica C (Orgs). <b>Por uma educação básica do campo</b>. Brasília: UnB, 1999.</p> <p>MACHADO, Carmem Lúcia, CAMPOS, Christiane, PALUDO, Conceição (org), <b>Teoria e Prática de Educação do Campo</b>, Brasília: MDA/NEAD, 2008.</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b></p> <p>CERVO, A &amp; BERVIAN, P. <b>Metodologia Científica</b>, 5. ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.</p> <p>CHIZZOTTI, Antônio. <b>Pesquisa qualitativa em ciências Humanas e Sociais</b>. Petrópolis: Vozes, 2006.</p> <p>DEMO, Pedro, <b>Metodologia científica em Ciências Sociais</b>. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.</p> <p>GIL, Antônio Carlos, <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b>, 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>LAVILLE, Christian, <b>A construção do saber: Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas</b>. Porto Alegre: Artmed e Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.</p> <p>MARCONI, M.&amp; LAKATOS, A. M., <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b>, 5. ed, São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>MINAYO, Maria Cecília (org), <b>Pesquisa social – teoria, método e criatividade</b>. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.</p> <p>SEVERINO, A.J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>, 21. ed, São Paulo: Cortez, 2000.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p><b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b></p> <p>CALDART, Roseli Salete, <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra: Escola é mais do que Escola</b>. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.</p> <p>FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia da autonomia</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.</p> <p>MORIN, Edgar. Articular os saberes. In: ALVES, N; GARCIA, Regina I. (orgs). <b>O sentido da escola</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2002.</p> <p>VENDRAMINI, Célia. <b>A escola diante do multifacetado espaço rural</b>, Perspectiva, Revista do Centro da Educação. v. 22, n. . Florianópolis: Editora da UFSC:NUP/CED, jan. - jun 2004.</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b></p> <p>FAZENDA, Ivani (org), <b>Metodologia da pesquisa educacional</b>. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2000.</p> <p>MARTINS, Ronei Ximenes, <b>Metodologia da pesquisa: guia de estudos</b>. Lavras: UFLA, 2013.</p> <p>POPPER, Karl, <b>A lógica da pesquisa científica</b>, 3. ed, São Paulo: Cultrix, 1972.</p> <p>_____, <b>Lógica das ciências sociais</b>, 3. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1998.</p> <p>SANCHEZ GAMBOA, Sílvio, <b>Epistemologia da pesquisa em educação</b>. Campinas, SP: Práxis, 1998.</p>	



Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: <b>Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos II</b>	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 2º ano
<p><b>Ementa</b></p> <p>A organização do curso, a organização do ambiente e do espaço da CFR, a auto organização da turma e a autogestão da turma nos tempos pedagógicos. A distribuição de tarefas coletivas e o comprometimento coletivo na sua execução.</p> <p>Orientação na elaboração do Projeto de Vida a partir da relação entre as práticas desenvolvidas no Tempo Comunidade e o debate com a família para construção do projeto de Vida. Sistematização dos conhecimentos construídos, relacionando teoria e prática. Este componente tem como fundamento o processo de integração de todo o processo de ensino e aprendizagem na construção do projeto de vida, em suas mais diversas dimensões.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p><b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b></p> <p>CATTANI, Antônio David. <b>A outra economia</b>. Porto Alegre: Veraz, 2003.</p> <p>CALDART, Roseli, PEREIRA, Isabel, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs). <b>Dicionário de Educação do Campo</b>. São Paulo: Expressão Popular.</p> <p>FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia</b>. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.</p> <p>KOLLING, Edgar J; NERY, Israel J; MOLINA, Mônica C (Orgs). <b>Por uma educação básica do campo</b>. Brasília: UnB, 1999.</p> <p>MACHADO, Carmem Lúcia, CAMPOS, Christiane, PALUDO, Conceição (org), <b>Teoria e Prática de Educação do Campo</b>, Brasília: MDA/NEAD, 2008.</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b></p> <p>CERVO, A &amp; BERVIAN, P. <b>Metodologia Científica</b>, 5. ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.</p> <p>CHIZZOTTI, Antônio, <b>Pesquisa qualitativa em ciências Humanas e Sociais</b>. Petrópolis: Vozes, 2006.</p> <p>DEMO, Pedro, <b>Metodologia científica em Ciências Sociais</b>, 3. ed. , São Paulo: Atlas, 1995.</p> <p>GIL, Antônio Carlos, <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b>. 4. ed, São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>LAVILLE, Christian, <b>A construção do saber: Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas</b>. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.</p> <p>MARCONI, M.&amp; LAKATOS, A. M. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b>. 5. ed, São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>MINAYO, Maria Cecília (org), <b>Pesquisa social: teoria, método e criatividade</b>, 32. ed, Petrópolis: Vozes, 2015.</p> <p>SEVERINO, A.J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>, 21. ed, São Paulo: Cortez, 2000.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p><b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b></p> <p>CALDART, Roseli Salete. <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra: Escola é mais do que Escola</b>. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.</p> <p>FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia da autonomia</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.</p> <p>MORIN, Edgar. Articular os saberes. In: ALVES, N; GARCIA, Regina I. (orgs). <b>O sentido da escola</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2002.</p> <p>VENDRAMINI, Célia. A escola diante do multifacetado espaço rural. <b>Perspectiva Revista do Centro da Educação</b>. v. 22, n. 1. Florianópolis: Editora da UFSC:NUP/CED, 2004.</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b></p> <p>FAZENDA, Ivani (org), <b>Metodologia da pesquisa educacional</b>, 6 ed, São Paulo: Cortez, 2000.</p> <p>MARTINS, Ronei Ximenes, <b>Metodologia da pesquisa: guia de estudos</b>, Lavras: UFLA, 2013.</p> <p>POPPER, Karl, <b>A lógica da pesquisa científica</b>, 3 ed, São Paulo: Cultrix, 1972.</p> <p>_____, <b>Lógica das ciências sociais</b>, 3 ed, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1998.</p> <p>SANCHEZ GAMBOA, Sílvia, <b>Epistemologia da pesquisa em educação</b>, Campinas: Práxis, 1998.</p>	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos III</b>	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 3º ano
<b>Ementa</b>	
<p>A auto organização da turma e a autogestão da turma nos tempos pedagógicos. As tarefas coletivas e o comprometimento coletivo na sua execução. A organização de momentos de socialização das vivências a partir das atividades grupais.</p> <p>Orientação na elaboração do Projeto de Vida a ser realizada em conjunto entre os docentes, monitores da Casa Familiar Rural e representantes das entidades parceiras que participam do Grupo de Trabalho. Sistematização dos conhecimentos construídos, relacionando teoria e prática, para estruturar o projeto de Vida enquanto documento acadêmico.</p> <p>Este componente tem como fundamento o processo de integração de todo o processo de ensino e aprendizagem na construção do projeto de vida, em suas mais diversas dimensões.</p>	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
<b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b>	
CATTANI, Antônio David, <b>A outra economia</b> , Porto Alegre: Veraz, 2003.	
CALDART, Roseli, PEREIRA, Isabel, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs), <b>Dicionário de Educação do Campo</b> , São Paulo: Expressão Popular.	
FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia</b> . 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.	
KOLLING, Edgar J; NERY, Israel J; MOLINA, Mônica C (Orgs). <b>Por uma educação básica do campo</b> . Brasília: UnB, 1999.	
MACHADO, Carmem Lúcia, CAMPOS, Christiane, PALUDO, Conceição (org), <b>Teoria e Prática de Educação do Campo</b> , Brasília: MDA/NEAD, 2008.	
<b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b>	
CERVO, A & BERVIAN, P, <b>Metodologia Científica</b> , 5 ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.	
CHIZZOTTI, Antônio, <b>Pesquisa qualitativa em ciências Humanas e Sociais</b> , Petrópolis: Vozes, 2006.	
DEMO, Pedro, <b>Metodologia científica em Ciências Sociais</b> , 3 ed, São Paulo: Atlas, 1995.	
GIL, Antônio Carlos, <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> , 4 ed, São Paulo: Atlas, 2002.	
LAVILLE, Christian, <b>A construção do saber: Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas</b> , Porto Alegre: Artmed e Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.	
MARCONI, M.& LAKATOS, A. M., <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> , 5 ed, São Paulo: Atlas, 2003.	
MINAYO, Maria Cecília (org), <b>Pesquisa social – teoria, método e criatividade</b> , 32 ed, Petrópolis: Vozes, 2015.	
SEVERINO, A.J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> , 21 ed, São Paulo: Cortez, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	
<b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b>	
CALDART, Roseli Salete, <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra: Escola é mais do que Escola</b> . Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.	
FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia da autonomia</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.	
MORIN, Edgar. <b>Articular os saberes</b> . In: ALVES, N; GARCIA, Regina I. (orgs). O sentido da escola. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.	
VENDRAMINI, Célia. <b>A escola diante do multifacetado espaço rural</b> . In: Perspectiva Revista do Centro da Educação. v. 22, n. 1 – jan./jun. 2004. Florianópolis: Editora da UFSC:NUP/CED, 2004	
<b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b>	
FAZENDA, Ivani (org), <b>Metodologia da pesquisa educacional</b> , 6 ed, São Paulo: Cortez, 2000.	
MARTINS, Ronei Ximenes, <b>Metodologia da pesquisa: guia de estudos</b> , Lavras: UFLA, 2013.	
POPPER, Karl, <b>A lógica da pesquisa científica</b> , 3 ed, São Paulo: Cultrix, 1972.	
_____, <b>Lógica das ciências sociais</b> , 3 ed, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1998.	
SANCHEZ GAMBOA, Sílvio, <b>Epistemologia da pesquisa em educação</b> , Campinas: Práxis, 1998.	

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
<b>Componente: Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos IV</b>	
<b>Carga Horária</b> 80 h/a e 60 h/r	<b>Período Letivo:</b> 4º ano
<p><b>Ementa</b>  A auto organização da turma e a autogestão da turma nos tempos pedagógicos. As tarefas coletivas e o comprometimento coletivo na sua execução.  Orientação na elaboração do Projeto de Vida: construção do calendário para a elaboração do projeto de vida e sua defesa e aprovação. Sistematização dos conhecimentos construídos, relacionando teoria e prática, estruturando a elaboração enquanto documento acadêmico, desde o levantamento e fichamento bibliográfico para fundamentação teórica até o desenvolvimento dos tópicos: introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados esperados, cronograma e referências bibliográficas.  Este componente tem como fundamento o processo de integração de todo o processo de ensino e aprendizagem na construção do projeto de vida, em suas mais diversas dimensões.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  <b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b>  CATTANI, Antônio David, <b>A outra economia</b>, Porto Alegre: Veraz, 2003.  CALDART, Roseli, PEREIRA, Isabel, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio (orgs), <b>Dicionário de Educação do Campo</b>, São Paulo: Expressão Popular.  FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia</b>. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.  KOLLING, Edgar J; NERY, Israel J; MOLINA, Mônica C (Orgs). <b>Por uma educação básica do campo</b>. Brasília: UnB, 1999.  MACHADO, Carmem Lúcia, CAMPOS, Christiane, PALUDO, Conceição (org), <b>Teoria e Prática de Educação do Campo</b>, Brasília: MDA/NEAD, 2008.</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b>  CERVO, A &amp; BERVIAN, P, <b>Metodologia Científica</b>, 5 ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.  CHIZZOTTI, Antônio, <b>Pesquisa qualitativa em ciências Humanas e Sociais</b>, Petrópolis: Vozes, 2006.  DEMO, Pedro, <b>Metodologia científica em Ciências Sociais</b>, 3 ed, São Paulo: Atlas, 1995.  GIL, Antônio Carlos, <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b>, 4 ed, São Paulo: Atlas, 2002.  LAVILLE, Christian, <b>A construção do saber: Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas</b>, Porto Alegre: Artmed e Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.  MARCONI, M.&amp; LAKATOS, A. M., <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b>, 5 ed, São Paulo: Atlas, 2003.  MINAYO, Maria Cecília (org), <b>Pesquisa social – teoria, método e criatividade</b>, 32 ed, Petrópolis: Vozes, 2015.  SEVERINO, A.J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>, 21 ed, São Paulo: Cortez, 2000.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  <b>Organização dos espaços e compromissos coletivos:</b>  CALDART, Roseli Salete, <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra: Escola é mais do que Escola</b>. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.  FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia da autonomia</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.  MORIN, Edgar. <b>Articular os saberes</b>. In: ALVES, N; GARCIA, Regina I. (orgs). O sentido da escola. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2002.  VENDRAMINI, Célia. <b>A escola diante do multifacetado espaço rural</b>. In: Perspectiva Revista do Centro da Educação. v. 22, n. 1 – jan./jun. 2004. Florianópolis: Editora da UFSC:NUP/CED, 2004</p> <p><b>Orientação para pesquisa e para elaboração do Projeto de Vida:</b>  FAZENDA, Ivani (org), <b>Metodologia da pesquisa educacional</b>, 6 ed, São Paulo: Cortez, 2000.  MARTINS, Ronei Ximenes, <b>Metodologia da pesquisa: guia de estudos</b>, Lavras: UFLA, 2013.</p>	

POPPER, Karl, **A lógica da pesquisa científica**, 3 ed, São Paulo: Cultrix, 1972.

\_\_\_\_\_, **Lógica das ciências sociais**, 3 ed, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1998.

SANCHEZ GAMBOA, Sílvia, **Epistemologia da pesquisa em educação**, Campinas: Práxis, 1998.

Campus Capanema do IFPR	
<b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Componente: Orientação para o Estágio	
Carga Horária 80 h/a e 60 h/r	Período Letivo: 4º ano
<p><b>Ementa:</b> Orientação aos alunos quanto a aplicação dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos no decorrer do curso em propriedades agroecológicas e elaboração do relatório de estágio.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b> INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. <b>Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR)</b>. Curitiba , 2010. 86p. MONTEIRO, G. <b>Guia para a elaboração de projetos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs)</b>, dissertações e teses. São Paulo: Edicon, 1998. SEVERINO, Antonio Joaquim. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>. São Paulo: Cortez Editora — Autores Associados. 1986.</p>	
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> GIL, Antônio Carlos. <b>Métodos e técnicas de pesquisa social</b>. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. LAKATOS, Eva Maria &amp; MARCONI, Marina de Andrade. <b>Metodologia Científica</b>. São Paulo: Atlas. 2000. LAVILLE, Christian &amp; Dionne Jean. <b>A construção do saber</b>. Revisão e adaptação. Lana Mara Siman. Porto Alegre:Artemed, 1999. MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Técnicas de Pesquisa</b>. Atlas, 1º Ed., 1985.</p>	

### **3.10.6 – Integração entre componentes curriculares**

A integração curricular no Curso Técnico em Agroecologia faz parte da sua identidade e constituição. Buscando superar a tendência de fragmentação dos conhecimentos em função da organização curricular em componentes distintos e na distinção entre os conhecimentos do núcleo comum a todos os cursos e os conhecimentos específicos da área de formação profissional.

O Plano de Formação, que é o processo de planificação coletiva anual, que envolve a definição dos temas geradores, a discussão dos diversos planos de ensino e a definição das práticas agroecológicas a serem estruturadas durante o ano letivo parte do pressuposto que todos os componentes curriculares terão relação direta e permanente com a formação profissional, em especial pelo encadeamento entre os Tempos Escola e os Tempos Comunidade e pela relação entre prática-teoria-prática no processo de ensino e aprendizagem.

No curso Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio e ofertado no regime de Alternância o processo de interdisciplinaridade é essencial para que a construção de conhecimentos atinja seus objetivos, especialmente em função da relação entre a prática desenvolvida pelo estudante em sua Unidade de Produção e Vida Familiar, em conjunto com a família, a teoria que é desenvolvida a partir dos diversos componentes curriculares durante o Tempo pedagógico Escola e o retorno à prática durante o Tempo pedagógico Comunidade.

O processo de integração curricular pressupõe que todos os componentes curriculares, sejam da base nacional comum ou da área de formação específica, precisam estar integrados para garantir uma formação integral dos estudantes. Cada um dos componentes da base nacional comum devem expressar de forma clara sua relação com a formação profissional, de tal forma que seus planos de ensino apontem claramente as relações entre o processo de formação geral e específico.

A organização do processo pedagógico pela alternância está assentado no planejamento coletivo de todas as etapas do Tempo Escola, em que todos os docentes e monitores envolvidos debaterão sobre os processos de integração curricular e dos saberes durante o processo educativo na etapa de Tempo Escola, com os debates teóricos e práticos articulados a partir de um tema gerador e objetivando contribuir permanentemente na construção do Projeto de Vida dos estudantes.

Na matriz curricular os componentes curriculares da base nacional comum estão agrupados por área temática visando tornar mais efetiva a aproximação entre componentes da mesma área na articulação dos tempos pedagógicos em que serão estudadas. Neste caso, as áreas poderão, através de um planejamento coletivo dos docentes, englobar um processo de interdisciplinaridade que possibilite a articulação dos componentes durante o período letivo, podendo concentrar-se no debate de temas de forma interdisciplinar e

o desenvolvimento dos conteúdos ocorrer de forma integrada a partir dos temas geradores a serem adotados a cada semana do Tempo Escola.

Os componentes curriculares ainda permanecem individualizados, pois sua unificação nas grandes áreas depende, ainda, de um amadurecimento das práticas coletivas e de um planejamento assumido e desenvolvido sob a coordenação do Colegiado do Curso, de tal forma que, a partir das definições do Plano de Formação definido pelo Colegiado de Coordenação Política do Curso, a interdisciplinaridade se constitua numa prática permanente e essencial para o processo de ensino e aprendizagem. O objetivo, neste campo, é a superação da estruturação do currículo por componente curricular, passando a fazê-lo a partir das áreas temáticas. Isso não provocaria o abandono dos componentes curriculares no curso, que continuariam a existir de forma individualizada, com avaliações específicas, embora construídas coletivamente, mas organizados e desenvolvidos de forma articulada e integrada no período letivo, de tal forma que se cumpra a exigência em relação aos Parâmetros Curriculares Nacionais, sem que haja necessariamente horas aula individualizadas no período letivo.

Os docentes, coletivamente, estabelecerão o melhor processo de organização dos conteúdos e metodologias, podendo organizá-los, no semestre, por blocos articulados pelos temas, por horários mais amplos, por etapas de Tempo Escola e Tempo Comunidade, de tal forma que, cada componente, possa desenvolver-se sem prejuízos de carga horária e com a vantagem de articular de forma concreta a teoria e a prática no processo formativo.

Nos componentes curriculares da área específica de formação profissional os componentes forma agrupados em grandes áreas, nas quais os docentes e monitores terão, a partir das ementas, o conjunto dos temas a serem desenvolvidos no período letivo, num movimento permanente de articulação prática – teoria – prática, partindo do conhecimento prévio e já desenvolvido pelo estudante articulado com a teoria discutida em sala de aula com as novas práticas a serem desenvolvidas pelo educando no Tempo Comunidade.

As grandes áreas envolvem temáticas que podem ser assim apresentadas:

**Desenvolvimento, Estado e Políticas Agrárias**

Gestão Ambiental e Sustentabilidade  
Legislação e certificação de produtos agroecológicos  
Agricultura Familiar e Desenvolvimento Regional

**Agricultura Familiar e Camponesa**

Histórico e desafios da agricultura ecológica  
O pensamento agrário brasileiro  
Gestão de Unidades de Produção Agroecológicas e Sucessão Familiar

**Agroecologia e práticas agroecológicas**

Fundamentos da agroecologia  
Manejo e conservação ecológica dos Solos  
Manejo agroecológico de plantas (Teoria da trofobiose)  
Sistemas agroflorestais  
Resgate, multiplicação e produção de sementes e mudas agroecológicas (banco de sementes) - Segurança e soberania alimentar e nutrição

**Agroecologia e produção animal**

Manejo agroecológico de animais  
Manejo ecológico de organismos espontâneos (insetos e plantas)

**Reestruturação produtiva da Agricultura Familiar**

Informática básica  
Agroindústria de base agroecológica  
Máquinas e mecanização em pequenas propriedades  
Projetos de bioconstruções e instalações agroecológicas em pequenas propriedades  
Elaboração e gerenciamento de projetos agroecológicos  
Ciência, tecnologia e inovação na agricultura familiar  
Associativismo, cooperativismo e economia solidária

**Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos**

Organização dos espaços e compromissos coletivos e avaliação dos processos pedagógicos  
Orientação para a pesquisa e para a elaboração do Projeto de Vida

Na medida em que o processo formativo se desenvolva, essas áreas serão articuladas entre si e com os componentes curriculares da base nacional comum, garantindo um processo formativo integral e de qualidade a partir do processo de planejamento e de execução coletivas do processo de ensino e aprendizagem, a partir de uma ampla diversidade de instrumentos e tempos pedagógicos.



## Bibliografia

ALTIERI, Miguel, **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**, 3 ed, São Paulo/Rio de Janeiro: Expressão Popular/AS-PTA, 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília: MEC: 2008. Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios (site: <http://catalogonct.mec.gov.br/>).

\_\_\_\_\_, Ministério do Trabalho e do Emprego – **Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002– Síntese das ocupações profissionais** (site: <http://www.mtecbo.gov.br/>).

\_\_\_\_\_, **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Contêm as emendas constitucionais posteriores. Brasília, DF: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. **Programa de Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PRO-EJA**. Documento Base. Brasília, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja\\_medio.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2012.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**; Disponível em: [http://pronatec.mec.gov.br/cnct/et\\_gestao\\_negocios/t\\_cooperativismo.php](http://pronatec.mec.gov.br/cnct/et_gestao_negocios/t_cooperativismo.php)

\_\_\_\_\_, **Resolução CNE/CEB no 02/2012**. Disponível em: [por-tal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc) Acesso em: 20/02/2016

\_\_\_\_\_, **Resolução CNE/CEB no 06/2012**. Disponível em: [http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014113112619550rceb006\\_12-1.pdf](http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014113112619550rceb006_12-1.pdf) Acesso em: 20/02/2016

\_\_\_\_\_, **Resolução no 02/2013 – CONSUP/IFPR** (Regulamento de Estágios no IFPR); Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/02/Res.-02.131.pdf> Acesso em: 20/02/2016

\_\_\_\_\_, **Resolução CNE/CEB nº 06/2012**. Disponível em: [http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014113112619550rceb006\\_12-1.pdf](http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014113112619550rceb006_12-1.pdf) Acesso em: 20/02/2016

\_\_\_\_\_, **Resolução IFPR no 54/2011**. Disponível em: <http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2011/06/Res.-54.11-Disp%C3%B5e-sobre-a-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Did%C3%A1tico-Pedag%C3%B3gica-da-Educa%C3%A7%C3%A3o-Tecnica-de-N%C3%Advel-M%C3%A9dio-no-%C3%A2m-bito-do-Instituto-Federal-do-Paran%C3%A1-IFPR..pdf> Acesso em: 20/02/2016

CARNEIRO, Maria José, CASTRO, Elisa Guaraná, **Juventude Rural em Perspectiva**, Rio de Janeiro: MAUAD X, 2007.

CARVALHO, Horácio Martins (org), **Chayanov e o campesinato**, São Paulo: Expressão Popular, 2014.

DELGADO, Guilherme da Costa, **Capital Financeiro e Agricultura no Brasil**, São Paulo/Campinas: Ícone/Editora da Unicamp, 1985.

FERREIRA, Ângela Duarte D, BRANDENBURG, Alfio (org), **Para pensar outra agricultura**, Curitiba: Editora da UFPR, 1998.

GARCIA-MARIRRODRIGA, Roberto, PUIG-CALVÓ, Pedcro, **Formação em Alternância e Desenvolvimento Local: o movimento educativo dos CEFFA no mundo**, Belo Horizonte: O Lutador, 2010.

**Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - IPARDES**. Curitiba: IPARDES, 2003. Convênio IPARDES, SETI, EMA-TER.

MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro, MACHADO FILHO, Luiz Carlos Pinheiro, **Dialética da Agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno**, São Paulo: Expressão Popular, 2014.

OLIVEIRA, Lúcia Marisy S, FL ORES, Fúlvio Flores, **Escola do campo: espaço de vida e Trabalho – a educação rompendo paradigmas**, Curitiba: CRV, 2013.

PACHECO, Eliezer. **Os Institutos Federais: Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti\\_evolucao.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti_evolucao.pdf)>. Acesso em: 01 maio. 2013.

POLI, Jaci, **Da posse para a propriedade da terra no Sudoeste do Paraná (1962-1973)**, Dissertação de Mestrado, Curitiba: UFPR, 2009. PROPLAN. Revista **Observatório Regional: Cenário Socioeconômico**

**das Unidades do IFPR.** - v.2, n.2, (dez 2013 – jan 2014). - Curitiba: Instituto Federal do Paraná/Pró-Reitoria. Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN), 2014.

## **Anexos**

### **Anexo I – Caracterização do Sudoeste**

O Sudoeste do Paraná é constituído por 42 (quarenta e dois) municípios e faz parte de um território que demorou bastante tempo para fazer parte do Brasil em função dos processos de contestação das fronteiras, desde os tratados de Madrid (1750) e Santo Ildefonso (1777), que definiram as fronteiras entre os impérios português e espanhol, e a questão de Palmas, disputa territorial entre o Brasil e a Argentina, solucionada através de uma mediação externa do presidente dos Estados Unidos em 1885. Muitos dos moradores do território aqui chegaram através da iniciativa governamental que implantou a Colônia Militar do Chopim, cujos efeitos foram poucos na questão geopolítica, mas fundamental para a construção populacional do sudoeste.

Além dessas disputas com outros países, internamente também passou por indefinições sobre sua identidade, quando os estados do Paraná e de Santa Catarina disputaram o território, provocando, no contexto da disputa, um dos maiores conflitos camponeses de que se tem registro na história do Brasil. A guerra do Contestado (1912 – 1916) teve como um dos seus epílogos, além da destruição ou dispersão das populações caboclas, uma definição das fronteiras entre os estados do Paraná e de Santa Catarina pelo divisor de águas entre as bacias dos Rios Uruguai e Iguaçu (POLI, 2009).

De acordo com o mesmo autor, a formação territorial da região Sudoeste também se apresentou conflituosa desde o início. Além de fazer parte de uma disputa entre entes públicos, abrigou muitos conflitos pela posse da terra, desde o início do século XX. Houveram concessões de terras feitas pelo governo catarinense, que entendiam esse território como catarinense, e pelos governos federal e do estado do Paraná, envolvendo as áreas de terras até a fronteira com a Argentina.

Na disputa entre as colonizadoras pelas concessões, o grande prejudicado foi o posseiro, vindo para a região através de migrações provocadas pelas revoltas ocorridas no sul do Brasil. Vieram para a região migrantes fugidos da revolução federalista, ocorrida em 1893, no Rio Grande do Sul; outros vieram para a região pressionados pela Guerra do Contestado, ocorrida entre 1912 e 1916, em territórios de Santa Catarina e do Paraná; constata-se a presença de migrantes negros fugidos da revolução farroupilha que vieram para a formação de abrigos quilombolas, como os remanescentes de quilombolas existentes em Palmas (PR); ou como migrantes chegados à região a partir da ocupação dos campos de Palmas pelos fazendeiros paranaenses vindos de Guarapuava e que buscavam novos espaços de pastagem para suas criações; ou, ainda, tropeiros que caminhavam do Rio Grande do Sul para levar gado xucro para São Paulo e que resolveram se fixar na região em busca de novas condições de vida.

A constituição dos municípios e do espaço do campo no Sudoeste do Paraná teve, desde seu início, uma base estrutural de pequenas propriedades, organizadas em forma de pequenas comunidades rurais, em

que o nível de autonomia em relação ao mercado e à cidade sempre foi bastante acentuado, especialmente em função das distâncias, das dificuldades enfrentadas pela precariedade dos meios de transporte, da relativa autossuficiência na produção de bens para o consumo e da pouca variedade de produtos importados através do mercado local. A relação com o mercado normalmente era marcada pelas safras, sejam elas de produtos agrícolas ou das criações, como os suínos. As compras se davam a partir das necessidades e com a garantia de produtos da safra. Os comerciantes normalmente mantinham uma relação muito forte de fidelidade com os agricultores familiares, exercendo um papel fundamental no processo de abastecimento e organização das comunidades agrícolas.

### **Colonização e conflitos no Sudoeste**

O Sudoeste do Paraná foi ocupado por famílias que vieram para a região atraídas pela colonização oficial a partir de 1943, no âmbito do programa “marcha para o Oeste” do governo Vargas, que tinha como um de seus principais objetivos a ocupação territorial da fronteira, eliminando o vazio populacional e de desenvolvimento na fronteira com a Argentina. Conforme BASSO (2003), a CANGO – Colônia Agrícola General Osório foi responsável pelo assentamento de 10.000 colonos. Essas famílias vieram já na condição de posseiros porque o governo federal não possuía o título definitivo das terras, ainda em disputa entre as colonizadoras e governos estaduais. Historicamente o Sudoeste do Paraná foi ocupado por dois tipos de agricultores familiares: o caboclo, mais tradicional e o que primeiro chegou, disputando o território com os índios Kaingang e do qual se tem registros desde 1850; e o colono, personagem mais recente, que começou a se fixar na região a partir de 1920, pelos primeiros registros de sua presença, mas cuja migração para a região se intensificou a partir de 1943 (com a criação da CANGO) e da década de 1950, com a ampliação dos projetos de colonização.

GEHLEN (1998) faz uma diferenciação entre as identidades do caboclo e do colono classificando o primeiro como agricultores familiares de subsistência, com alguma relação com o mercado que o envolve, mas que tem como prioridade a produção de subsistência, denominados tradicionalmente como camponeses, e o segundo como produtores modernos, que tem uma relação mais profunda com o mercado, mantendo, em sua maioria, uma relação muito forte com o processo de produção do autoconsumo. As duas categorias, embora a diversidade de condições, de culturas e de relação com a terra, são denominados de agricultores familiares em função de sua forma de organização do trabalho e da produção, assentada prioritariamente na mão de obra familiar.

No ano de 1957 ocorreu na região, conforme POLI (2009), o ápice da disputa pelas terras do Sudoeste, quando os posseiros, formados por caboclos e colonos, se rebelaram contra os desmandos das colonizadoras e buscaram seus direitos sobre a terra que ocupavam por dezenas de anos, tendo realizado um levante armado que teve como consequência a expulsão das colonizadoras e a pressão para que a União assumisse definitivamente a solução do problema. Vários anos depois instalou-se na região o GETSOP –

Grupo Executivo para as Terras do Sudoeste do Paraná, que atuou entre 1962 e 1973, promovendo a titulação das posses e a formação de uma grande massa de pequenos proprietários de terras que tinham como atividade a agricultura de caráter familiar, policultora, assentada nos fundamentos da produção de autoconsumo, diversificação produtiva, com opção de produção para o mercado mas que, antes do mercado, buscava a condição de sustentação em suas unidades de produção familiares, com grande autonomia em relação ao mercado.

### **Modernização agrícola e o primeiro movimento cooperativista**

Dirceu Basso (2003) em sua dissertação de mestrado aponta para a rápida mudança nas condições da agricultura com a implantação do processo de modernização, a partir do qual o agricultor familiar se tornou um dos consumidores dos insumos modernos, em substituição de suas técnicas tradicionais de produção. Segundo ABRAMOVAY (1981) nem todos os agricultores assumiram as novas tecnologias e a região foi sofrendo um processo de diferenciação social muito grande.

BASSO(2003) e ABRAMOVAY (1981) afirmam que entre fim da década de 1950 e 1970 o Sudoeste viveu um período de relativa prosperidade em função da propriedade da terra, do solo fértil e da forte tradição dos colonos nas tecnologias de tração animal, beneficiados pelo espaço urbano em expansão. A chegada ao ano de 1970 mostrou que somente pequeno percentual dos mais de 50.000 estabelecimentos agrícolas do Sudoeste tinham adotado algum avanço tecnológico da revolução verde.

A partir da década de 1960 também ocorreu um processo de introdução do cooperativismo agropecuário, com estrutura semelhante à do Rio Grande do Sul, e a partir do início da década de 1970 foi incentivado oficialmente pelo programa PIC - Projeto Iguaçu de Cooperativismo, celebrado entre o INCRA, o Departamento de Assistência Técnica da Secretaria da Agricultura do Paraná e a ACARPA – Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná. O incentivo governamental veio em função da necessidade de promover a aceleração da modernização, a estruturação da comercialização e a integração da produção agrícola no modelo de desenvolvimento predominante, especialmente a partir de 1964.

Uma das características desse movimento cooperativista foi a sua inspiração de fora para dentro, isto é, foi trazido para a região a partir de programas oficiais, e que visavam a introdução de experiências organizativas bem sucedidas especialmente no Rio Grande do Sul e, mais recentemente, na região Oeste do Paraná. O programa tinha como principal fundamento a disseminação da modernização da agricultura, como fator de desenvolvimento e de sustentabilidade, assentado no processo cooperativo, financiado e apoiado pela estrutura oficial do Estado visando cumprir os objetivos expressos pelo Estatuto da Terra, implantado pela Lei 4.504, de 12 de novembro de 1964.

Com a implantação do Estatuto da Terra, a criação do SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural, da integração de ampliação dos sistemas de Assistência Técnica e Extensão Rural, aliado à forte atuação das cooperativas criadas e assistidas pelo PIC (DELGADO, 1985), o processo de modernização da agricultura sudoestina se acelera. Ao mesmo tempo que amplia a adesão ao processo de modernização agrícola, contraditoriamente provoca uma grande diferenciação social entre os que conseguiam se consolidar como produtores modernos, os que fracassavam na tentativa, os que não tinham acesso ao sistema de crédito e assistência técnica e uma grande quantidade de agricultores que optavam pela não adesão. Aliado à essas contradições, ocorrem as primeiras crises de preços dos produtos oriundos das novas monoculturas modernas (soja, milho, suínos) (BASSO, 2003).

Em relação ao movimento cooperativista iniciado na segunda metade da década de 1960 houve uma transformação, ao longo das décadas de 1970 e 1980, tendo como motivação a ocorrência de algumas crises de crédito e de preços, a insolvência e a fusão de várias cooperativas menores, com o surgimento de instituições cooperativas de caráter regional e empresarial de médio e grande porte, como a COOPAVEL, criada em dezembro de 1970; a COAMO, criada em novembro de 1970; a COASUL, fundada em junho de 1969; a COAGRO, fundada em dezembro de 1970. Nessas cooperativas participam grandes, médios e pequenos produtores, de forma igualitária, especialmente quando tomado como referência o direito de voto, com diferenciações na quantidade de cotas parte e na quantidade de negócios efetuados. Normalmente são cooperativas que já não se caracterizam pela autogestão dos associados, possuindo um processo de gestão profissionalizado.

Em função das políticas de modernização da agricultura promovidas pelo Estado brasileiro, essas cooperativas atuaram como agentes de implementação dessas políticas através da comercialização de insumos modernos, intermediação de créditos, na modalidade de repasses feitos através do Banco do Brasil. Outro instrumento utilizado pelos governos e que normalmente eram mediados pelas Cooperativas eram os recursos para a comercialização, através de EGF – Empréstimos do Governo Federal e AGF – Aquisições do Governo Federal, que financiavam os processos de comercialização dos produtos principalmente através das cooperativas. O empresariamento e a modernização faziam parte da política governamental estabelecida a partir do Estatuto da Terra.

### **A organização autônoma dos agricultores familiares**

Durante a década de 1960 iniciou-se o processo organizativo da agricultura familiar a partir de seus sindicatos (Sindicatos de Trabalhadores Rurais), cuja constituição foi regulamentada pelo Estatuto do Trabalhador Rural, Lei nº 4.214, de 02 de março de 1963. Conforme VIANNA (1963), a lei envolveu em relação à regulamentação da organização sindical do campo, especialmente porque não definiu claramente a organização de quem atuava no campo, porque apontava empregados e empregadores como participantes da

organização sindical. A partir dessa ambiguidade surgiram sindicatos de trabalhadores rurais e sindicatos de empregadores rurais fundamentados na mesma regulamentação.

Na região Sudoeste foram constituídos vários sindicatos de trabalhadores rurais, representando a categoria dos agricultores familiares, embora muitos agricultores familiares, a partir de uma intensa propaganda, filiavam-se ao sindicato dos empregadores rurais em função de sua condição de proprietários de terras.

Em 1966 foi constituída a Assesoar – Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural, por um grupo de jovens, assessorados pelos padres belgas que atuavam na paróquia de Francisco Beltrão e na região, e durante alguns anos a entidade atuou de forma articulada com a pastoral católica para o campo.

Durante os primeiros anos de vida a entidade teve sua atuação concentrada na busca de uma agricultura alternativa, em contraposição à agricultura moderna e convencional propagandeada e financiada pela estrutura oficial de assistência técnica e de financiamento. De forma paralela a essas ações oficiais de incentivo à modernização da agricultura e apontando permanentemente as suas contradições, esse movimento busca a construção de uma alternativa à modernização da agricultura a partir da percepção do intenso processo de exclusão social e do grande número de pequenos agricultores que deixavam suas propriedades em função da inadequação das tecnologias adotadas para o porte das propriedades.

O programa de agricultura alternativa se inicia com um grande debate sobre a sustentabilidade das unidades produtivas dos pequenos agricultores, com o resgate da policultura, com a relativa autonomia em relação ao mercado, com o fortalecimento da produção de autoconsumo para romper com a dependência do mercado, assentando-se na solidariedade e na cooperação entre as famílias para construir um novo projeto de desenvolvimento. A principal percepção era que a monocultura somente se tornava viável a partir de explorações maiores, sendo totalmente inviável para as pequenas propriedades e que essa especialização aprofundava cada vez mais a dependência do pequeno produtor em relação ao mercado, tanto em função da necessidade de consumo dos insumos modernos para sua efetivação quanto pela destruição de suas principais características de sustentabilidade, que eram a diversificação e a relativa autonomia do mercado gerada pela produção de autoconsumo.

A diversificação produtiva, o aproveitamento dos recursos naturais da terra para a garantia de fertilidade, a utilização de sementes crioulas adaptadas ao ambiente, a integração entre a produção animal e vegetal, a produção da maioria dos produtos necessários ao consumo familiar e da unidade produtiva e a solidariedade nas relações entre as famílias, nos grupos e nas comunidades rurais como fatores de garantia de abastecimento e de estabilidade social faziam parte da concepção de agricultura alternativa e que, atualmente, fazem parte da concepção de agroecologia.

Como reação à crise e à propaganda oficial surgem, no final da década de 1970 e meados da década de 1980 (BASSO, 2003) uma grande quantidade de associações de agricultores, formais e informais, vários

STR – Sindicatos de Trabalhadores Rurais, os novos movimentos Sociais (MST por exemplo), inspirados no programa de associativismo desenvolvido pela Assesoar.

Como resultado de suas ações o Sudoeste vivenciou uma das maiores experiências de associativismo, com a constituição de centenas de pequenos grupos de produtores rurais em busca de alternativas de sustentabilidade.

Em 1985, quando da realização do 1º Congresso Regional de Associativismo do Sudoeste do Paraná (BASSO, 2003), haviam mais de 150 pequenas associações em 19 municípios, sendo 130 delas articuladas pela CRAPA – Coordenação Regional das Associações de Pequenos Agricultores. Um dos principais fundamentos defendidos no congresso foi a autodeterminação dos agricultores em suas organizações, além dos princípios da cooperação e da solidariedade, a autonomia organizativa das famílias e grupos, a consolidação de tecnologias alternativas de produção em contraposição aos insumos químicos modernos, o fortalecimento da produção de autoconsumo das famílias, as aquisições e vendas coletivas, organizadas pelos grupos, a aquisição e utilização de máquinas e equipamentos de forma coletiva, a produção e a preservação de sementes crioulas, adaptadas à região e à cultura local. Como identificado adiante pela Assesoar, todos esses fundamentos foram constituindo a concepção de agroecologia, que atualmente é termo corrente entre os grupos, cooperativas, movimentos e organizações de agricultores familiares e suas redes e instituições regionais, estaduais e nacionais.

A crise do pacote da 'Revolução Verde', quando combina-se com o esgotamento das fronteiras agrícolas (Mato Grosso, Amazônia e Paraguai) escancaram o problema da exploração capitalista no campo. As fronteiras agrícolas novas eram um mecanismo de alívio da pressão social gerada pela violenta exclusão de pequenos agricultores de suas terras pelo modelo agrário vigente (ASSESOAR, 2005, p 01)

### **Do Fundo de Crédito Rotativo à Cresol: vivências e construções coletivas**

Uma das percepções dos agricultores familiares em suas organizações era a dificuldade de acesso ao crédito, especialmente ao crédito de investimento com finalidades adequadas a um projeto alternativo de agricultura e contraditório em relação aos projetos financiados através dos créditos dos bancos oficiais.

Muitos grupos tinham projetos coletivos de investimentos que poderiam gerar melhores condições de vida e de produção para as famílias, mas não haviam linhas de crédito de investimento nos bancos oficiais que permitissem a adoção de processos coletivos e com tecnologias não recomendadas pelos organismos de assistência técnica oficiais.

A partir desse intenso debate surge a proposta de constituição de um tipo de crédito de investimento a partir de recursos geridos através das organizações da agricultura familiar e que priorizasse os projetos coletivos.



Entre as ideias fundamento, figuravam a cooperação como forma de resistência às lógicas de exclusão e como método para novas relações sociais; a reconcepção das tecnologia de produção, no rumo da autonomia e da sustentabilidade, hoje compreendida como agroecologia; o reforço a modalidades de crédito coletivo/associativo; a priorização ao crédito de investimento, com capacidade estruturante, ao invés do custeio que beneficia somente os vendedores de insumos e as indústrias que os fabricam; o processo de formação e acompanhamento/assessoria para produzir diagnósticos e elaboração de projetos com participação dos interessados, superando os projetos de gabinete; o controle social efetivo de base e o fortalecimento dos espaços de participação das entidades comprometidas com esta parcela da população trabalhadora (ASSESOAR, 2005, p 02).

As organizações da agricultura familiar assumiam de forma unitária como os diversos movimentos sociais do campo, em nível de estado, de região sul e de Brasil uma luta em busca de crédito diferenciado e adequado às condições dos pequenos produtores.

A partir do intenso debate produzido entre as organizações dos agricultores familiares surge uma proposta de constituição de um fundo de crédito rotativo que foi apresentado para as ONG internacionais que mantinham relação com a Assesoar e, uma delas, a MISEREOR, da Alemanha, aceitou repassar recursos para a sua constituição.

O Fundo de Crédito Rotativo – FCR, segundo a ASSESOAR (2005) iniciou suas atividades em 1989, sob a coordenação de uma comissão formada por representantes das entidades Assesoar, CPT – Comissão Pastoral da Terra, MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, CUT Sudoeste – Central Única dos Trabalhadores da região Sudoeste, da CNBB – Conferência Nacional dos Bispos do Brasil e das associações dos pequenos agricultores da região sudoeste, representados por suas organizações regionais, especialmente a CRAPA.

Em 1989, inicia o funcionamento do FCR com o dinheiro já disponível para o financiamento, “cabendo ao conselho de entidades a) elaboração das diretrizes para o crédito, b) supervisão, c) avaliação permanente e d) aconselhamento”. (conforme regimento Interno). Ainda conforme o regimento interno, capítulo 2, “o Fundo de Crédito Rotativo visa reforçar as possibilidades econômicas dos pequenos agricultores e dos sem terra, assentados por meio da reforma agrária, através de: a- Financiamentos a agricultores organizados em grupos, associações e cooperativas; b- Assistência técnica e administrativa; c- Promoção de uma agricultura alternativa (agroecológica), no sentido de preservar os recursos naturais, reduzir custos de produção e valorizar os recursos humanos disponíveis” (ASSESOAR, 2005, p. 3)

De forma articulada ao Fundo de Crédito Rotativo os agricultores familiares mantinham, junto à Assesoar, um Banco de Sementes crioulas como apoio às iniciativas sustentáveis dos agricultores, incentivava, através do laboratório de análise de solos e assistência técnica, formas alternativas de recuperação de solos, a integração entre a produção vegetal e a produção animal, a utilização de equipamentos de pequeno porte que valorizasse a diversidade de produção de alimentos bem como as iniciativas de caráter cooperativo de transformação desses alimentos.

Um dos processos mais interessantes desenvolvidos foi a articulação entre o acesso ao crédito, a assistência coletiva prestada através da Assesoar e os processos educativos visando qualificar a ação dos próprios agricultores na autogestão dos seus projetos de vida.

À coordenação executiva do Fundo de Crédito Rotativo, com a assessoria da ASSESOAR cabia: capacitar a executiva regional e os diretores das Centrais de Associações nas áreas organizativa, administrativa, política, metodologia de trabalho, negociações com órgãos governamentais e outras; b) apoiar a coordenação na elaboração de projetos das centrais; c) acompanhar as direções das centrais na análise e formulação de propostas; d) apoiar na elaboração e instrumentos que facilitem a circulação de informações entre os membros dos conselhos representantes das associações; e) instrumentalizar e acompanhar os dirigentes animadores liberados nas atividades ligadas ao Fundo de Crédito Rotativo; f) subsidiar os diretores e animadores das organizações de pequenos agricultores com informação sobre o crédito e assistência técnica governamental e privada; g) sistematizar e divulgar experiências, quando proposto pelo conselho de entidades e h) coordenar a realização de seminários e debates de interesse das entidades relacionados ao crédito (ASSESOAR, 2005, p 4)

No período da criação do Fundo de Crédito Rotativo as organizações dos agricultores mantinham, através da Assesoar, programas de formação de monitores e de dirigentes do associativismo, formação para Planejamento e Gestão para associações, e as ECA – Escolas Comunitárias de Agricultores, iniciativa de formação para as famílias de agricultores familiares com encontros regulares, já desenvolvendo alguns dos elementos da metodologia da alternância. A articulação dos diversos espaços de reflexão eram importantes para que a iniciativa da experiência de construir uma alternativa de crédito para os agricultores não se situasse meramente num espaço de resolver um problema pontual e sim na visão de produzir um projeto alternativo de desenvolvimento para a agricultura familiar.

A experiência desenvolvida a partir dessa iniciativa ajudava a alimentar a luta por crédito oficial diferenciado, desenvolvida de forma unificada pelos movimentos sociais do campo através do movimento Grito da Terra Brasil na primeira metade da década de 1990, e que alguns anos mais tarde deu origem ao PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, que existe até a atualidade.

Na avaliação do Fundo de Crédito Rotativo houve uma reflexão sobre os avanços conquistados e os limites da experiência:

Entre os avanços relaciona-se a construção coletiva de projetos de investimento, com base no diagnóstico participativo, superando a concepção de projetos de gabinete; o acompanhamento à execução do planejado, envolvendo as famílias, não apenas os homens; operações financeiras com a base na equivalência produto, garantindo maior visibilidade e segurança ao agricultor; afirmação das tecnologias sustentáveis/ecológicas; crédito voltado principalmente para investimento, pois avaliava-se que o crédito de custeio não viabilizava o pequeno agricultor e fortalecia os interesses da agricultura convencional/empresarial (ASSESOAR, 2005, p. 4)

Entre os limites percebidos foi a limitação do Fundo de Crédito Rotativo na sua expansão, pois a demanda de créditos superava em muito a disponibilidade. Outro limite foi a questão da legalidade das

operações de crédito. Na medida em que ocorriam empréstimos, surgiam questionamentos sobre a sua legalidade e sobre as formas de sua formalização e contratação.

No entanto, a experiência se tornou eficaz para perceber as possibilidades de constituição de novos caminhos para a constituição de instrumentos próprios de acesso ao crédito.

Era necessário uma organização autônoma, dos agricultores, capaz de captar recursos locais e de operar o crédito em caráter solidário, investindo em iniciativas inovadoras na perspectiva da autonomia e da sustentabilidade. Para dar conta de aprofundar os debates e formulação desta nova proposta, as entidades do conselho do Fundo de Crédito Rotativo constituíram um grupo de trabalho em 1993. Este grupo de trabalho, referenciado na experiência e na estrutura organizativa já criada no sudoeste do Paraná, passa a dialogar e incorpora nas discussões o conhecimento acumulado em outras experiências de crédito de fora da região (ASSESOAR, 2005, p. 5)

Os estudos levaram a conceber um sistema que superasse os limites do Fundo de Crédito Rotativo, mas que não incorresse nos mesmos problemas de outros sistemas de cooperativismo de crédito experimentados em Santa Catarina, visitados pelo grupo de trabalho. Outro princípio debatido era a de não se vincular ao sistema oficial das Cooperativas (no caso, a OCB) pelas experiências difíceis vivenciadas pelas cooperativas de crédito visitadas em Santa Catarina.

Um dos principais fundamentos era a organização municipal das cooperativas a serem constituídas, visando a preservação da capacidade de autogestão e de inserção de todas as famílias de forma mais efetiva, pela proximidade e pelo tamanho da organização. Por serem municipais havia a necessidade de constituição de centrais de articulação entre elas.

No ano de 1996 surgem as primeiras CRESOL – Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária, tendo sido implantadas nesse ano as de Dois Vizinhos, Marmeleiro e Capanema.

O sistema CRESOL de Cooperativas de Crédito se espalhou pelo Brasil, com os mesmos fundamentos elaborados pelos agricultores familiares e suas entidades a partir da experiência do Fundo de Crédito Rotativo. Por maior que seja a estrutura da rede de cooperativas, por maiores que sejam os desafios da gestão, ainda permanecem como fundamentos pétreos a autogestão, o acesso ao crédito por parte dos agricultores, principalmente aos que mais necessitam dele para sua inclusão social e sua viabilidade.

### **Cooperativas de Leite da Agricultura Familiar**

No mesmo período e incentivados pelos mesmos fundamentos surgiram as Cooperativas de Leite da Agricultura Familiar. As primeiras organizações foram constituídas em Marmeleiro, Renascença e Dois Vizinhos. Com a disseminação de outras cooperativas de leite nos demais municípios da região tornou-se necessária a criação de uma central para articular o sistema. Foi, assim, constituída a SISCLAF – Sistema de Cooperativas de Leite da Agricultura Familiar.

As pequenas cooperativas de leite da agricultura familiar do Sistema SISCLAF tornaram-se referência à organização da cadeia do leite nos 27 municípios da área de atuação, firmando-se como importante instrumento de desenvolvimento para pequenos agricultores, discriminados pelas empresas privadas e fadados a desistirem da atividade. O cooperativismo de leite vem possibilitando aos agricultores o acesso ao conhecimento e as tecnologias, elevando os níveis de produção e produtividade, reintegrando-os ao mercado, mediante a geração de trabalho e renda. Por outro lado, a ação da cooperativa possibilita aos seus cooperados o acesso às políticas públicas, como, assistência técnica, recursos para financiamento e formação, sem as quais os agricultores encontrariam maiores dificuldades na modernização do processo produtivo e, conseqüentemente, para permanecerem na atividade. [...] O Sistema SISCLAF é formado, atualmente, por 27 cooperativas singulares municipais denominadas de CLAF, com produtores associados considerados pequenos, por produzirem menos de 2000 litros de leite ao mês. (DAVID,2009, P 15)

Na busca de algumas alternativas de fortalecimento do cooperativismo de leite da agricultura familiar o SISCLAF buscou a verticalização das suas atividades, com atuação nas cooperativas singulares diretamente com os produtores, implantou plataformas regionais de recebimento de leite e investiu na implantação de duas agroindústrias de transformação de leite. A partir de 2012 ocorreu uma crise bastante acentuada nos preços do leite e se aguçou a concorrência dos laticínios privados que, por não manterem estruturas tão pesadas, conseguiram ofertar preços melhores aos produtores rurais. A crise na industrialização, a perda de associados nas cooperativas singulares em função dos valores descontados dos associados para manutenção das estruturas verticais de coleta e industrialização provocou o fechamento de grande parte das cooperativas singulares, a desativação das plataformas de coleta e a venda das unidades de industrialização.

Uma dos aspectos que vem sendo muito discutido entre as organizações da agricultura familiar é a compreensão das razões da crise vivida pelas cooperativas de leite, que podem levar ao fortalecimento das outras iniciativas de caráter cooperativo de iniciativa da agricultura familiar.

Atualmente, na área de atuação do *Campus Capanema* existem três Cooperativas de Leite da Agricultura Familiar, articuladas na central SISCLAF.

O maior mérito das cooperativas de leite foi a inclusão social e econômica de pequenos produtores que estariam excluídos se dependessem dos outros laticínios, que somente aceitam produtores com uma produção mínima elevada.

### **Coopafi e a comercialização solidária**

Outro ramo de cooperativas da Agricultura Familiar se estrutura a partir da atuação da CRAPA – Coordenação Regional das Associações de Pequenos Agricultores e buscou enfrentar um dos maiores gargalos das iniciativas produtivas dos agricultores familiares: a comercialização.

A partir de meados de 2002, na microrregião da fronteira, no município de Capanema, teve início um processo de planejamento participativo das principais cadeias produtivas, na época: açúcar mascavo, soja, mel, frutas e leite. A partir de uma dinâmica de encontros entre representantes de cada cadeia produtiva e levantamento dos principais entraves e potenciais de cada uma, se chegou a um consenso que o principal gargalo estava na comercialização [...] Assim, na busca de atender essa reivindicação dos próprios agricultores, as entidades da agricultura familiar do Sudoeste, com especial participação das entidades da microrregião da fronteira, permitiram em março de 2003 a Cooperfac – Cooperativa de Agricultores Familiares de Capanema (SILVA, 2013, p 112).

A Cooperfac foi a primeira cooperativa da modalidade formada no Sudoeste do Paraná e, no município de Capanema, contou com a participação ativa da Cresol Capanema, do SINTRAF – Sindicato dos Trabalhadores na Agricultura Familiar, da Central de Associações de Agricultores Familiares e de 83 associações de agricultores familiares do município.

A partir da constituição da Cooperfac de Capanema as iniciativas foram se disseminando e, em pouco tempo, existiam 15 cooperativas da agricultura familiar cujo objetivo central era a promoção do processo de comercialização de produtos da agricultura familiar de forma solidária. Para promover o processo de articulação da ação regional das cooperativas foi criado o Sistema de Cooperativas de Comercialização, o

Sistema Coopafi – Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada. O número de famílias associadas à Coopafi em 2003 era de 2.250 segundo SILVA (2013).

### **Sindicatos e Fórum Regional de Entidades**

É importante salientar a presença de 27 (vinte e sete) Sindicatos de Trabalhadores Rurais – STR ou SINTRAF – Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura Familiar, que formam uma base organizativa e articuladora das entidades da agricultura familiar. A presença desses sindicatos em toda a região e durante toda a história da luta da Agricultura Familiar para a construção de uma alternativa de desenvolvimento assentada na agroecologia faz com que sejam entidades portadoras de uma forte representatividade dos interesses da agricultura familiar da região.

No final da década de 1970 o movimento sindical dos agricultores familiares do Sudoeste promoveu um amplo movimento de oposições sindicais tendo em vista o aparelhamento das organizações sindicais pelos governos militares, que se utilizavam das estruturas dos sindicatos para a realização de políticas assistencialistas, provocando a descaracterização das finalidades dos sindicatos como instrumentos de luta política dos agricultores familiares.

O movimento de oposição sindical assumiu as direções dos sindicatos de praticamente toda a região, de forma articulada com movimento semelhante ocorrido nos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

No ano de 2001 houve a criação da FETRAF SUL – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Sul do Brasil, que mais tarde se reorganizou formando a FETRAF Brasil e, no Paraná, a FETRAF Paraná.

É fundamental salientar a presença, durante os últimos 20 anos, do Fórum Regional das Entidades Populares da região Sudoeste que agrega, além das entidades e organizações da agricultura familiar, todas as entidades e organizações de caráter solidário presentes no território. Este Fórum tem sua sede na Assesoar, que é a entidade referência para a organização da agricultura familiar da região e que foi fundamental para a estruturação de todas as outras formas de organização e de movimentos sociais na região.

O Fórum Regional de Entidades organiza-se em articulações regionais e, na região da Fronteira com a Argentina, formada por 8 (oito) municípios, estrutura-se o Fórum Regional Fronteira das Entidades Populares, do qual participam as organizações sociais e cooperativas de caráter popular, incluídas as três Cooperativas de Habitação existentes nessa área, que é a mesma área de abrangência do *Campus Capanema* do IFPR.

### **As experiências na área da educação**

As entidades ligadas à agricultura familiar desenvolveram, durante todo o período de construção da sua proposta de agricultura alternativa e que, atualmente, se constitui como proposta de construção da agroecologia, projetos educativos visando a capacitação dos agricultores familiares em sua participação no projeto político de uma alternativa de agricultura que envolvesse não apenas os métodos de produção, mas também todas as demais dimensões da vida das famílias, incluindo homens, mulheres, crianças, idosos.

Os primeiros processos formativos foram constituídos ainda no âmbito das ações pastorais, quando a Assesoar era uma entidade ligada à Igreja Católica e que atuava no processo de formação e educação dos agricultores, num viés claro da Teologia da Libertação.

A partir da constituição as cooperativas tradicionais e sua crise, a Assesoar, juntamente com outras entidades da agricultura familiar iniciou um processo de debate e formação assentado na formação de monitores e dirigentes do associativismo especialmente em função do grande número de associações organizadas na região.

A experiência das Escolas Comunitárias de Agricultores foi uma das mais significativas para o processo formativo dos agricultores familiares da região. Organizados em grupos, promoviam um amplo processo de debate sobre a situação da agricultura e sobre os desafios da capacidade de auto sustentação das famílias frente às perspectivas apresentadas pela Revolução Verde. A experiência foi muito importante porque prescindiu de uma certificação. Os participantes tinham a preocupação realmente com sua formação e não colocavam como fundamental a certificação.

No âmbito do programa de associativismo que foi desenvolvido na região e a partir da demanda formativa das associações e grupos de produção dos agricultores familiares foi instituído um programa de formação de monitores e dirigentes do associativismo que buscava capacitar as pessoas na área da gestão e do planejamento dos grupos e associações.

No final da década de 1980 surge o debate para a implantação das Casas Familiares Rurais como projeto alternativo de educação para a agricultura familiar. Inicialmente o debate para a sua implantação foi assumido pela Assesoar sem que, no entanto, tenha chegado a implantar essa experiência. Em 1989, a partir do incentivo de algumas personalidades políticas e da Prefeitura Municipal, foi implantada a primeira experiência de Casa Familiar Rural no município de Barracão.

Os cursos das CFR inicialmente recebiam um certificado da própria instituição, sem reconhecimento oficial, o que se tornava um problema complexo em função da necessidade dos jovens estudarem o ensino fundamental ou o ensino médio em escolas regulares. Visando solucionar essa situação e dar mais consistência ao processo educacional, a estrutura das Casas Familiares Rurais passou a ser complementada pela rede estadual de ensino, que assumiu, com seu quadro de docentes, a escolarização de ensino fundamental ou de ensino médio, ficando a ARCAFAR-SUL encarregada da certificação da parte relativa à formação profissional.

Além da metodologia se assentar na alternância, sob a denominação de Pedagogia da Alternância, os estudantes desenvolvem, durante o tempo de permanência na CFR, um Projeto de Vida, de forma coletiva com a família, com acompanhamento permanente dos monitores da Casa.

Atualmente ainda existem 17 CFR na região, mas com a desestruturação da ARCAFAR e a falta de apoio do governo do estado do Paraná, a maioria delas estão praticamente a caminho do fechamento, sendo que algumas delas não mais oferecem turmas de entrada neste ano de 2017. O grande problema enfrentado pelas CFR foi não terem conseguido transformar-se em escolas públicas, preservando os seus fundamentos políticos e educacionais vinculados às famílias de agricultores familiares. Além disso, as CFR não conseguiram avançar para uma estruturação institucional que possibilitasse a auto sustentação, com fontes permanentes e seguras de financiamento de suas atividades. Um dos aspectos mais fortes das Casas Familiares Rurais foi sua caminhada na consolidação da concepção de educação do campo, cujas bases foram lançadas em 1997 e regulamentadas pelo CNE – Conselho Nacional de Educação no início da década dos anos 2000.

As experiências desenvolvidas nas Casas Familiares Rurais tornaram-se objeto de muitos estudos acadêmicos, especialmente em função de sua preocupação em adequar-se a realidades da agricultura familiar, a partir da metodologia da alternância, permitindo a permanência dos jovens nas suas unidades de produção familiar e adotando os tempos pedagógicos diferenciados (Tempo Escola e Tempo Comunidade) bem como a articulação do processo educacional com a elaboração de um projeto de vida, feito de forma coletiva com as

famílias. A alternância de tempos pedagógicos possibilita a relação entre a teoria e a prática, com o relacionamento dos temas desenvolvidos em sala de aula com as atividades das unidades de produção familiares.

O movimento sindical da agricultura familiar, no ano de 1999, iniciou uma experiência de escolarização de ensino fundamental, com certificação através de instituições públicas em cada um dos estados da federação e formação profissional dos agricultores familiares na área da agroecologia, denominada de Projeto Terra Solidária, desenvolvida nos três estados do Sul do país, tendo atingido nas duas primeiras edições mais de dois mil, jovens e adultos, agricultores familiares. A primeira fase da experiência foi desenvolvida entre os anos 1999 e 2003, sendo retomada em duas outras oportunidades, com a mesma configuração. Os processos de certificação posteriores foram realizados através da Escola Agrotécnica Federal de Concórdia, atualmente *Campus Concórdia* do IFSC.

Entre os anos 2012 e 2014 o projeto Terra Solidária foi retomado pela FETRAF – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar – numa parceria com a UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul – e financiada pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, para a formação de jovens, recebendo a certificação como curso de extensão da Universidade. Foram desenvolvidas diversas turmas nos três estados do Sul do país. Embora sem a estrutura de escolarização, foi uma experiência focada na construção de um projeto de vida do jovem para viabilização de sua permanência no campo.

A experiência mais significativa na área da agroecologia foi o desenvolvimento de cursos técnicos denominados de subseqüentes pela estrutura oficial do IFPR e popularmente denominados de pós-médio pelas entidades e organizações da agricultura familiar.

A primeira experiência, sendo um das primeiras do Brasil, foi realizada nos anos de 2001 e 2002 no município de Dionísio Cerqueira – SC, envolvendo estudantes jovens da agricultura familiar dos municípios da região, tanto do Paraná quanto de Santa Catarina. A experiência envolveu um conjunto de entidades e organizações da agricultura familiar, algumas ONG catarinenses (COOPERBIORGA – Associação dos Produtores Biorgânicos e o CAPA – Centro de Apoio ao Pequeno Produtor Rural) que atuavam com programas para a agricultura familiar e a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia, atual *Campus Concórdia* do IFC. A metodologia adotada já assumia a alternância como elemento chave e tinha como objetivos fundamentais o desenvolvimento de experiências agroecológicas nas unidades de produção dos estudantes e a permanência do jovem no campo. O trabalho de conclusão de curso estava centrado na estruturação de um projeto para a unidade de produção familiar de cada estudante. A experiência, embora significativa, não teve continuidade em função das dificuldades financeiras e de articulação com o município de Dionísio Cerqueira.

A Assesoar, em conjunto com o Fórum Regional de Entidades da Agricultura Familiar, atualmente denominado de Fórum Regional de Entidades Populares do Campo e da Cidade, e em parceria com a



Articulação Paranaense de Educação do Campo, através da Articulação Sudoeste “Por Uma Educação do Campo” desenvolveu um curso pós-médio Técnico em Agropecuária com ênfase em Agroecologia, nos anos de 2003 e 2004, com certificação através da Escola Agrotécnica de Rio do Sul (SC), que mantinha um *Campus* Avançado em Dois Vizinhos, e que atualmente se constitui no *Campus* Dois Vizinhos da UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O processo de desenvolvimento do curso adotou a alternância como base metodológica, tendo como objetivo a construção de Projetos de Vida pelos estudantes, de forma coletiva com a família, visando a permanência no campo e o desenvolvimento de práticas agroecológicas nas UPVF – Unidades de Produção e Vida Familiar, denominação adotada pelas entidades para as unidades produtivas da agricultura familiar.

O curso Técnico em Agroecologia, de nível Pós-Médio, nasceu através da Articulação Paranaense Por uma Educação do Campo que é o espaço coletivo onde Organizações e Movimentos Sociais constroem referências a partir das suas experiências. No desafio de pensar alternativas de Educação do Campo, a ASSESOAR assumiu o desafio de desenvolver cursos de nível médio e pós médio e ações na escola pública fundamental (ASSESOAR, 2009, p 01)

Uma segunda turma foi desenvolvida nos anos de 2005 e 2006, agora em parceria com a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná, que se transformou no IFPR – Instituto Federal do Paraná. Além das características metodológicas adotadas na primeira turma, descrita acima, houve a adoção do nome Curso Técnico em Agroecologia,

O curso tem uma proposta metodológica de formação para os atores sociais do campo que junta a formação profissional com as práticas dos agricultores e agricultoras. Os projetos de vida dos educandos e educandas se articulam a um projeto municipal de desenvolvimento que, por sua vez, se articula ao projeto político da agricultura familiar e camponesa e ao projeto de desenvolvimento do campo. O curso pretende manter e fortalecer o vínculo dos educandos e educandas com as suas Unidades de Produção e Vida Familiar – UPVF, contribuindo para a geração de referências, a partir de um novo método para a formação dos jovens do campo, com o objetivo de propor políticas públicas e modificar o ensino público (ASSESOAR, 2009, p. 01).

No curso desenvolvido em parceria com a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná teve como grande novidade metodológica a inserção do Projeto Municipal de Desenvolvimento, construído a partir do envolvimento das entidades, organizações e movimentos sociais presentes nos municípios onde residiam alunos do curso, com a participação das entidades regionais e um processo de aproximação e debate com os poderes públicos presentes nos municípios e os demais atores da sociedade civil, e sua articulação com o projeto político da agricultura familiar, construído a partir dos grandes debates desenvolvidos e coordenados pelo Fórum Regional das Entidades.

Cada educando e cada educanda tem como centro de seus aprendizados a elaboração e a execução de um Projeto de Vida para permanecer no campo, elaborado de forma coletiva com sua família e olhando para as muitas dimensões da vida, fazendo acontecer aquilo que conhecemos com a multidimensionalidade. O Projeto de Vida coloca-se como o articulador de todos os estudos, vivências e trabalhos, inclusive dos trabalhos na UPVF que visam superar a fragmentação do conhecimento. Isso é possível porque todos os conteúdos são abordados de forma integrada, deixando para trás as disciplinas, que promovem a fragmentação, isto é, a divisão dos conteúdos estudados em “caixinhas”, como acontece nas escolas tradicionais. A proposta é que seja elaborado um projeto de vida e de sociedade. A partir da construção dos projetos de vida dos educandos e das educandas e do foco na agroecologia o curso firma uma concepção de campo como espaço de educação, de cultura, de saúde, de preservação dos recursos naturais, de lazer, de história, de conhecimentos e de produção. São novos significados para a vida no campo que podem oferecer aos jovens alternativas concretas de permanência nesse espaço (ASSESOAR, 2009, p 02).

Outro aspecto a destacar é que o estágio curricular foi desenvolvido em entidades ligadas às práticas da agroecologia no sul do País. Os estudantes eram abrigados por entidades cujas práticas se aproximassem do tema central do projeto de vida do estudante.

## **Anexo II – Regimento do Projeto de Vida**

A coordenação do curso Técnico em Agroecologia, fazendo uso de suas atribuições com a participação do colegiado de Agroecologia, apresentam as orientações e normas para a realização do Projeto de Vida..

### **01 - Da Concepção do Projeto de Vida**

01.01 - O Projeto de Vida é uma atividade acadêmica de sistematização dos conhecimentos e articulação dos conteúdos estudados, realizado pelo estudante de forma coletiva com sua família e que visa a construção de um planejamento para a sustentabilidade da Unidade de Produção e Vida Familiar em que vivem. O processo de sua elaboração e discussão se dará durante os quatro anos do curso, assumindo o papel de articulação do processo de construção do conhecimento do curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio. A orientação para o desenvolvimento do curso será realizada pelos monitores da Casa Familiar Rural, que fará as visitas à família durante o período do Tempo Comunidade e o acompanhamento dos processos de socialização periódicas nos momentos de Tempo Escola, sob orientação do Docente encarregado do componente curricular de Orientação da Elaboração do Projeto de Vida, sendo essa orientação de caráter coletivo, através da articulação dos projetos de vida por focos de semelhança.

01.02 - O Projeto de Vida possibilita a formação profissional pautada na interação da teoria com a prática, onde a capacidade de reflexão do aluno possa ser constantemente estimulada por meio da interação com a família, com os monitores e com os professores em diferentes situações práticas além da teoria.

01.03 - O Projeto de Vida será desenvolvido por intermédio de pesquisas teóricas, metodológicas, empíricas e/ou práticas, que proporcionarão o embasamento teórico e prático necessários para a sua construção e desenvolvimento. Os processos de relação entre teoria e prática serão articulados através dos diversos componentes curriculares que, a partir dos conteúdos estudados e dos planos de estudo para os períodos de Tempo Comunidade, incentivarão e orientarão os debates com a família, as experiências, as práticas agroecológicas e as vivências, nos diversos tempos pedagógicos do curso, de tal forma que a construção do Projeto de Vida ocorra de forma contínua e permanente.

### **02 - Da Modalidade**

02.01 - O Projeto de Vida é a atividade que articula tdo o processo formativo no Curso Técnico em Agroecologia e é elaborado durante os quatro anos de duração do curso, e terá como base a construção de um projeto de sustentabilidade e de sucessão da Unidade de Produção e Vida Familiar onde estuda e sua conclusão e defesa serão elementos obrigatórios para a conclusão da formação do estudante

02.02 - O Projeto de Vida será constituído de um trabalho individual, apresentado na forma regulamentada neste documento e seguirá as normas técnicas da ABNT em sua apresentação, no que couber.

### **03 – Dos Objetivos**

O Projeto de Vida tem como objetivos:

I – Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso tendo como base a articulação entre a teoria e a prática;

II – Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;

III – Garantir a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional e ao projeto de sustentabilidade e sucessão da Unidade de Produção e Vida Familiar, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional;

IV – Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas;

V – Incentivar os discentes para o estudo de problemas locais, regionais, buscando apontar possíveis soluções no sentido de integrar a sua Unidade de Produção e vida Familiar, a instituição e a sociedade.

VI – Desenvolver processos coletivos de estudo, debate, elaboração e socialização dos conhecimentos e práticas vinculadas à elaboração do projeto de vida.

### **04 - Da orientação**

04.01 – O processo de orientação da elaboração do Projeto de Vida será realizado de forma coletiva pelos professores das áreas específicas da agroecologia, juntamente com o professor do componente curricular Orientação para a Pesquisa e para a Elaboração do Projeto de Vida e com os monitores da Casa Familiar Rural, passando pelo debate e orientação do Colegiado do Curso a cada semestre como parte do processo de avaliação dos estudantes e de estruturação dos processos coletivos para orientação, através de seminários semestrais em que os estudantes colocarão em debate as elaborações acumuladas até o momento.

04.02 – O professor do Componente Curricular Pesquisa, Orientação e Processos Coletivos, os monitores da Casa Familiar Rural, os representantes das entidades parcerias responsáveis pelo acompanhamento de estudantes, juntamente com os professores das áreas específicas da Agroecologia e os professores dos demais componentes curriculares definidos para participação do processo de orientação pelo Colegiado estruturarão um Grupo de Trabalho que, a cada etapa do Tempo Escola, promoverão o debate com os estudantes, de forma coletiva, promovendo a análise das elaborações, identificando as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e analisando as relações de geração e de gênero nas relações familiares, visando garantir um permanente apoio aos estudantes no processo de construção do Projeto de Vida.

04.03 – O Grupo de Trabalho encarregado da orientação dos projetos de vida fará, com periodicidade semestral ou quando houver necessidade, durante o período, um processo de análise do processo de elaboração dos Projetos de Vida pelos estudantes, visando aperfeiçoar os instrumentos e formas de apoio aos estudantes, especialmente no que se refere ao processo de conhecimento da realidade familiar na Unidade de Produção e Vida Familiar.

04.04 – Cada estudante receberá uma orientação individual por parte dos membros do Grupo de Trabalho, visando a percepção das condições como vem sendo desenvolvido o trabalho de elaboração, as relações com a família, o comprometimento da família com o processo de aprendizagem, de práticas e de acompanhamento das atividades, bem como para identificar e orientar o estudante em suas atividades do curso, inclusive em relação ao processo motivacional e de comprometimento com as relações de ensino e a aprendizagem.

04.05 – Os monitores da Casa Familiar Rural e o docente encarregado do componente Orientação para a Pesquisa e para a Elaboração do Projeto de Vida planejarão as visitas às famílias levando em consideração também os problemas identificados, visando garantir um processo de elaboração coletivo no espaço das famílias, e garantindo a coleta de informações que possam auxiliar o Grupo de Trabalho encarregado da orientação das elaborações dos Projetos de Vida na condução dos processos coletivos e orientações individuais aos estudantes.

04.06 – Os estudantes serão organizados em grupos de trabalho a partir dos focos de estudo dos seus Projetos de Vida, visando promover estudos e pesquisas a partir de temas mais específicos de seus projetos de vida, bem como a possibilidade de articular suas vivências e o estágio no quarto ano em entidade ou organização que responda de forma mais adequada ao seu Projeto de Vida.

#### **05 – Dos direitos do estudante orientado**

05.01 – Todos os estudantes do Curso Técnico em Agroecologia tem o direito a um processo de orientação para elaboração de seu Projeto de Vida, em espaços coletivos e individuais, durante os tempos pedagógicos Escola, de forma presencial com os professores e monitores, e Comunidade, pelas visitas dos monitores e dos representantes das entidades encarregadas do processo de acompanhamento, e através dos ambientes virtuais de aprendizagem colocados à disposição dos estudantes do IFPR.

05.02 – Todo o estudante do Curso Técnico em Agroecologia terá direito a encaminhar diretamente à Coordenação Pedagógica do Curso suas reclamações e suas dúvidas, quando não se sentir contemplado com o processo de orientação, e também para encaminhar seus problemas, mesmo quando referir-se à assuntos familiares ou de relação com as entidades, docentes e monitores.

05.03 – Todos os estudantes tem o direito de participar de forma ativa dos processos coletivos organizados pelo curso nas etapas do Tempo Escola, expondo suas dúvidas e apresentando suas sugestões, especialmente na relação com a metodologia de construção de seu Projeto de Vida.

#### **06 – Dos deveres dos orientados**

06.01 – O estudante do Curso Técnico em Agroecologia é responsável por zelar pela manutenção das instalações e equipamentos utilizados nos processos de construção do projeto de vida.

06.02 - Respeitar as normas institucionais e dos locais de realização das atividades de elaboração do Projeto de Vida, obedecendo às determinações de serviço e normas locais;

06.03 – Todo o estudante tem a responsabilidade de contribuir com os processos coletivos de elaboração e debate do Projeto de Vida, comprometendo-se permanentemente com a construção coletiva do seu projeto de vida e dos seus colegas.

06.04 – Compromete-se, também, a participar de forma ativa nos grupos de debate e estudos organizados a partir dos temas ou focos dos projetos de vida para produzir encaminhamentos e estudos específicos sobre as atividades e bases agroecológicas dos projetos de vida dos membros do grupo.

#### **07 - O processo de elaboração e defesa do Projeto de Vida**

07.01 – A cada semestre, coincidindo com a finalização do processo de avaliação da aprendizagem no Curso Técnico e Agroecologia, os estudantes entregarão, para avaliação e acompanhamento por parte dos membros do Grupo de Trabalho de Orientação, um documento com as elaborações já efetuadas a partir dos debates produzidos no semestre.

07.02 – Os modelos e formulários para apresentação do Projeto de Vida em suas versões final e intermediárias serão debatidas e elaboradas pelo GT de Orientação a cada início de semestre, sendo que o roteiro de elaboração final do projeto de Vida deverá ser entregue ao estudante já ao final do primeiro ano, bem como a metodologia de sistematização dos debates produzidos nos componentes curriculares e suas contribuições no processo de integração dos conhecimentos objetivados no Curso.

07.03 – A partir do início do quarto ano de estudos o estudante deverá, em conjunto com os membros do Grupo de Trabalho de Orientação, estabelecer um calendário de elaborações que garanta o processo de conclusão das atividades de elaboração até o período definido para apresentação de sua versão final e para sua defesa.

07.04 – O processo final de avaliação do Projeto de Vida sera efetuado através de Banca constituída por professores do Instituto Federal do Paraná, por Monitores da Casa Familiar Rural, por representantes das entidades parcerias do curso. A banca ou as bancas constituídas, dependendo do número de estudantes que farão a defesa de seu Projeto de Vida, serão constituídas pela Coordenação Pedagógica e aprovadas pelo Colegiado

do Curso. A data de defesa do Projeto de Vida será marcada de comum acordo entre os orientadores e estudantes a partir do calendário estabelecido no último ano do curso.

07.05 - O discente que não defender o Projeto de Vida no prazo estabelecido será considerado reprovado.

07.06 - Caso o discente seja reprovado na defesa de seu Projeto de Vida, o trabalho será devolvido a ele para que seja reformulado ou refeito de acordo com as considerações da banca e apresentado novamente, em novo processo de defesa final.

07.07 – Por ser um projeto orientador de todo o processo de ensino e aprendizagem, com sua construção e orientação caracterizada principalmente pelo processo coletivo, todo o processo final será desenvolvido a partir de acordos coletivos da turma, dos estudantes, Grupo de Trabalho de Orientação e da Coordenação Pedagógica do Curso.

### **08 - Apresentação da versão final do Projeto de Vida**

08.01 - O Projeto de Vida será redigido e formatado segundo as normas e orientações definidas e publicadas pela Coordenação do Curso, através de Edital, depois de passar pelo debate coletivo com os docentes envolvidos e as turmas envolvidas.

08.02 – O Projeto de Vida será impresso em papel A4 (21,0 x 29,7 cm) e depositado na Biblioteca do *Campus* Capanema do Instituto Federal do Paraná mediante recibo assinado pela coordenação da Biblioteca ou pelo/a Bibliotecário/a.

## **Anexo III – Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório**

### **REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO - CAMPUS CAPANEMA**

#### **CAPÍTULO I DO ESTÁGIO**

##### **SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art.1º O curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio do IFPR *Campus* Capanema requer, em caráter obrigatório, a realização do estágio supervisionado, dada a natureza da atividade profissional do egresso, bem como a metodologia utilizada para o desenvolvimento e aplicação da organização curricular do curso, estruturada para o desenvolvimento das competências profissionais e a relação que precisa ser construída com o Projeto de Vida desenvolvido durante o curso.

##### **SEÇÃO II DA MATRÍCULA**

Art.2º O Estágio, para ser validado, dependerá do cumprimento das demais exigências previstas neste regulamento.

##### **SEÇÃO III DA DURAÇÃO E CARGA HORÁRIA**

Art.3º O Estágio Obrigatório terá o limite de 140 (cento e quarenta) horas a ser cumprida.

§1º Deverão ser respeitados os limites de cargas horárias de até 4 horas diárias e de até 20 horas semanais.

§2º É vedada a realização de atividade do estágio em horário de outros componentes curriculares em que o aluno estiver matriculado.

#### **CAPÍTULO II DA OFERTA DE ESTÁGIO**

##### **SEÇÃO I DO CAMPO DE ESTÁGIO**

Art.4º O Estágio desenvolver-se-á, prioritariamente, em unidades de produção e vida familiar ou entidades ligadas à agricultura familiar que desenvolvam ações concorrentes ao propósito de agregação de valor no processo de formação do aluno, especialmente voltadas às práticas agroecológicas. Na definição do local de estágio será observada a proximidade entre as atividades desenvolvidas pela entidade ou UPVF e o tema do estágio do estudante.



## SEÇÃO II DAS CONDIÇÕES PARA CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

Art.5º São condições para a caracterização e definição dos campos de estágio, a apresentação de:

- I - Termo de Convênio entre IFPR e a unidade convenente;
- II - Ficha Cadastral da unidade convenente;
- III - Termo de Compromisso de Estágio entre IFPR, a unidade convenente e o estagiário;
- IV- Projeto de Estágio, do qual constará a identificação do campo de estágio, identificação do aluno estagiário, período e horário do estágio, objetivos e atividades a serem desenvolvidas, elaborado pelo estagiário de acordo com o orientador no campo de estágio e com o professor orientador.

§1º O Termo de Convênio será assinado em duas vias em papel impresso.

§2º O Termo de Compromisso de Estágio será assinado em quatro vias.

§3º A pessoa jurídica onde se desenvolverá o estágio deverá apresentar um profissional para a orientação do aluno estagiário no campo de trabalho.

## CAPÍTULO III DOS PARTICIPES

### SEÇÃO I DO ALUNO ESTAGIÁRIO

Art.6º Compete ao aluno:

I - Encaminhar a documentação indicada nos incisos I a IV do art.5º, para caracterização do campo de estágio, com antecedência mínima de 10 dias do início das atividades e dentro do prazo estabelecido em calendário escolar;

II - Apresentar relatório final de estágio, por escrito, de acordo com as normas do IFPR, até o final do semestre letivo no qual pretenda validar o estágio;

III - Apresentar, anexo ao relatório, ficha de avaliação preenchida em que conste a avaliação emitida pelo orientador no campo de estágio, devidamente assinada ou carimbada;

Parágrafo único - A não apresentação destes documentos implicará no não reconhecimento, pelo curso, do estágio do aluno.

### SEÇÃO II DA ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO

Art.7º - A orientação do estágio dar-se-á na modalidade indireta por professor ou monitor orientador, escolhido pela Coordenação de Curso entre os participantes do Colegiado do Curso.

Art.8º - Dar-se-á na modalidade indireta por orientador do campo de estágio.

### SEÇÃO III DA COMISSÃO ORIENTADORA DE ESTÁGIO

Art.9º - A Comissão Orientadora de Estágio será composta por três professores e um técnico indicados pelo Coordenação de Curso.

Parágrafo único: a Comissão acompanhará o desenvolvimento do estágio, o arquivamento da documentação e dos relatórios.

## CAPÍTULO IV DA INTERRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO ESTÁGIO

## SEÇÃO I DA INTERRUÇÃO DE ESTÁGIO

Art.10. Poderá o aluno requerer a suspensão do estágio por meio de documento escrito encaminhado ao orientador e ao colegiado do curso.

Parágrafo único - A aceitação do pedido do aluno implicará no encaminhamento de relatório e ficha de avaliação parcial, ficando o aluno obrigado aos procedimentos constantes deste regulamento para validar a carga horária e aproveitamento mínimos para a provação no estágio.

## SEÇÃO II DA VALIDAÇÃO

Art.11. São condições de validação das cargas horárias realizadas do estágio:

I - Observar as formalidades para validação do estágio;

II - Obter parecer favorável do profissional orientador no campo de estágio, professor orientador e da comissão;

III - O orientador deverá proceder a avaliação do estágio, com base no acompanhamento realizado durante o cumprimento do mesmo, e com base no relatório escrito entregue pelo aluno, encaminhando-o para a Comissão Orientadora de Estágio.

Art.12. Compete à Comissão Orientadora de Estágio a elaboração de avaliação conclusiva sobre o aproveitamento do aluno no estágio.

## CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.13. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Orientadora de Estágio, cabendo recurso de suas decisões ao Colegiado do Curso Técnico em Agroecologia do IFPR – Campus Capanema.

## **Anexo IV – Regulamento de Estágio Não Obrigatório**

### **REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO IFPR- CAMPUS CAPANEMA – CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA**

#### **CAPÍTULO I DA NATUREZA E FINALIDADE**

Artigo 1º - O estágio curricular não obrigatório é um ato educativo de natureza opcional, com a finalidade de complementar os conhecimentos teóricos recebidos pelo estudante ao longo das atividades de ensino/aprendizagem e obedecerá a legislação específica, bem como as normas e diretrizes internas da IFPR.

#### **CAPÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO**

Artigo 2º - O estágio curricular não obrigatório deve ser organizado tendo em vista os seguintes objetivos:

I – ampliar a formação acadêmico-profissional do estudante;

II- propiciar ao estudante, na prática, a aplicação dos conhecimentos teóricos obtidos durante a realização do curso;

III - promover a integração social do estudante.

Artigo 3º - O estágio curricular não obrigatório será regulamentado pela Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação em articulação com a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Capanema, com as seguintes atribuições:

I - celebrar convênio com a entidade concedente de estágio ou agência de integração empresa-escola;

II - aprovar o plano de estágio elaborado pelo estudante e seu orientador;

III - assegurar a supervisão acadêmica do estágio, a ser realizada de forma compartilhada pelos orientadores e pelos supervisores profissionais vinculados às entidades concedentes;

IV - aprovar e assinar o termo de compromisso de estágio, conforme legislação vigente.

Artigo 4º - Só poderão estagiar estudantes regularmente matriculados e com frequência regular, preferencialmente depois de cursado um semestre letivo.

§ único - a duração do estágio curricular não obrigatório não poderá ser inferior a um semestre letivo.

#### **CAPÍTULO III DO CAMPO DE ESTÁGIO**

Artigo 5º - Constituem campo de estágio as entidades de direito privado, os órgãos de administração pública, as instituições de ensino, a comunidade em geral e as próprias unidades de serviços e ensino do IFPR.

Artigo 6º - Para aprovação de campo de estágio serão considerados pelo Campus Capanema, em relação à entidade ofertante de campo de estágio:

I - existência de infraestrutura material e de recursos humanos;

II - aceitação das condições de supervisão e avaliação do Campus Capanema do IFPR;

III - anuência e acatamento às normas disciplinadoras do estágio curricular não obrigatório do IFPR-Campus Capanema;

Artigo 7º - O campo de estágio será aprovado pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Capanema com a entidade concedente de estágio ou agentes de integração empresa escola, estes últimos entendidos como entidades que atuam na intermediação da busca de campos de estágio e ofertas de vagas.

§ 1º - a jornada do estágio deverá ser compatível com o horário escolar do estudante;

§ 2º - deverá ser garantida a adequação entre as atividades desenvolvidas no estágio e a área de formação do estudante.

#### **CAPÍTULO IV DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO**

Artigo 8º - A supervisão do estágio curricular não obrigatório caberá ao profissional vinculado à entidade concedente do estágio em conjunto com profissional orientador indicado pelo curso ao qual o aluno está matriculado.

Artigo 9º - Cabe ao profissional orientador do estágio:

I - elaborar em conjunto com o estudante estagiário o plano de estágio, observada a adequação das atividades de estágio com a área de formação do estudante, de forma a garantir o desenvolvimento de competências necessárias à sua formação profissional.

II - solicitar relatórios dos estágios, verificar a assiduidade do estagiário e preencher a ficha de avaliação.

Artigo 10 - Cabe ao supervisor profissional da entidade concedente:

I - avaliar as atividades desenvolvidas pelo estudante estagiário;

II - assinar a ficha de frequência do aluno estagiário;

III - orientar a elaboração dos relatórios do estágio e preencher a ficha de avaliação;

IV - verificar a adequação das atividades de estágio com a área de formação do estudante, de forma a garantir o desenvolvimento de competências necessárias à sua formação profissional.

#### **CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO**

Artigo 11 - A avaliação do estágio curricular não obrigatório será realizada pelo profissional orientador do estágio, em conjunto com o supervisor profissional da entidade concedente, observados os seguintes critérios:

I - desempenho profissional do estudante estagiário nas atividades contidas no plano de estágio;

II - assiduidade do estudante estagiário na entidade concedente;

#### **CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Artigo 12 - O estágio de que trata este regulamento não cria vínculo empregatício de qualquer natureza entre o estudante e a entidade concedente, facultado ao estagiário o recebimento de bolsa.

§ único – A entidade concedente de estágio ou os agentes de integração empresa-escola providenciarão seguro de acidentes pessoais ao estudante em regime de estágio curricular não obrigatório.

Artigo 13 - A entidade concedente poderá expedir declaração referente à realização de estágio curricular não obrigatório, depois de cumpridas todas as formalidades previstas para essa modalidade.

Artigo 14 - Os casos omissos serão resolvidos pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Capanema do IFPR em consonância com as orientações recebidas da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação.

### **Modelo do Relatório de Atividades de Estágio Curricular Não Obrigatório**

O relatório será elaborado pelo estagiário devendo conter:

- 1) Dados de identificação do estagiário e da unidade concedente.
- 2) Setores em que o estagiário atuou na empresa.
- 3) Descrever as atividades desenvolvidas.
- 4) Apresentar pelo menos uma situação real de trabalho, vivenciada pelo estagiário na unidade concedente, contemplando as atividades de trabalho vinculadas área de formação acadêmica-profissional.
- 5) Avaliação do estágio pelo aluno. O estagiário deve responder as seguintes perguntas:
  - 1º) Com relação ao desenvolvimento das atividades.
    - 1.1) Está de acordo com suas expectativas?
    - 1.2) Está oferecendo experiência para o exercício profissional futuro?
    - 1.3) Permite conhecer novas técnicas e metodologias de trabalho?
    - 1.4) Oferece experiência prática na sua área de formação?
    - 1.5) Permite conhecer a importância do trabalho em equipe?
    - 1.6) Você sugere que outro aluno faça um estágio semelhante ao seu? Por quê?
  - 2º) Com relação ao ambiente de trabalho.
    - 2.1) O ambiente físico é adequado?
    - 2.2) Houve integração com os funcionários da organização?
    - 2.3) Como foi a orientação e supervisão exercidas pela organização?

3) Avaliação do estágio pelo supervisor.

O supervisor deverá preencher os seguintes itens:

	<b>Aspectos considerados do estagiário</b>	<b>Muito bom</b>	<b>Bom</b>	<b>Regular</b>	<b>Ruim</b>	<b>Muito ruim</b>
	Assiduidade.					
	Relacionamento Interpessoal.					
	Ética profissional.					
	Capacidade de autocrítica.					
	Iniciativa e persistência no desempenho das atividades.					
	Espontaneidade e participação nas atividades planejadas.					
	Compreensão das tarefas.					
	Contribuição com ideias.					
Recomendações: _____						
_____						
_____						
_____						
_____						

4) Avaliação do estágio pelo professor orientador

Diante das respostas dadas pelo estagiário e pelo supervisor de estágio, considero o estágio concluído com:

( ) êxito      ( ) sem êxito

Data e local: \_\_\_\_\_

Assinatura do Estagiário: \_\_\_\_\_

Assinatura do Supervisor: \_\_\_\_\_

Assinatura

## **Anexo V - Termo de Cooperação do INFOCOS**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E O INSTITUTO DE FORMAÇÃO DO COOPERATIVISMO SOLIDÁRIO.**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODACIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro o INSTITUTO DE FORMAÇÃO DO COOPERATIVISMO SOLIDÁRIO, com sede à Rua Nossa Senhora da Glória, nº 52A, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.706.431/0001-17, doravante denominada INFOCOS, neste ato representada por seu presidente, Sr. VANDERLEY ZIGER, portado da cédula de identidade nº 4.178.812-7 e CPF nº 847 101 019 49 resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e o INFOCOS, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;

- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Francisco Beltrão (PR), de de 2017.

Vanderley Ziger  
Presidente  
INFOCOS

Odacir Antônio Zanata



Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo VI – Termo de Cooperação da Unicafes**

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A UNIÃO DAS COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR E ECONOMIA SOLIDÁRIA.

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a UNIÃO DAS COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR E ECONOMIA SOLIDÁRIA DO ESTADO PARANÁ, com sede à Avenida General Osório, 245, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.103.680/0001-83, doravante denominada UNICAFES, neste ato representada por seu presidente, Sr. Nilceu Evanir Kempf portado da cédula de identidade nº 4.297.582-6 e CPF nº 607 925 749-15, resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e o UNICAFES PARANÁ, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;

- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Francisco Beltrão (PR), de de 2017.

Nilceu Evanir Kempf  
Presidente  
Unicafes Paraná

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná



## **Anexo VII – Termo de Cooperação com a Assesoar**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A ASSOCIAÇÃO DE ESTUDOS, ORIENTAÇÃO E ASSISTÊNCIA RURAL**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro o ASSOCIAÇÃO DE ESTUDOS, ORIENTAÇÃO E ASSISTÊNCIA RURAL, com sede à Avenida General Osório nº 500, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 77 816 825/0001-03, doravante denominada ASSESOAR, neste ato representada por seu presidente, Sr. PAULO DE SOUZA, portado da cédula de identidade nº 2.237.637 e CPF nº 407 769 729-87 resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a ASSESOAR, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;

- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Francisco Beltrão (PR), de de 2017.

Paulo de Souza  
Presidente  
Assesoar

Odacir Antônio Zanata

## **Anexo VIII – Termo de Cooperação com a CRESOL Baser**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E O CENTRAL DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO COM INTERAÇÃO SOLIDÁRIA**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a CENTRAL DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO COM INTERAÇÃO SOLIDÁRIA – CRESOL BASER, com sede à Rua Nossa Senhora da Glória, nº 98A, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.401.771/0001-53, doravante denominada CRESOL BASER, neste ato representada por seu presidente, Sr. Alzemiro Thomé, portador da cédula de identidade nº 4.332.841-7 e CPF nº 01.401.771/0001-53 resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e o CRESOL Baser, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Francisco Beltrão (PR), de 2017.



Luiz Tomachevski  
Presidente  
Cresol Baser

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo IX – Termo de Cooperação com a COOPERHAF**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A COOPERATIVA DE HABITAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a COOPERATIVA DE HABITAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR -, com sede na Rua ..., Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., doravante denominada COOPERHAF, neste ato representada por seu presidente, Sr.Elizandro portador da cédula de identidade nº ... e CPF nº ..., resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a COOPERHAF, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;

- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Elizandro Krajczyk  
Presidente  
COOPERHAF

Odacir Antônio Zanata

## **Anexo X – Termo de Cooperação com a FETRAF Paraná**

### TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA FAMILIAR DO PARANÁ – FETRAF PARANÁ

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA FAMILIAR DO PARANÁ - , com sede na Rua Governador Parigot de Souza, 697, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 21.415.117/0001-06, doravante denominada FETRAF PARANÁ, neste ato representada por seu presidente, Sr. Noveraldo da Silva Oliboni portador da cédula de identidade nº 5.548.828-2 e CPF nº 990.157.579-68, resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a FETRAF Paraná, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Neveraldo da Silva Oliboni  
Presidente  
FETRAF Paraná

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo XI – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Capanema**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA.**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - , com sede na Rua ..., nº ..., na cidade de Capanema, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., doravante denominada Prefeitura, neste ato representada por seu prefeito municipal, Sr. Américo Bellé portador da cédula de identidade nº ... e CPF nº ..., resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a PREFEITURA MUNICIPAL, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão para os servidores municipais, agricultores familiares e outros setores da população.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;

- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Américo Bellé  
Prefeito Municipal  
Capanema

Odacir Antônio Zanata



## **Anexo XII – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Pérola do Oeste**

### **TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A PREFEITURA MUNICIPAL DE PÉROLA DO OESTE.**

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODA-CIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a PREFEITURA MUNICIPAL DE PÉROLA DO OESTE - , com sede na Rua ..., nº ..., na cidade de Pérola do Oeste, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., doravante denominada Prefeitura, neste ato representada por seu prefeito municipal, Sr. NILSON ENGEL, portador da cédula de identidade nº ... e CPF nº ..., resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a PREFEITURA MUNICIPAL, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão para os servidores municipais, agricultores familiares e outros setores da população.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;

- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Nilson Engel  
Prefeito Municipal  
Pérola do Oeste

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo XIII – Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal de Planalto**

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO.

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODACIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO - , com sede na Rua ..., nº ..., na cidade de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., doravante denominada Prefeitura, neste ato representada por seu prefeito municipal, Sr. Inácio José Werle portador da cédula de identidade nº ... e CPF nº .., resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e a PREFEITURA MUNICIPAL, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão para os servidores municipais, agricultores familiares e outros setores da população.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Inácio José Werle  
Prefeito Municipal  
Planalto

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo XIV – Termo de Cooperação com a Associação CFR**

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A ASSOCIAÇÃO DA CASA FAMILIAR RURAL DE CAPANEMA E PLANALTO.

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODACIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a ASSOCIAÇÃO DA CASA FAMILIAR RURAL DE CAPANEMA E PLANALTO, com sede na Casa Familiar Rural de Capanema e Planalto, localizada na Comunidade de de Linha São Pedro, interior do município de Capanema, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 95 590 923/0001-57, doravante denominada Associação CFR, neste ato representada por seu presidente, Sr. Francisco Gerônimo Kach portador da cédula de identidade nº 5.330.315-3 e CPF nº 745.973.379-20, resolvem celebrar o presente Termo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua ampla entre o IFPR e Associação CFR, visando desenvolver em conjunto ações de ensino, pesquisa e extensão, ofertadas a agricultores familiares e às suas organizações associativas e cooperativas.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes elaborarão projetos específicos que serão formalizados por Termos de Convênio e definidos em Planos de Trabalho, devidamente aprovados e vinculados ao presente Termo de Cooperação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os Termos de Convênio aludidos nesta cláusula deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação do objeto a ser executado;
- metas a serem atingidas;
- etapas ou fases de execução;
- plano de aplicação de recursos financeiros, quando for o caso;
- cronograma de desembolso, quando for o caso;
- previsão do início e do fim da execução do projeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovados por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Cooperação poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento, por força de projetos previamente aprovados e cobertos por Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos cooperantes.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), de de 2017.

Francisco Gerônimo Koch  
Presidente  
Associação CFR de Capanema e Planalto

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo XV – Termo de Convênio para realização do Curso Técnico em Agroecologia**

TERMO DE CONVÊNIO QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ E A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA, A PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO E A PREFEITURA MUNICIPAL DE PÉROLA DO OESTE, INFOCOS, CRESOL BASER, ASSESOAR, UNICAFES PARANÁ, COOPERHAF, FETRAF PARANÁ E ASSOCIAÇÃO CFR.

O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, organizada sob a forma de autarquia de regime especial, com sede à Avenida Comendador Franco, nº 2415, Curitiba, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, doravante denominado de IFPR, neste ato representada por seu Reitor, professor ODACIR ANTÔNIO ZANATTA, portador da cédula de Identidade nº 7730350 e CPF 537 578 159-04, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 1º, da portaria nº 603, de 08 de julho de 2016, e do outro a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA**, com sede à Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, nº 1.080, Centro, Capanema, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 75.972.760.0001-60, doravante denominada **PREFEITURA DE CAPANEMA**, neste ato representada por seu prefeito municipal, Sr. AMÉRICO BELLÉ, portado da cédula de identidade nº .. e CPF nº .., a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO**, com sede à Rua Paraná, nº 324, Centro, Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 76.460.526/0001-16, doravante denominada **PREFEITURA DE PLANALTO**, representada neste ato pelo seu Prefeito Municipal, Sr. INÁCIO JOSÉ WERLE, portador da Cédula de Identidade nº ..., e CPF nº ..., a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PÉROLA DO OESTE**, com sede à Rua Presidente Costa e Silva.

nº 290, Centro, Pérola do Oeste, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 75.924.290/0001-69, doravante denominada **PREFEITURA DE PÉROLA DO OESTE**, neste ato representada por seu Prefeito Municipal, Sr. Nilson Engels., portado da cédula de identidade nº .... e CPF nº ..., o **INSTITUTO DE FORMAÇÃO DO COOPERATIVISMO SOLIDÁRIO**, com sede à Rua Nossa Senhora da Glória, nº 98, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.706.431/0001-17, doravante denominada **INFOCOS**, neste ato representada por seu presidente, Sr. VANDERLEY ZIGER, portado da cédula de identidade nº 4.178.812-7 e CPF nº 847.101.019-49, a **CENTRAL DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO COM INTERAÇÃO SOLIDÁRIA – CRESOL BASER**, com sede à Rua Nossa Senhora da Glória, nº 98A, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.401.771/0001-53, doravante denominada **CRESOL BASER**, representada neste ato pelo seu presidente, Sr. Alzemiro Thomé, portador da Cédula de Identidade nº 4.332.841-7, e CPF nº 589.434.559-68, a **ASSOCIAÇÃO DE ESTUDOS, ORIENTAÇÃO E ASSISTÊNCIA RURAL**, com sede à Avenida General Osório nº 500, Bairro Cango, Francisco Beltrão, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., doravante denominada **ASSESOAR**, neste ato representada por seu presidente, Sr. PAULO DE SOUZA, portado da cédula de identidade nº 2.237.637 e CPF nº 407 769 729-87, e a **UNIÃO DAS COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR E ECONOMIA SOLIDÁRIA DO ESTADO DO PARANÁ**, com sede à Avenida General Osório, 245, Bairro Cango, cidade de Francisco Beltrão, estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.103.680/0001-83, doravante denominada **UNICAFES PARANÁ**, neste ato representada por seu presidente, Sr. Nilceu Evanir Kempf, portador da cédula de identidade nº 4.297.582-6 e CPF nº 607 925 749-15, **COOPERATIVA DE HABITAÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES**, com sede na Rua São Benedito, 556, Bairro Cango, Francisco Beltrão, estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob o nº 04.801.878/0003-49, doravante denominada de **COOPERHAF**, neste ato representada pelo seu presidente, Eliizandro Krajczyk, portador da cédula de identidade nº .... e do CPF nº ....., **FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA FAMILIAR DO PARANÁ**, com sede à Rua Governador Parigot de Souza, nº 697, Bairro Cango, Francisco Beltrão, estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob o nº 21.425.117/0001-06, doravante denominada de **FETRAF PARANÁ**, representada neste ato pelo seu Presidente, Sr. Neveraldo da Silva Oliboni, portador da cédula de identidade nº 5.548.828-2 e CPF nº 990.157.579-68, **ASSOCIAÇÃO DA CASA FAMILIAR RURAL DE CAPANEMA E PLANALTO**, localizada à Linha São Pedro, interior do município de Capanema, inscrita no CNPJ sob o nº 95.590.923/0001-57, doravante denominada de **ASSOCIAÇÃO CFR**, representada neste ato pelo seu presidente, Sr. Francisco Gerônimo Koch, portador da cédula de Identidade nº 5.330.315-3 e CPF nº 745.973.379-20, resolvem celebrar o presente Termo de Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA I – DO OBJETO**

O objetivo do presente Termo é estabelecer uma cooperação mútua entre, de um lado, o IFPR e, do outro, a PREFEITURA DE CAPANEMA, a PREFEITURA DE PLANALTO e a PREFEITURA DE PÉRO-



LA DO OESTE, o INFOCOS, a CRESOL Baser, a ASSESOAR, a UNICAFES PARANÁ, a FETRAF PARANÁ, a COOPERHAF e a ASSOCIAÇÃO CFR visando desenvolver em conjunto um curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio, utilizando a metodologia da Alternância, a ser realizado na sede da Casa Familiar de Capanema, a ser ofertado para jovens agricultores familiares da região Sudoeste do Paraná.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DAS METAS**

Para execução do objeto acordado na cláusula primeira, os cooperantes estarão desenvolvendo um Curso Técnico em Agroecologia, de forma permanente, com entrada anual de 40 (quarenta) estudantes filhos de agricultores familiares, com duração de três anos, na metodologia da Alternância, em que os jovens permanecem na escola por uma semana de forma integral e duas semanas em suas unidades de produção, de forma alternada, e desenvolvido nas dependências da Casa Familiar Rural de Capanema, localizada na Linha São Pedro, interior do município de Capanema.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA CEDÊNCIA DE ESPAÇO FÍSICO**

A Prefeitura Municipal de Capanema, proprietária do terreno e do prédio onde se localiza a Casa Familiar de Capanema, cede o prédio para a realização do curso sem custos para o IFPR, se responsabilizando, ainda, pelos custos de manutenção do prédio em sua estrutura e pelo mobiliário das salas de aula, biblioteca, dormitórios, refeitório e demais instalações a serem utilizadas pelo curso.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO AUXÍLIO FINANCEIRO À ASSOCIAÇÃO CASA FAMILIAR RURAL**

As Prefeituras Municipais de Capanema, de Planalto e de Pérola do Oeste repassarão mensalmente um valor a ser definido anualmente e aprovado pelas respectivas Câmaras de Vereadores para a Associação Casa Familiar Rural que terá a seu encargo a manutenção de monitores de alunos, monitores noturnos e funcionários para limpeza e cozinha visando dar condições para a adoção da Alternância no curso.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA**

O IFPR implantará o Curso Técnico em Agroecologia, integrado ao Ensino Médio e utilizando a pedagogia da Alternância, garantirá o quadro de Docentes e servidores Técnico Administrativos necessários ao desenvolvimento do processo de ensino de qualidade, bem como realizará investimentos na aquisição de livros e organização da biblioteca, implantação de laboratórios e seus equipamentos, bem como assumirá a responsabilidade pelo acompanhamento dos alunos na elaboração dos seus projetos de vida e na realização

dos seus estágios. A coordenação do curso será exercida por docente do Instituto nomeado para a função pelo Diretor Geral e que estará vinculado à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus*.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA PARTICIPAÇÃO DAS CONVENIENTES**

O Curso em referência terá a participação das Prefeituras Convenientes e das entidades da Agricultura Familiar que assinam o presente convênio no processo de elaboração e acompanhamento da execução do Projeto Pedagógico do Curso, nas atividades do Fórum das Entidades Promotoras do Curso Técnico em Agroecologia, que tem como objetivo a mobilização dos agricultores familiares para participação dos processos seletivos e na constituição das turmas, na indicação de membros participantes do Colegiado de Curso e nas demais atividades pedagógicas e de gestão do curso de forma coletiva com o Instituto Federal do Paraná, que indicará e manterá a coordenação do curso e todos os registros acadêmicos necessários.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

As Prefeituras Municipais e as entidades convenientes terão espaço de participação nas atividades de pesquisa e de extensão desenvolvidas de forma indissociável das atividades de Ensino na medida de suas possibilidades e interesse, sendo que os projetos de pesquisa e de extensão serão debatidos coletivamente e sempre terão relação com a finalidade do curso e suas políticas de desenvolvimento.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO**

A execução do Curso Técnico em Agroecologia, Integrado ao Ensino Médio e com Alternância, apresentará as seguintes etapas:

- I. Durante o primeiro semestre, após aprovação do PAC, os parceiros indicarão representantes para a constituição de um Grupo de Trabalho, coordenado pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus* Capanema para o debate e a formalização do PPC do curso e submetê-lo à Pró-Reitoria de Ensino.
- II. Na realização de processos seletivos para a formação das turmas os parceiros assumirão a responsabilidade de divulgar o edital e mobilizar as diversas entidades da Agricultura Familiar para garantir a participação de jovens filhos de agricultores em número suficiente para garantir o preenchimento das vagas ofertadas.
- III. Serão realizados seminários regionais com as entidades da Agricultura Familiar visando o debate sobre as articulações regionais de Agroecologia
- IV. Durante o ano letivo, os parceiros farão acompanhamento permanente ao curso e às suas turmas a partir dos instrumentos coletivos gerados pela parceira, a exemplo do Fórum das Entidades parceiras do Curso Técnico em Agroecologia e o Colegiado do Curso, realizarão visitas às famílias dos estudantes, especialmente a Associação da Casa Familiar Rural, visando contribuir para

a construção do Projeto de Vida e para garantir a permanência dos estudantes, visando eliminar, ao máximo, as possibilidades de evasão escolar, participarão dos seminários temáticos a serem desenvolvidos como parte do processo de ensino, pesquisa e extensão e de eventos de avaliação das atividades ligadas ao Curso e ao *Campus* de Capanema.

- V. Durante os períodos de Tempo Escola dos estudantes as entidades parcerias programarão, em acordo e coletivamente com a coordenação do curso, a participação nos diversos momentos pedagógicos desenvolvidos, com o fim de garantir apoio aos estudantes, aos docentes e aos monitores que atuam no período na Casa Familiar Rural.
- VI. Durante o Tempo Escola as entidades e a coordenação de curso organizarão, de forma coletiva com as turmas de estudantes, os grupos de serviços, promovendo o envolvimento dos estudantes na manutenção da casa e na confecção de refeições e lanches, no planejamento das atividades escolares, de tal forma que as turmas tenham experiências de autogestão e processos cooperativos e solidários na organização da casa.
- VII. As entidades da Agricultura Familiar encarregar-se-ão de manter permanente relação com as entidades e organizações nacionais e latino americanas na área da Agroecologia visando a integração do curso e da parceria com as iniciativas de desenvolvimento da agroecologia e geração de inovações tecnológicas na área de processos de produção, de máquinas e equipamentos e de insumos.
- VIII. As entidades da agricultura familiar, em conjunto com as Prefeituras Municipais e o Instituto Federal realizarão, a cada dois anos, seminário regional na área da Agroecologia, da Inovação e da Tecnologia para a produção em pequenas propriedades, com o foco na policultura e na diversificação da produção de alimentos e na agroindustrialização de caráter solidário e familiar.

#### **CLÁUSULA NONA – DA EXECUÇÃO**

- I. Os custos da execução pedagógica do curso serão assumidos pelo Instituto Federal do Paraná que proverá o quadro de Professores e de Técnicos Administrativos em Educação para o normal desenvolvimento das atividades no espaço da Casa Familiar Rural.
- II. Os professores dos componentes curriculares do curso poderão desenvolver atividades conjuntas, simpósios e seminários com a participação de técnicos, educadores e dirigentes das entidades parceiras, desde que não impliquem em custos de pessoal adicionais para o Instituto Federal do Paraná.
- III. Para otimização das possibilidades de pesquisa e de extensão, as entidades parcerias comporão, com o conjunto dos professores e da coordenação do curso um coletivo para discutir e estabelecer as linhas estratégicas da pesquisa e da extensão, de forma articulada com o ensino, sempre

levando em consideração os programas e projetos desenvolvidos na área da agroecologia pelas entidades em conjunto ou individualmente.

- IV. Na organização dos estágios dos estudantes do curso Técnico em Agroecologia, as entidades parcerias comprometem-se a cadastrar experiências próprias, unidades de produção de agricultores familiares seus associados ou seus munícipes, nos mais diversos setores de produção da agricultura, para que os estudantes possam ser encaminhados para estágios de acordo com o foco dos seus projetos de vida e do seu planejamento de estágio.
- V. Os programas e projetos das entidades parcerias, a exemplo da Plataforma da Comida Saudável e de Desenvolvimento Rural Sustentável, serão debatidos de forma permanente no Curso, visando destinar esforços para contribuir no seu desenvolvimento e na sua articulação com o processo educativo dos estudantes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA VIGÊNCIA**

O presente Termo de Convênio vigorará pelo prazo de 10 (dez) anos, contados a partir da data da assinatura, podendo ser renovado por iguais períodos desde que do interesse das partes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

Este Termo de Convênio poderá ser denunciado e/ou rescindido por qualquer dos cooperantes, desde que aquele que assim o desejar comunique à outra por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. As atividades em andamento e os cursos em execução cobertos por este Termo de Convênio, não serão prejudicadas, devendo, conseqüentemente, serem concluídas ainda que ocorra denúncia por parte dos convenentes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste instrumento será efetivada por extrato no Diário Oficial da União – DOU, por conta do IFPR, de acordo com os termos do Art. 17 da IN nº 01/97 – STN.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO FORO**

As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Paraná, Circunscrição de Curitiba, para dirimir toda e qualquer dúvida suscitada em razão do presente Termo, excluindo qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e acordados, firmam o presente instrumento, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado na presença de 02 (duas) testemunhas, em duas vias, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Capanema (PR), .. de .... de 2017.

Américo Bellé  
Prefeito Municipal  
Capanema

Inácio José Werle  
Prefeito Municipal  
Planalto

Nilson Engels  
Prefeito Municipal  
Pérola do Oeste

Francisco Gerônimo Koch  
Presidente  
Associação CFR

Paulo de Souza  
Presidente  
Assesoar

Vandelely Ziger  
Presidente  
Infocos

Luiz Tomachevski  
Presidente  
Cresol Baser

Nilceu Evanir Kempf  
Presidente  
Unicafes Paraná

Neveraldo da Silva Oliboni  
Presidente  
FETRAF Paraná

Elizandro Krajczyk  
Presidente  
COOPERHAF

Odacir Antônio Zanata  
Reitor do IFPR  
Instituto Federal do Paraná

## **Anexo XVI – Ata da reunião do Fórum das Entidades**





## **Anexo XVII – Ata da Reunião do Colegiado**





**Anexo XVIII – Ata da Reunião do CODIC**



**Anexo XIX – Portaria de Nomeação da Comissão de Elaboração do PPC**