

**INSTITUTO FEDERAL**  
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

**PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
DIRETORIA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO  
COORDENADORIA DE CURSOS TÉCNICOS**

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**

**CAMPO LARGO  
2020**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Paraná

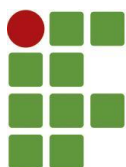
PROENS



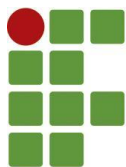
Ministério da Educação

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA  
FORMA DE OFERTA: INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**CAMPO LARGO  
2020**

**SUMÁRIO**

|  |    |
|--|----|
| 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....  | 5  |
| 1.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO .....                                       | 6  |
| 2. JUSTIFICATIVA .....   | 7  |
| 3. OBJETIVOS DO CURSO .....  | 16 |
| 3.1 OBJETIVO GERAL .....   | 16 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....  | 16 |
| 4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....                                | 17 |
| 5. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS .....                        | 18 |
| 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....  | 19 |
| 6.1 PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS.....  | 24 |
| 6.1.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA .....   | 26 |
| 6.2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA .....  | 29 |
| 6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....                       | 30 |
| 6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO .....                                       | 31 |
| 6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA .....   | 32 |
| 6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS .....                               | 33 |
| 6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO .....                                       | 33 |
| 6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL.....  | 34 |
| 6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS .....                                | 34 |
| 6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....                                     | 35 |
| 6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS .....   | 35 |
| 6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA.....                            | 35 |
| 6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO .....          | 36 |
| 6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS .....   | 36 |
| 6.6 COMPONENTES.....   | 37 |
| 6.6.1 OBRIGATÓRIOS.....  | 38 |
| 6.7 RAZÕES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS PARA O TURNO E HORÁRIOS DO CURSO..... | 38 |
| 6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA .....   | 39 |
| 6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES.....  | 39 |
| 6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....                                      | 39 |
| 6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....                           | 39 |
| 6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO .....                        | 40 |



**INSTITUTO FEDERAL**

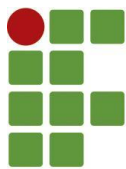
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

|  |     |
|--|-----|
| 6.13 TEMAS TRANSVERSAIS .....                                  | 40  |
| 6.14 MATRIZ CURRICULAR .....                                   | 42  |
| 6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES .....                | 44  |
| 7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA.....                        | 95  |
| 8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS . | 97  |
| 9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....                   | 98  |
| 10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC) .....       | 99  |
| REFERÊNCIAS.....   | 100 |
| ANEXOS .....   | 106 |



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

**NÚMERO DO PROCESSO:** 23410.000150/2013-10

**NOME DO CURSO:** Curso Técnico em Agroecologia

**EIXO TECNOLÓGICO:** Recursos Naturais

### COORDENAÇÃO DO CURSO

**Coordenador/a:** A definir

**E-mail:**

**Telefone:** 41 3208 8201

### CAMPUS CAMPO LARGO

**Endereço:** Rua Engenheiro Tourinho, nº 829 - Campo Largo/PR

**Telefone:** 41 3208-8206

**Home-page:** [www.campolargo.ifpr.edu.br](http://www.campolargo.ifpr.edu.br)

**E-mail:**

### AJUSTE CURRICULAR DE CURSO ( x )

**RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO:** Resolução n.º 49/2018

### COMISSÃO DE AJUSTE CURRICULAR (CAj)

| Função                 | Nome                               |
|------------------------|------------------------------------|
| Presidente             | Rodrigo de Souza                   |
| Docente                | Adriana Couto Pereira              |
| Docente                | Diego Manoel Panonceli             |
| Docente                | Emi Rainildes Lorenzetti           |
| Coordenadora de Ensino | Elisete Poncio Aires               |
| Docente                | Elton Dias Junior                  |
| Docente                | Everton Ribeiro                    |
| Docente                | Felipe Pinho de Oliveira           |
| Docente                | João Cláudio Bittencourt Madureira |
| Docente                | Joelson Juk                        |
| Docente                | Julia Glaciela da Silva Oliveira   |
| Bibliotecário          | José Guterres Carminatti           |

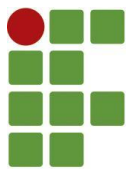


|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| Docente  | Natan Gonçalves Fraga          |
| Docente  | Renata Maria Santos Ferreira   |
| Docente  | Rodrigo Garcia da Silva        |
| Docente  | Ronaldo Guedes de Lima         |
| Docente  | Sandra Andrea Engelmann        |
| Docente  | Sandro Marcos Castro de Araújo |
| Pedagoga | Simone Aparecida Milliorin     |

**Conselho profissional ou legislação que regula a profissão que o curso habilita a exercer:** Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas - CFTA

### 1.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

|   |
|---|
| <b>Nível:</b> Médio   |
| <b>Forma de oferta:</b> Integrada ao Ensino Médio   |
| <b>Modalidade de oferta:</b> ( x ) Presencial ( ) A distância   |
| <b>Tempo de duração total do curso em anos:</b> 4   |
| <b>Turno de oferta:</b> ( ) Matutino ( x ) Vespertino ( ) Noturno ( ) Diurno ( ) Integral   |
| <b>Horário de oferta do curso:</b> Segunda a sexta-feira das 13h00 às 17h30min, com 30 minutos de intervalo. Em 02 dias da semana haverá uma hora aula adicional, com as aulas ocorrendo até as 18h30min. |
| <b>Carga horária total em hora-relógio:</b> 3.520 horas   |
| <b>Carga horária de estágio:</b> Não se aplica  |
| <b>Número máximo de vagas do curso:</b> 40  |
| <b>Número mínimo de vagas do curso:</b> 30  |
| <b>Ano de criação do curso:</b> 2018  |
| <b>Ano letivo de implantação do ajuste:</b> 2021  |
| <b>Ano de início de primeira turma:</b> 2014  |
| <b>Tipo de matrícula:</b> Por série   |
| <b>Regime acadêmico:</b> Anual  |
| <b>Requisitos de acesso ao curso:</b> Fundamental II – Completo. Acesso via processo seletivo organizado pelo Instituto Federal do Paraná.  |
| <b>Instituição conveniada:</b> Não se aplica  |

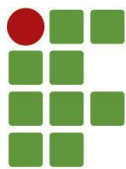


## 2. JUSTIFICATIVA

Educação, trabalho, ciência e tecnologia articulam-se nas propostas pedagógicas e no cotidiano escolar dos Institutos Federais, na perspectiva de uma educação omnilateral entendida como uma concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico (FRIGOTTO, 2012). Daí depreende-se que a formação cidadã e integral, com vistas a garantir aos educandos as condições de interpretar a realidade e poder transformá-la, ideário comum que caracteriza os Institutos Federais enquanto rede social deve prevalecer sobre o caráter meramente utilitarista do conhecimento técnico. Neste sentido, a partir do entendimento de que o conhecimento é um dos elementos constituintes da cidadania, a reflexão acerca do sentido e da dimensão dos saberes que circula na rede social passa, necessariamente, pelo seu direito de acesso a eles (BRASIL, 2010).

Fruto do processo histórico de disputas políticas e do conjunto de correlações de forças que marcam uma importante mudança de rumo no governo federal no início do século XXI, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica nasce da confluência de alguns esforços e experiências no interior do próprio conjunto de instituições federais de educação profissional (escolas técnicas e agrotécnicas, escolas vinculadas às universidades e aos CEFET's) e, sobretudo, da clara reorientação das políticas públicas federais, especialmente no campo educacional, que promoveu forte inflexão à implementação dos ajustes neoliberais no ordenamento jurídico, político e institucional da educação nacional do período anterior. Para situar este marco histórico faz-se necessário compreender a educação profissional enquanto campo em disputa de projetos educacionais e de sociedade no Brasil, ao longo de mais de cem anos.

A concepção hegemônica, predominante por mais de um século, voltada ao capital se expressou na criação das Escolas de Aprendizes Artífices em 1909, nos processos das sucessivas reformas - como a Capanema (anos 1940) - e nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961, 1971 e 1996), que traduzem ora o caráter moral-assistencialista, ora uma concepção de caráter funcionalista, estreito e



restrito apenas a atender aos objetivos determinados pelo capital, no que diz respeito ao seu interesse por mão de obra qualificada (BRASIL, 2010).

Em contraposição aos projetos voltados ao mercado de trabalho/capital, a educação profissional também é marcada por discussões e experiências que se situam no campo da resistência ao modo de produção de vida existente, como é o caso dos institutos federais. Isto significa situar a Educação Profissional, considerando as bases histórico-materiais em que essa concepção de educação se constrói, à luz da politecnia, ou seja, o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno.

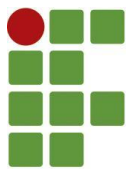
Neste sentido, o foco dos institutos federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias. Estas instituições devem responder, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes de formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e de suporte aos arranjos produtivos locais (SILVA, 2009).

Em absoluta consonância com os objetivos e finalidades da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o *Campus* Campo Largo do IFPR construiu a proposta de ajuste do Curso Técnico em Agroecologia, na Modalidade Integrada ao Ensino Médio.

O curso foi inicialmente proposto dentro do contexto do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, sendo ofertada uma turma na Escola Milton Santos de Agroecologia, no município de Maringá/PR, onde jovens de áreas de Reforma Agrária tiveram acesso ao Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica, atendendo aos anseios de comunidades rurais, historicamente alijadas do processo educacional, visando à qualificação técnica dos(as) trabalhadores(as) rurais para que pudessem atuar em projetos de Reforma Agrária.

Na realidade do campo brasileiro há um grande número de jovens filhos(as) de camponeses(as) que se sustentam a partir da agricultura predominantemente familiar (micro e pequenos proprietários, parceiros, meeiros, assentados, acampados, indígenas, faxinalenses, quilombolas). A partir dessa realidade fez-se necessária a implantação de cursos técnicos com formação específica para agricultores(as) atendendo aos jovens camponeses.





Desta forma, o curso pôde contribuir com o desenvolvimento dos assentamentos do Paraná, especialmente para a produção agropecuária de base ecológica, sobretudo para condições de autossustento das famílias e nas atividades econômicas destinadas para obtenção de renda mais presentes e já em desenvolvimento nos assentamentos das regiões, como a bovinocultura de leite, cafeicultura e produção de derivados de cana-de-açúcar.

A partir desta proposta de ajuste, o curso volta-se para a Região Metropolitana de Curitiba (RMC), que é composta por 29 municípios e, apesar de ser uma região altamente industrializada, é considerada a Região Metropolitana mais rural do Brasil (ZONIN, 2007).

O IFPR - *Campus* Campo Largo tem como uma de suas principais missões educacionais ocupar-se de forma substantiva de um trabalho construtivo voltado para o desenvolvimento regional. Entende-se por desenvolvimento a melhoria do padrão de vida da população de uma extensa região, em especial a população excluída dos processos educacionais formais, que buscam o Instituto com o objetivo de resgatar a sua cidadania, a partir de uma formação que amplie os seus horizontes e perspectivas de inserção no mundo do trabalho.

Nesse contexto, o IFPR - *Campus* Campo Largo visando cumprir sua função social amplia sua atuação em diferentes municípios do estado do Paraná, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

Campo Largo possuía em 2019 uma população estimada de 132.002 habitantes (IBGE, 2020), é o 15º município mais populoso do estado e possui o 15º melhor produto interno bruto – PIB do Paraná. O Município destaca-se: pelo número de indústrias cerâmicas (azulejos, pisos e louças) devido à abundância de matéria-prima mineral; pela atividade da indústria moveleira e metal mecânico. Na produção agrícola, destacam-se as produções de feijão, batata e cebola e, na fruticultura, destacam-se as produções de maçã, uva e pêssego. Quanto às atividades agropecuárias predominam: a bovinocultura de leite, a suinocultura, a avicultura, a piscicultura e a apicultura (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO, 2020).

Segundo dados do Caderno Estatístico do Município de Campo Largo (IPARDES, 2020), as pessoas que se encontram ocupadas no município desenvolvem suas atividades profissionais em alguma das áreas a seguir

relacionadas (Tabela 1), sendo apenas 28.557 formalmente empregados (Tabela 2).

Relativo ao desenvolvimento socioeconômico, Campo Largo tem o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (CONDUMA), sendo uma das cadeiras ocupada por membro do IFPR Campo Largo, que em conjunto com a ACICLA – Associação Comercial Industrial e Agropecuária de Campo Largo – iniciaram em 2012 o projeto “Cidades Inovadoras – Campo Largo 2030” que descreve o município atual e planeja as perspectivas para 2030, apresentando uma visão de crescimento sócio econômico.

**Tabela 1.** Pessoas ocupadas por área de atividade econômica em Campo Largo

| <b>ATIVIDADES ECONÔMICAS</b>                                   | <b>Nº DE PESSOAS</b> |
|--|----------------------|
| Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura | 4.303                |
| Indústrias extrativas  | 506                  |
| Indústrias de transformação                                    | 10.915               |
| Eletricidade e gás   | 238                  |
| Água, esgoto, gestão de resíduos e descontaminação             | 337                  |
| Construção   | 5.841                |
| Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas     | 8.844                |
| Transporte, armazenagem e correio                              | 3.130                |
| Alojamento e alimentação                                       | 1.994                |
| Informação e comunicação                                       | 703                  |
| Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados     | 655                  |
| Atividades imobiliárias  | 230                  |
| Atividades profissionais, científicas e técnicas               | 1.386                |
| Atividades administrativas e serviços complementares           | 2.254                |
| Administração pública, defesa e seguridade social              | 1.876                |
| Educação   | 3.130                |
| Saúde humana e serviços sociais                                | 1.967                |
| Artes, cultura, esporte e recreação                            | 339                  |
| Outras atividades de serviços                                  | 1.271                |
| Serviços domésticos  | 4.010                |
| Atividades mal especificadas                                   | 3.303                |
| <b>TOTAL</b>   | <b>57.231</b>        |

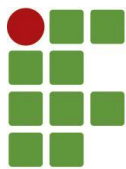
Fonte: Adaptado de IPARDES (2020)

**Tabela 2.** Número de estabelecimentos e empregos segundo as atividades econômicas em 2018

| <b>ATIVIDADES ECONÔMICAS</b>  | <b>ESTABELECEMENTOS</b> | <b>EMPREGOS</b> |
|---|-------------------------|-----------------|
| <b>INDÚSTRIA</b>  | <b>436</b>              | <b>9.572</b>    |
| Extração de minerais  | 16                      | 470             |
| Transformação   | 416                     | 8.963           |
| Produtos minerais não metálicos   | 60                      | 2.202           |
| Metalúrgica   | 61                      | 547             |
| Mecânica  | 30                      | 613             |
| Material elétrico e de comunicações   | 15                      | 442             |
| Material de transporte  | 11                      | 1.010           |
| Madeira e do mobiliário   | 57                      | 700             |
| Papel, papelão, editorial e gráfica   | 26                      | 805             |
| Borracha, fumo, couros, peles e produtos similares e indústria diversa  | 10                      | 44              |
| Química, de produtos farmacêuticos, veterinários, de perfumaria, sabões, velas e matérias plásticas               | 26                      | 439             |
| Têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos   | 22                      | 790             |
| Calçados  | -                       | -               |
| Produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico   | 98                      | 1.371           |
| Serviços industriais de utilidade pública   | 4                       | 139             |
| <b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>   | <b>160</b>              | <b>932</b>      |
| <b>COMÉRCIO</b>   | <b>964</b>              | <b>5.980</b>    |
| Comércio varejista  | 857                     | 5.084           |
| Comércio atacadista   | 107                     | 896             |
| <b>SERVIÇOS</b>   | <b>851</b>              | <b>9.017</b>    |
| Instituições de crédito, seguros e de capitalização   | 21                      | 166             |
| Administradoras de imóveis, valores mobiliários, serviços técnicos profissionais, auxiliar de atividade econômica | 225                     | 1.784           |
| Transporte e comunicações   | 198                     | 2.154           |
| Serviços de alojamento, alimentação, reparo, manutenção, radiodifusão e televisão                                 | 259                     | 1.210           |
| Serviços médicos, odontológicos e veterinários.   | 99                      | 2.696           |
| Ensino  | 49                      | 1.007           |
| Administração pública direta e indireta   | 3                       | 2.790           |
| <b>AGROPECUÁRIA</b> (agricultura, silvicultura, criação de animais, extração vegetal e pesca)                     | <b>99</b>               | <b>266</b>      |
| <b>ATIVIDADE NÃO ESPECIFICADA OU CLASSIFICADA</b>   | <b>-</b>                | <b>-</b>        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>2.513</b>            | <b>28.557</b>   |

Fonte: Adaptado de IPARDES (2020).

Com uma localização estratégica, o *Campus* Campo Largo atende estudantes moradores dos Municípios de Balsa Nova, Araucária, Curitiba, Campo Magro e demais moradores da RMC, onde a agricultura familiar possui uma



presença marcante, representando 78,5% dos estabelecimentos rurais e 68% da área ocupada (IBGE, 2006), com especial destaque para a produção de hortaliças, responsável por 39% da produção estadual na safra 2017-2018 (SEAB, 2017).

Não por acaso, em função do modelo de agricultura convencional adotado, é justamente nessa região que se concentram os municípios com maiores indicadores de consumo de agrotóxico no Estado e as maiores taxas de intoxicação por esses agentes (IPARDES, 2017).

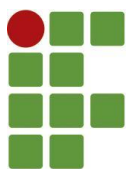
Contudo, este modelo tem sido contestado, e cada vez mais cresce a demanda por alimentos saudáveis na região, o que tem estimulado um importante contingente de agricultores familiares a dedicarem-se à agricultura de base ecológica. Grande parte da produção é comercializada em umas das catorze feiras orgânicas que acontecem semanalmente em Curitiba, (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2020).

Outro fator que contribui para o aumento de estabelecimentos rurais dedicados às formas de agricultura de base ecológica é o fato de que, apesar da RMC ser a segunda maior região metropolitana do país em extensão territorial, cerca de 45% do território é considerado Área de Interesse de Mananciais de Abastecimento Público de Água (COMEC, 2017).

Neste contexto, foram criadas diversas áreas de proteção ambiental (APA's) para salvaguardar a qualidade dos mananciais que abastecem a região. Alguns deles já estavam comprometidos em função do uso abusivo de agrotóxicos e ausência de manejo conservacionista de solos. Para agravar ainda mais o quadro, ocorre o aumento da demanda de água potável pelo crescimento da população destas cidades.

Em muitas destas APA's os agricultores demandam conhecimentos acerca da Agroecologia, pois têm a sua atividade convencional restrita em função do zoneamento daquelas e ação dos órgãos ambientais. Por outro lado, estes agricultores têm dificuldade para encontrar profissionais com conhecimento sobre Produção Orgânica e de base Agroecológica, o que dificulta o processo de transição Agroecológica.

Acrescido a estes fatores um outro ponto de destaque para a implementação deste curso é o fortalecimento da agricultura urbana, com bases ecológicas,

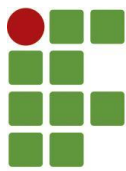


promovido na região de Curitiba. A agricultura urbana vem se desenvolvendo bastante nos últimos anos, principalmente com a criação da Fazenda Urbana do Cajuru, proposta pela Prefeitura Municipal de Curitiba, que será inaugurada em junho de 2020.

A temática da agricultura urbana abrange diversas facetas que implicam o entendimento das dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais, entre outras. A atenção do curso a esta temática se refere à possibilidade de a agricultura urbana, associada à agroecologia e à agricultura orgânica, contribuir para o desenvolvimento regional. A agricultura orgânica, em regiões urbanas, é guiada pelos princípios norteadores da agroecologia, a qual faz uso racional da natureza, cultuando o seu equilíbrio. A agricultura orgânica baseia-se nos bons níveis de produtividade, impedindo os riscos de contaminação química tanto àqueles que cultivaram a agricultura no meio urbano como aos seus consumidores. Igualmente, ela é catalisadora do desenvolvimento regional, porquanto alia conhecimentos, saberes, culturas, bem como experiências locais (SOUZA; GUSKE, 2017).

A convivência entre problemas tipicamente rurais e problemas de cunho urbano, sejam problemas sociais, sejam questões ambientais, em um mesmo espaço, fez com que a realidade periférica das cidades e dos espaços urbanos se tornasse ainda mais complexa. Dessa forma, a agricultura urbana e periurbana encontra-se como uma alternativa para os problemas criados pelo aumento e intensidade das cidades, mormente os que têm relação com alimentação, saúde, meio ambiente equilibrado, bem como geração de renda (SOUZA; GUSKE, 2017). A agricultura urbana, portanto, pode contribuir de forma eficiente para a segurança alimentar e nutricional das pessoas.

Assim, sustentamos a afirmação da Agroecologia como ciência, como prática social e como matriz tecnológica. Ciência que compreende um conjunto de áreas do conhecimento em diálogo com a natureza e seus interlocutores; prática social que tem vínculo direto com a luta pela terra, o enfrentamento do agronegócio e o protagonismo dos sujeitos coletivos, portanto uma concepção transformadora; e matriz tecnológica com foco na alimentação saudável, no manejo sustentável e na soberania alimentar com vistas a um novo processo civilizatório.

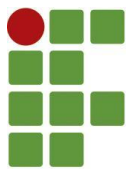


A oferta de formação profissional em Agroecologia corrobora com a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO (Brasil, 2012), que tem o objetivo de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

Ademais, de acordo com a Lei Estadual nº 16.751, de 29 de dezembro de 2010, que institui a alimentação escolar orgânica no âmbito do sistema estadual de ensino fundamental e médio, regulamentada pelo Decreto 4.211, de 6 de março de 2020, o Estado do Paraná tem o objetivo de incluir alimentos orgânicos gradualmente na alimentação dos alunos das mais de 2 mil escolas estaduais, até chegar a 100% da merenda em 2030. Parte da produção virá da agricultura familiar (GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, 2019), o que demanda a conversão de sistemas de cultivo à produção orgânica, ampliando a necessidade de profissionais capacitados em Agroecologia.

Para entender melhor a realidade na qual o *Campus* está inserido, no ano de 2016, realizou-se um diagnóstico rural com agricultores familiares do município de Campo Largo/PR, conforme descrito por ANDRADE et al. (2017), que identificou dificuldades e oportunidades para o desenvolvimento rural sustentável e para o fortalecimento da Agroecologia e dos sistemas orgânicos de produção no âmbito local e regional. Constatou-se que 69% dos agricultores declararam desconhecimento sobre o conceito de Agroecologia e que há na região uma demanda em relação à socialização de conhecimentos Agroecológicos que abrange a necessidade de divulgação dos conceitos e princípios da Agroecologia, a formação técnica e assistência técnica especializada, desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, informações sobre legislação e certificação entre outros. No ano de 2017 o *Campus* realizou encontros denominados “diálogos agroecológicos” que reuniram mais de 60 agricultores, agricultoras, técnicos, professores, que no conjunto expressaram a importância da consolidação da Agroecologia na municipalidade.

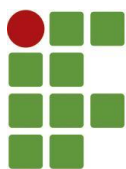




A demanda por profissionais com conhecimento em Agroecologia é histórica na RMC (Região Metropolitana de Curitiba). A título de exemplo cita-se a existência de dois núcleos de certificação da Rede Ecovida (Maurício Amaral, da RMC, e Maria Rosa, da Lapa e região) que congregam mais de 500 famílias que passaram pela transição da agricultura convencional para a orgânica, além de uma série de novas famílias interessadas na transição, que é o período crítico e com maior necessidade de apoio profissional externo. Aliado a isso, jovens rurais do entorno da Estrada do Cerne (Campo Largo, Campo Magro, Itaperuçu, Castro e Ponta Grossa) desenvolveram um Projeto de Agenda 21 para a região e apontam no documento a demanda por cursos de agroecologia e da oferta de cursos superiores na região. O projeto, que foi executado pela ONG Miríade com apoio da Petrobras, aponta a intenção de vários jovens concluintes do ensino médio de continuar seus estudos em uma graduação que pudesse contribuir no desenvolvimento sustentável da sua comunidade.

Neste sentido, o Curso Técnico em Agroecologia fortalecerá o canal de diálogo entre a produção de conhecimento científico e tecnológico e a sociedade paranaense, ampliando a formação profissional da população regional e fortalecendo a atuação do Instituto Federal do Paraná de acordo com os propósitos estabelecidos pela Lei n. 11.892/2008, segundo a qual o IFPR deve-se constituir em centro de excelência na oferta do ensino, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico voltado à investigação empírica em sintonia com os arranjos produtivos locais e as potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural.

O Curso buscará também, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9.394/96, articular educação, trabalho e práticas sociais disponibilizando Educação Profissional que valorize as experiências extraescolares e que mantenha uma íntima relação com a comunidade e com o mundo do trabalho. Nesse intento, o curso procurará estabelecer um processo educacional integrado com a comunidade, por meio da qualificação de jovens das comunidades rurais e urbanas da Região Metropolitana de Curitiba. E que, efetivamente incorpore os saberes locais no processo de ensino, configurando uma educação técnica articuladora das dimensões do mundo do trabalho, das práticas sociais e dos conhecimentos científicos agroecológicos.



### **3. OBJETIVOS DO CURSO**

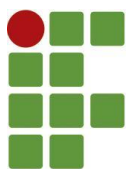
#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio tem como objetivo oportunizar a formação geral e profissional aos(às) educandos(as), através da formação integrada entre habilitação técnica e escolarização de nível médio, formando sujeitos com domínio em Agroecologia nas suas múltiplas dimensões.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Oportunizar aos jovens da região o acesso à educação, que proporcione uma formação integral, conjugando desenvolvimento humano, inserção na sua realidade, escolarização e profissionalização qualificada;
- Oferecer qualificação profissional técnica em Agroecologia fundamentada nas multidimensões da sustentabilidade - econômica, social, ambiental, cultural, política e ética – capaz de planejar, elaborar, executar, comunicar e avaliar práticas agrícolas adequadas às necessidades socioambientais contemporâneas;
- Formar profissionais para atuar em processos de desenvolvimento local, como técnicos, que consigam dinamizar as unidades de produção;
- Proporcionar acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos da sociedade e valorização dos conhecimentos tácitos historicamente construídos, atendendo à demanda por profissionais qualificados na área da Agroecologia;
- Desenvolver o senso crítico em relação aos diferentes modelos de agricultura proporcionando aos discentes novas referências de formação e de projetos para o campo e para a cidade;
- Propor formas de produção e organização baseadas na solidariedade, na ética, na cultura, no respeito ao ser humano e ao meio ambiente, fortalecendo o espírito cooperativo e associativo;

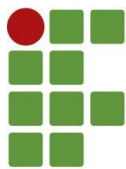




- Desenvolver ações voltadas à produção de alimentos saudáveis e de elevado valor biológico, virtualmente isentos de resíduos de agrotóxicos e outros contaminantes intencionais;
- Formar profissionais conscientes da importância do uso sustentável dos recursos naturais, por meio da preservação ambiental, da economia solidária e da valorização cultural, também na perspectiva das políticas públicas para ações iniciadas e sustentadas pelas entidades e movimentos sociais do campo;
- Discutir e sensibilizar sobre a importância dos fundamentos da produção de base ecológica tendo em vista o manejo da biodiversidade, visão sistêmica da unidade produtiva, sistemas em conversão, fertilidade dos solos, diversificação no sistema de produção, manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas, manejo ecológico do solo, de culturas e animais;
- Apresentar novos horizontes em relação ao avanço da agricultura urbana como possibilidade para o incremento de qualidade nutricional e na perspectiva da inclusão cidadã no ambiente urbano;
- Educar com base nas dimensões do Trabalho, Ciência, Cultura e Tecnologia, visando a formação integral do Técnico em Agroecologia.

#### **4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

O egresso do curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio terá se apropriado, a partir de uma formação omnilateral, dos mecanismos de compreensão do desenvolvimento sociocultural, sendo capaz de atuar crítica e conscientemente no mundo do trabalho, a partir de perspectivas da ética, do empreendedorismo e do respeito à diversidade étnico-cultural. Estará apto para prosseguir nos estudos nas diferentes áreas da ciência, bem como atuar tecnicamente na área de Agroecologia, de acordo com o que estabelece o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2016): implantando sistemas de produção agropecuária e agroextrativista e técnicas de sistemas orgânicos de produção; realizando procedimentos de conservação do solo e da água, organizando ações integradas de agricultura familiar; desenvolvendo ações de conservação e



armazenamento de matéria-prima, de processamento e industrialização de produtos agroecológicos; operando máquinas e equipamentos agrícolas inerentes ao sistema de produção agroecológico; atuando na certificação agroecológica.

Em relação ao campo de atuação, citam-se: propriedades rurais; empresas comerciais agropecuárias; estabelecimentos agroindustriais; empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa; parques e reservas naturais; cooperativas e associações rurais; empresas de certificação agroecológica; e empresas de certificação orgânica (Brasil, 2016).

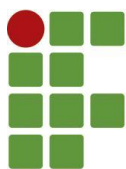
## **5. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS**

O Curso Técnico em Agroecologia faz parte do eixo de Recursos Naturais do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (BRASIL, 2016). O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio tem duração mínima de quatro anos, perfazendo um total de 3.520 horas, integrando componentes curriculares da Base Nacional Comum e componentes curriculares de Formação Técnica. O egresso estará habilitado como Técnico em Agroecologia após a integralização de todos os Componentes Curriculares previstos na matriz curricular do curso.

Deste modo, os concluintes do curso receberão o Diploma de Técnico em Agroecologia e Histórico Escolar de Conclusão do Ensino Médio (conforme Resolução CNE/CEB nº 06/2012).

Segundo a Resolução CONFEA 473/2002, o discente após a colação de grau terá o título profissional de Técnico em Agroecologia, indicando que estará capacitado a desenvolver atividades de sua formação profissional, conforme as atribuições apresentadas no curso, após o registro no Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, sendo denominado Técnico Agrícola em Agroecologia.

Para efetuar o registro profissional, o recém-formado deverá se dirigir às unidades do CFTA ou acessar o sítio eletrônico do órgão, o que permitirá coletar e organizar a documentação necessária para realização do registro.

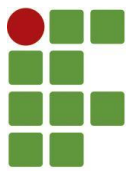


## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O mundo do trabalho é referência para a educação profissional na qual não se admitem na atualidade trabalhadores que desempenhem apenas tarefas mecânicas. Isso implica na necessidade de que os estudantes tenham formação integral na dimensão da cultura, da ciência, da tecnologia e do trabalho. A organização curricular do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio contempla essa formação integral dando ênfase à relação orgânica entre o técnico e a formação geral, visando à formação integral dos estudantes.

A organização curricular do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Nível Médio está amparada nas determinações legais presentes na LDB nº 9694/96, na Resolução CNE/CEB nº 03 de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, no Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta a oferta da Educação Profissional, na Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2019/2023 do IFPR *Campus* Campo Largo, e nos demais princípios e diretrizes do IFPR.

Com relação às normas associadas ao exercício profissional, citadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2016), a organização curricular assegura o cumprimento do estabelecido na Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio, segundo a qual a atividade profissional efetiva-se no seguinte campo de realizações: conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade; prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas; orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações; dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados; e responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos, compatíveis com a respectiva formação profissional. Assegura também a observância ao Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985, que regulamenta a Lei nº 5.524/1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau, e a Norma



Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura – NR 31, aprovada pela Portaria nº 86, de 03 de março de 2005.

O curso está estruturado em regime seriado anual com matriz curricular que compreende a formação humana integral, apoiada na formação geral e técnica dos estudantes, voltada para uma atuação crítica e sustentável no mundo do trabalho, bem como nas áreas já especificadas no perfil do egresso.

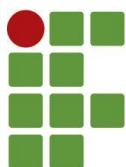
O marco orientador desta organização curricular está pautado nos objetivos desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social transformadora que se compromete com a formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura.

Esse currículo foi pensado e planejado para o desenvolvimento da educação profissional técnica que objetiva romper com a divisão entre educação básica e formação técnica, possibilitando resgatar o princípio da formação humana em sua totalidade, superando a visão dicotômica entre o pensar e o fazer a partir do princípio da politecnia.

É necessário ressaltar que o curso compreende os princípios da educação profissional de nível médio na formação integral do estudante; no trabalho e pesquisa como princípios educativos e pedagógicos, na educação em direitos humanos, na sustentabilidade ambiental como meta universal; na indissociabilidade entre educação e prática social, e no reconhecimento e aceitação da diversidade e da realidade concreta dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio tem inserido em sua proposta pedagógica o trabalho transversal, com temas relevantes para a sociedade brasileira. O tratamento transversal está fundamentado na atual legislação pela Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012 que apresenta tratamento transversal e integradamente, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares:

- Educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);

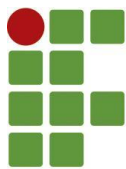


- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro);
- Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3);
- Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente (Lei nº 8.069/1990).

Quanto ao ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, as Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/2008, preveem uma atenção especial nas áreas de Educação Artística, de Literatura e histórias brasileiras, no entanto, os temas também farão parte do trabalho transversal que dialogue com os diferentes componentes curriculares, nos diversos momentos de formação: como palestras, projetos e situações diversas de aprendizagem.

Tais temáticas revelam-se, numa sociedade pluralista e democrática, essenciais quando se objetiva uma formação humana e técnica de excelência com vistas à formação integral para uma participação crítica e ativa no mundo do trabalho. Assim, elas serão compreendidas quando ofertadas na transversalidade e complementaridade de programas de aprendizagem. Ressaltando-se que as discussões acerca desses temas devem permear toda a formação, perpassando o currículo escolar e propiciando assim um processo ensino aprendizagem efetivamente significativo que possibilite uma formação referenciada socialmente.

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio pretende oportunizar espaços e tempos de educação, os quais serão planejados antecipadamente pelos docentes. As construções das propostas/planos serão viabilizadas por meio de reuniões programadas (pela coordenação do curso) para discussão dos conteúdos que serão abordados no período, bem como, as



possibilidades de abordá-los simultaneamente em um ou mais componentes curriculares.

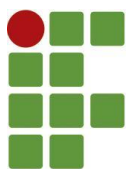
Ainda, os docentes integrarão os componentes curriculares ministrados ao longo do curso, por meio de atividades, seja em sala de aula, nos laboratórios e nos projetos de ensino. Essas ações favorecem a prática da interdisciplinaridade, propondo a discussão e o encontro de matérias disciplinares que apresentam pontos em comum. Isso tornará possível o trabalho em conjunto, visando uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos, de experiências e saberes necessários do mundo do trabalho. Assim, se viabiliza a construção do pensamento tecnológico crítico e um currículo em que o sujeito transforma a si pela práxis, pela reflexão e pela ação.

A proposta curricular propõe formação integral, garantindo o ensino médio técnico, tendo o trabalho como princípio educativo. Para tanto, o curso buscará a difusão, a socialização e a democratização do conhecimento ao promover uma relação dialógica entre o conhecimento e a comunidade. Para alcançar a formação integral, os estudantes participarão de: mostra de cursos, feira de ciências, eventos, seminários, palestras, projetos de pesquisa e extensão, elaboração e divulgação dos projetos desenvolvidos nos diversos componentes curriculares, entre outros.

Desse modo, a indissociável relação entre pesquisa, ensino, extensão caminha no horizonte de ampliar e integrar componentes curriculares além de elaborar propostas inovadoras que se transformam em conquistas sociais. A materialização dessa relação se dá na concretização de projetos que tenham consonância com as demandas da sociedade articulando conhecimentos acumulados, análise da realidade e propostas de soluções aos desafios apresentados na atualidade. O caráter político-pedagógico que permeia a indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação articula-se ao desafio epistemológico de gerar conhecimento que leve o egresso a uma atuação crítica no mundo do trabalho, na realidade social, no seu compromisso com a sustentabilidade e a justiça social.

A relação entre o ensino, a pesquisa e a extensão acontecerá de forma contínua, inserida nos diversos componentes curriculares, somada aos projetos de PBIS, PIBIC-Jr, PIBEX-Jr, PRADI médio e nos diversos eventos organizados pelo





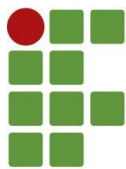
*Campus* e no IFPR. As ações de ensino, pesquisa e extensão serão promovidas por meio de: Projetos Sociais de Pesquisa e Extensão; Estágio e Emprego; Cursos de Extensão; Projetos Culturais Artísticos, Científicos, Tecnológicos e Esportivos; Visitas Técnicas; Empreendedorismo e associativismo; Acompanhamento de egressos; Mostra de Cursos; Feiras de Ciências, entre outros.

Outro importante agente de ações integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão é o Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica – NEA Campo Largo, que, desde sua implantação tem se apresentado como agente interlocutor entre diferentes entidades da sociedade civil e o setor público, com vistas ao desenvolvimento de sistemas de parcerias interinstitucionais, contribuindo na formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas prioritárias ao desenvolvimento local, regional e nacional de base agroecológica e de produção orgânica.

Neste sentido, o Núcleo tem desenvolvido projetos em parcerias com diferentes instituições, entre as quais, citam-se: Prefeitura Municipal de Campo Largo, por intermédio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Assuntos Metropolitanos e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente; Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER/PR; Centro Paranaense de Referência em Agroecologia – CPRA; Associação Solidária de Agricultura Ecológica de Ponta Grossa e Campo Largo – ASAECO; Escola Latino Americana de Agroecologia – ELAA; Cooperativa de Agroindústria e Comércio Terra Livre; Núcleo da Rede Ecovida Maria Rosa da Anunciação; Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio; Universidade Federal do Paraná – UFPR; e Associação Miríade – Educação em Arte, Cultura e Meio Ambiente.

Muitas das atividades do curso poderão ser realizadas no Laboratório de Práticas e Estudos em Agroecologia – LAPEA, que constitui a unidade didática de produção animal e vegetal agroecológica, ampliando as oportunidades educacionais, subsidiando a realização de aulas práticas e demais atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionados à formação técnica em Agroecologia.

Enquanto unidade de referência para práticas sustentáveis de agricultura, o LAPEA permite o desenvolvimento e socialização, para os estudantes e a



comunidade da região, de tecnologias sociais de baixo custo e com menor dependência de insumos externos, visando criar condições para melhoria na qualidade de vida e no incremento da renda dos/as agricultores/as familiares, povos e comunidades tradicionais; além de servir de espaço para educação ambiental, promoção e divulgação de produtos orgânicos e de base ecológicas.

O planejamento de uso do LAPEA será realizado pelo colegiado do curso no início de cada semestre letivo, de forma a garantir a realização das atividades práticas dos componentes curriculares do curso, providenciando o preparo de áreas de cultivo e demais ações necessárias.

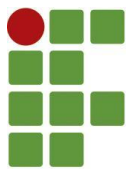
Tendo como marcos orientadores os objetivos do IFPR e a compreensão da educação como uma prática social transformadora, buscou-se elaborar uma organização curricular para o Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio que promova a formação humana integral por meio de uma educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura. Pretende-se, desta forma, ofertar uma formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

O currículo abrange ainda “os fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho”, em atendimento ao art.14, inciso VI, da Resolução nº 06/2012 do CNE.

## **6.1 PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS**

O processo de formação das pessoas se dá de maneira contínua e perpassa toda a sua existência. Desse processo, resulta o desenvolvimento físico, social, intelectual de cada pessoa e representa um importante fator de configuração das sociedades. A esse processo chamamos educação. Ela é se dá socialmente nas famílias, nas comunidades, por meio do trabalho, enfim, nos diferentes contextos da vida. É pela educação que os conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade são transmitidos para as novas gerações.

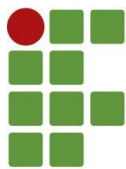




A intensificação da geração de novos conhecimentos fez com que ao acesso ao saber se tornasse uma necessidade para o avanço da sociedade que se tornava também cada vez mais complexa. Assumindo uma forma de divisão de classes num contexto de intensas modificações na configuração das relações sociais, do trabalho, da economia, da cultura, da tecnologia a sociedade cria a escola com a função de organizar, sistematizar e socializar os conhecimentos acumulados.

Na atualidade, é consenso universal a importância do acesso ao conhecimento. Reconhece-se, por consequência, que a educação escolar é condição indispensável para o desenvolvimento individual e coletivo. A democratização da escola e do acesso ao conhecimento implica no exercício da cidadania por parte das pessoas que adquirem condições de serem sujeitos da sua própria história, participar de forma cidadã na sociedade com espírito crítico e consciente do contexto em que vive. Ao mesmo tempo, a democratização do saber possibilita o avanço social, resultado da geração de novos conhecimentos, de sua socialização na busca por melhores condições de vida.

No entanto, sendo a sociedade dividida em classes, o processo de democratização do conhecimento é um constante anseio dos menos favorecidos social e economicamente. É preciso, pois, superar a visão utilitária da educação como meio de transmissão de conhecimentos básicos para assumir determinado trabalho no contexto econômico, mas como instrumento importante na construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Isso se dá pela formação integral, considerando as diferentes dimensões da vida, integrando no processo formativo o trabalho, a cultura a ciência e a tecnologia. O trabalho tido como princípio educativo, como atividade pelo qual o homem se transforma, transforma suas relações com os outros e elabora saberes. A cultura como o modo de vida de determinada sociedade com seu conjunto de valores e normas que orientam as ações, com sua produção e fruição artística e estética. A ciência como atividade formuladora de teorias e conceitos, transformadora constante de conhecimentos. A tecnologia como os meios de intervenção da realidade a partir dos conhecimentos adquiridos. Esses elementos, portanto, estão intrinsecamente relacionados e são interdependentes, o que torna imprescindível a articulação dos mesmos para a formação integral.



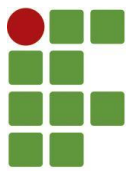
Portanto, a formação integral implica um processo ensino-aprendizagem que articule a realidade vivida pelos estudantes, as dimensões trabalho, cultura, ciência e tecnologia de forma que todos os estudantes se apropriem do conhecimento que os tornem sujeitos autônomos intelectualmente, partícipes da transformação social, emancipados diante das amarras impostas pela sociedade dividida em classes. O estudante deve ser encarado como um sujeito ativo do processo educativo, o cotidiano escolar deve desafiar o espírito científico, estimular sua capacidade crítica e criativa e incentivar sua participação ativa.

A concepção pedagógica de ensino está sustentada por uma visão emancipadora, em que a educação é para todos e concretiza-se no ato de construir, libertar o ser humano, criar possibilidades para que todos se tornem agentes ativos, aptos a observar, comparar, avaliar, escolher, romper, intervir e decidir, enfim, agentes propensos a labutar em vez de cruzar os braços frente à realidade social (FREIRE, 1996). Esses sujeitos se encontram estabelecidos na era da globalização e da informação, em tempos de constantes mudanças sociais, que induzem à necessidade de um novo indivíduo capaz de se adaptar ao novo, ao tecnológico, ao digital, ao século que desponta.

Deste modo, visando dar significado e efetividade ao conhecimento científico, bem como, atender aos novos anseios sociais, os objetivos e conteúdos encontram-se sistematizados e organizados pelos docentes, anualmente, considerando os principais aspectos do arranjo produtivo local.

### **6.1.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Os Institutos Federais têm marcado em sua concepção forte caráter inclusivo. É preciso destacar, pois, que o conceito de inclusão está atrelado a diversos aspectos que envolvem a perspectiva de uma sociedade mais justa e igualitária, que dê atenção às diversidades e que possibilite o bem-estar de todos. Neste sentido, desde as formas de ingresso nos cursos, as políticas de permanência e a organização do trabalho pedagógico devem estar coerentes com o objetivo de inclusão dos sujeitos na sociedade por meio da educação. Para tanto, o IFPR adota a política de cotas de ingresso reservando vagas para pessoas de baixa renda, pretos, pardos, pessoas com deficiência e estudantes de escola pública. São

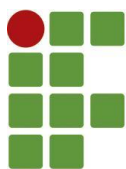


ofertados também programas de bolsas e auxílios com o objetivo de incentivar a permanência e conclusão dos estudantes nos cursos.

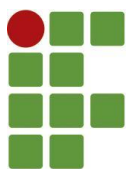
A política de inclusão dos estudantes com necessidades educacionais específicas seguirá as normativas que permeiam essa demanda, conforme segue: Resolução 54/2011 (reconhecimento da diversidade dos sujeitos e das pessoas com deficiência) e Resolução 50/2017 (Avaliação), ambas do IFPR; Lei 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência); Lei 9.394/1996 (Diretrizes e Bases da Educação); Lei 13.005/2014 (Plano Nacional de Educação); Lei 10.436/2002 e Decreto 5.626/2005 (Língua Brasileira de Sinais); Decreto 7.611/2011 (Atendimento Educacional Especializado); Lei 12.764/2012 (Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista). Eventuais alterações legislativas e novas legislações que venham a tratar da inclusão serão consideradas pelo Projeto.

O *Campus* atenta-se à superação de barreiras de acessibilidade em relação ao mobiliário e às adaptações arquitetônicas. Há o serviço de atendimento a pessoas com deficiência auditiva, realizado por uma intérprete em Língua Brasileira de Sinais (Libras), além de contar também com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) que é responsável pelo acompanhamento dos estudantes e do desenvolvimento de orientação e ações inclusivas em geral para a integração do estudante no *Campus*, bem como as relativas ao currículo, à metodologia, aos recursos educativos e organização específicos que atendam suas necessidades de ensino e aprendizagem, atendendo ao que determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996 em seu artigo 59. Tais ações são planejadas em conjunto entre a coordenação do curso, equipe pedagógica, docentes e NAPNE.

Assim, considerando que o acesso deve se estender a todos(as) os(as) estudantes com necessidades educacionais específicas; considerando as deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, o PDI (2019-2023) enumerou as diretrizes de trabalho do NAPNE no *Campus*:



- a) Identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes nas atividades acadêmicas, considerando suas necessidades educacionais específicas;
- b) Produzir materiais pedagógicos específicos para viabilizar o processo de ensino aprendizagem dos estudantes com necessidades educacionais específicas;
- c) Viabilizar o atendimento educacional especializado de forma a complementar a formação dos estudantes, com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela;
- d) Executar ações pedagógicas e de acessibilidade, com o apoio da equipe pedagógica, para a realização de ações concretas de acompanhamento e adaptação / adequação curricular quando necessário;
- e) Sistematizar relatórios de acompanhamentos individualizados dos estudantes;
- f) Viabilizar reuniões com a família e profissionais externos;
- g) Fortalecer as ações educativas de acessibilidade, abordando a questão de diferenças e diversidade, tanto para estudantes quanto para servidores (sensibilização por meio de palestras, rodas de conversas, visitas a instituições municipais, atividades culturais como teatro, entre outras ações);
- h) Definir uma Equipe Multidisciplinar para compor o NAPNE;
- i) Empoderar os servidores e estudantes acerca da temática de mitos e verdades sobre a pessoa com deficiência e promoção da saúde;
- j) Trabalhar com servidores e estudantes, numa ação NAPNE e Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis - SEPAE acerca dos problemas relacionados à saúde mental na escola, com viés informativo e preventivo, buscando parcerias com profissionais da área da saúde;
- k) Viabilizar o número de parcerias entre o IFPR e a Prefeitura, tais como: CAE-AV (Centro de Atendimento Especializado – Área Visual); CAE-AS (Centro de Atendimento Especializado – Área da Surdez); ERCE (Escola Campo Largo para alunos com Deficiência Intelectual); Centro de Atendimento para alunos com altas habilidades/superdotação. (IFPR/Campus Campo Largo, 2018, p.40-41)



Especificamente com relação ao trabalho pedagógico, o Curso Técnico em Agroecologia aborda, de maneira interdisciplinar, temas pertinentes à inclusão nos diferentes componentes curriculares, além de serem abordados em eventos e ações promovidas pelo *Campus*, como debates, exposições, mostra de filmes.

A Educação Inclusiva tem atenção especial nos componentes curriculares, desde os aspectos legais aos metodológicos e, embora optativo, o componente Língua Brasileira de Sinais (Libras) está diretamente relacionado com a Educação Inclusiva.

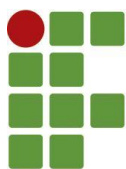
## 6.2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA

O conhecimento está pautado na dimensão cultural, social e política da educação, nos conhecimentos técnicos, na cultura geral e profissional, somado aos conhecimentos trazidos pelos estudantes, cabendo aos docentes desenvolverem um currículo que articule, a partir de objetivos, conteúdos programáticos, metodologias e critérios de avaliação, a integração dos conhecimentos básicos aliados aos interesses dos sujeitos que procuram o curso.

As metodologias e estratégias pedagógicas que serão empregadas para se alcançar o perfil do egresso compreendem, entre outras: aulas presenciais, seminários, palestras, atividades interdisciplinares, debates, rodas de conversas, visitas técnicas e atividades complementares.

Ainda, visando solucionar dúvidas, os estudantes terão direito de frequentar os horários de atendimentos dos docentes, além de lhes ser garantido o direito ao diálogo com a equipe pedagógica (formada por profissionais multidisciplinares); de realizar atividades extras para aprimorar a aprendizagem; de participar de projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

O Curso Técnico em Agroecologia integrado ao Ensino Médio terá 3.520 (três mil quinhentas e vinte) horas, as quais serão destinadas aos componentes curriculares. O Curso será desenvolvido em 4 (quatro) anos, com 880 (oitocentas e oitenta) horas anuais, 200 (duzentos) dias letivos por ano, distribuídos em 40 (quarenta) semanas; 5 (cinco) dias na semana, com 3 (três) dias com 4 (quatro) horas aulas de 60 (sessenta) minutos em cada dia e 2 (dois) dias com 5 (cinco) horas aulas de 60 (sessenta) minutos em cada dia.



### **6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

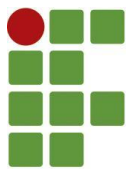
A avaliação da aprendizagem ocorrerá de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96, especificamente o inciso V do artigo 24; a Resolução nº 50/17, que estabelece as normas de avaliação do processo ensino-aprendizagem do Instituto Federal do Paraná e na Resolução nº 54/11, dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do IFPR.

De acordo com o artigo 24, inciso V da LDB, a avaliação é um processo contínuo e cumulativo, com predominância dos aspectos qualitativos a fim de que sejam priorizados o aprofundamento e o aperfeiçoamento da aprendizagem. Neste sentido, deve prevalecer o desempenho dos estudantes ao longo do ano, em detrimento de uma eventual prova final. É necessário valorizar as aprendizagens significativas que promovem a construção do conhecimento, a capacidade de constante aprendizagem, a criatividade e o desenvolvimento humano e integral do estudante.

Neste sentido, a Resolução nº 50/17 ressalta que a avaliação deve estar permeada por três características: diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação, ao ser diagnóstica, fornece informações durante o processo educativo para que se planejem intervenções e procedimentos que levem os alunos a atingir novos patamares de conhecimento. Isto é, seus resultados servem para explorar, identificar, adaptar acerca das aprendizagens dos alunos, considerando os aspectos que devem ser retomados e/ou aprofundados.

A avaliação ao ser formativa configura-se como uma prática que se dá ao longo do processo de ensino-aprendizagem, tendo-o como foco. Seu caráter é pedagógico e visa detectar possíveis dificuldades no processo para imediatamente corrigi-las. É, por isso, contínua e parte das interações que vão se construindo no interior da sala de aula, o que possibilita a proximidade, o conhecimento mútuo e o diálogo entre professor e aluno. Os resultados permitem o planejamento, as adaptações, o redirecionamento do processo pedagógico para a melhoria da aprendizagem.





A avaliação somativa sintetiza as aprendizagens no final de um processo educacional que pode ser um ano, um semestre, um bimestre ou outra forma de divisão do período. É pontual e estabelece um resultado das aprendizagens por meio de um balanço somatório da sequência do trabalho realizado e tem como objetivo informar, certificar e classificar o avaliado para o registro e a publicação dos resultados.

O rendimento escolar será avaliado com base no acompanhamento contínuo dos estudantes nas diversas atividades propostas, tais como: trabalhos individuais e em grupo, seminários, estudos de caso, testes orais e escritos, autoavaliação, exercícios práticos em laboratório de informática, entre outros. Os resultados obtidos, nos termos da Resolução nº 50/17, serão traduzidos em conceitos que variam de A até D, sendo:

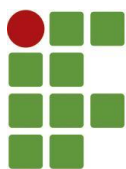
- Conceito A: quando a aprendizagem do estudante for PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito B: quando a aprendizagem do estudante for PARCIALMENTE PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito C: quando a aprendizagem do estudante for foi SUFICIENTE e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito D: quando a aprendizagem do estudante for INSUFICIENTE e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

O conceito mínimo para aprovação no componente curricular é C e a frequência mínima é de 75% (setenta e cinco por cento) sobre o total das aulas dadas.

### **6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO**

A avaliação é um processo contínuo e cumulativo, com predominância dos aspectos qualitativos com vistas a priorizar o aprofundamento e o aperfeiçoamento da aprendizagem. Nessa perspectiva, deve prevalecer o desempenho dos estudantes ao longo do ano, valorizando-se as aprendizagens significativas que promovem a construção do conhecimento e o desenvolvimento integral do sujeito.

Constitui-se num processo intencional que busca a emancipação do estudante enquanto profissional e transformador da sociedade. A avaliação terá



caráter emancipatório e qualitativo, constituindo em instrumento de reflexão para professores e estudantes.

A avaliação deve ser de caráter permanente e contínuo, propondo valorizar o aprendizado do estudante, desafiando-o a superar seus limites e a reconhecer-se como sujeito questionador, ousado, criativo, crítico, respeitoso de si mesmo e do outro e conhecedor de suas responsabilidades e direitos sociais.

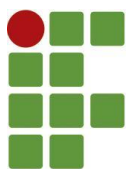
Diante do exposto, caberá aos professores desenvolver um currículo que articule, a partir dos objetivos, conteúdos programáticos, metodologias e critérios de avaliação e integração dos conhecimentos básicos aliados aos de interesse dos estudantes.

### **6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA**

A recuperação dos conteúdos e conceitos será realizada ao longo do período letivo. Serão ofertados estudos de recuperação paralela a todos os estudantes, principalmente aos que apresentarem baixo rendimento, tão logo sejam identificadas as dificuldades no processo de ensino aprendizagem, em horário diverso da aula regular (horários de atendimento), a fim de que o professor possa atender de forma mais individualizada e, a partir das dificuldades encontradas, selecionar objetivos e atividades diferenciadas para efetivar a aprendizagem. Ademais, será assegurado horário para recuperação paralela em dias previamente definidos entre coordenação, professores e alunos e, outra alternativa será a realização de atividades supervisionadas valendo-se de diferentes tecnologias, similares à plataforma Karavellas.

Ressalta-se que é garantida a recuperação paralela ao estudante, tão logo diagnosticadas as dificuldades de aprendizagem como um mecanismo que busca desenvolver e resgatar os conhecimentos necessários à sua interação com os conteúdos do currículo. O estudante deverá participar das atividades de recuperação somente o tempo necessário à superação das dificuldades diagnosticadas. Nos termos do artigo 13, item 3, da Resolução nº 50/2017, “a recuperação paralela implica em novos registros acadêmicos e, quando constatada a apropriação dos conteúdos estudados, ocorrerá a mudança de resultado”.





### **6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS**

Para cada avaliação concluída, o professor deverá, sempre que possível, na semana seguinte à realização da atividade, estabelecer uma releitura promovendo diálogo a respeito da mesma. Nesse diálogo deverá rever, junto aos estudantes, os objetivos e critérios que foram estabelecidos para a composição do conceito e informar os conceitos individuais. É neste momento que o conhecimento inserido na avaliação deve ser repetido, ou seja, deve-se trabalhar com a turma os conteúdos que foram detectados como deficitários e outros que o professor julgar necessário.

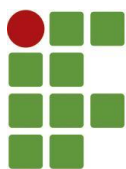
A emissão dos resultados, nos termos da Resolução nº 50/2017, serão traduzidos em conceitos que variam de A até D, sendo:

- Conceito A: quando a aprendizagem do estudante for PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito B: quando a aprendizagem do estudante for PARCIALMENTE PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito C: quando a aprendizagem do estudante for foi SUFICIENTE e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito D: quando a aprendizagem do estudante for INSUFICIENTE e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

### **6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO**

O rendimento escolar será avaliado por meio de acompanhamento contínuo dos estudantes nas diversas atividades propostas, tais como: trabalhos individuais e em grupo, seminários, estudos de caso, testes orais e escritos, autoavaliação, exercícios práticos em laboratórios. Os resultados obtidos, nos termos da Resolução nº 50/2017, serão traduzidos em conceitos que variam de A até D.

O conceito mínimo para atingir o nível de aprendizado satisfatório e obter aprovação no componente curricular é C e a frequência mínima é de 75% (setenta e cinco por cento) sobre a carga horária total no período letivo.



### **6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL**

De acordo com o artigo 18 da Resolução nº 50/2017 do CONSUP, terão direito à progressão parcial os estudantes que obtiverem no máximo 3 (três) conceitos D nos componentes curriculares e frequência mínima de 75% no período letivo. Não haverá progressão parcial se o estudante não cumprir os dois requisitos estabelecidos no artigo 18.

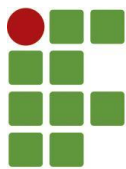
O estudante com progressão parcial deverá realizar os componentes curriculares em que foi reprovado em regime de dependência em turmas regulares ou especiais para este fim.

Por fim, nos termos do artigo 19 da Resolução 50/2017, os estudantes que obtiverem 4 (quatro) ou mais conceitos D em componentes curriculares deverão cursar novamente o período letivo.

### **6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS**

A certificação de conhecimentos anteriores, disciplinada pela Resolução 54/11 do CONSUP (Capítulo VI, arts. 69 a 72), compreende o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho de acordo com a LDB (Lei nº 9.394/1996) e a Resolução CNE/CEB nº 06/2012, a pedido de docentes do curso ou pelo estudante devidamente matriculado ou que ainda não tenha cursado o(s) componente(s) curricular(es) para o(s) qual(is) solicita a certificação de conhecimentos. Neste caso, a solicitação deve ocorrer em até 10 (dez) dias a contar do início do período letivo, por meio de formulário próprio protocolado na Secretaria Acadêmica do *Campus* e com fundamentação que justifique a excepcionalidade.

A Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus* indicará uma Comissão de Análise, composta por professores da área de conhecimento, de acordo com os critérios ou procedimentos adotados pelos professores do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio. A comissão, nomeada por portaria da Direção-Geral, deverá adotar procedimentos de avaliação teórica e/ou prática dos conhecimentos anteriormente adquiridos.



### **6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS**

A Resolução do CONSUP nº 54/11 e suas alterações também descreve as normas e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores no Capítulo V, artigos 62 a 68. Esse procedimento compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso (LDB, artigo 47), quando solicitado pelo estudante devidamente matriculado no componente curricular ou etapa para o qual solicita o aproveitamento ou ainda não tê-lo cursado, por meio de formulário próprio protocolado na Secretaria Acadêmica do *Campus* e acompanhado dos documentos constantes no artigo 65 (redação de janeiro de 2017) e no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico.

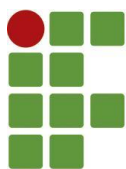
A Secretaria Acadêmica encaminha o processo à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus*, para avaliação de uma Comissão de Análise, composta por professores da área de conhecimento e um representante da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis, de acordo com os critérios contidos nos incisos I e II, do artigo 65, da citada Resolução. É vedado o aproveitamento de estudos entre níveis de ensino diferentes. Os critérios de avaliação deverão compreender: compatibilidade de carga horária e a correspondência de ementas.

### **6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS**

Não se aplica.

#### **6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA**

As práticas empregadas em sala de aula estarão em consonância com a proposta do curso. Assim, deverão contemplar: seminários, trabalhos individuais e em grupos, testes escritos e orais, estudos de casos, dramatizações, ensaios de artigos, portfólios, resenhas, autoavaliações, participações em feiras e projetos; participações em atividades culturais e esportivas, visitas técnicas, coleta de dados e informações, participação nos diferentes laboratórios, *workshop*, atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e outras atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação pertinentes ao curso.



#### **6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO**

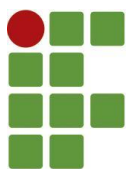
Este curso não exigirá o estágio curricular obrigatório, entretanto será oportunizado aos estudantes possibilidades de estágio não obrigatório como ato educativo escolar supervisionado e orientado. O estágio será realizado nas áreas de formação do estudante, em consonância com o perfil profissional, de acordo com o estabelecido na Resolução nº 36, de 01 de outubro de 2019.

A orientação será na modalidade semidireta: direcionamento e acompanhamento do estágio através de aulas, observação periódica das atividades desenvolvidas nas Unidades Concedentes de Estágio ao longo de todo o processo pelo professor orientador e reuniões com os profissionais supervisores.

O estágio não obrigatório não é pré-requisito para a aprovação e certificação, sendo realizado de forma opcional a partir do segundo ano letivo, acrescido à carga horária total do curso, e normalizado via Regulamento Geral de Estágios - RGE do *Campus*.

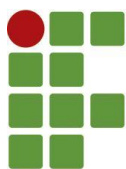
#### **6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS**

- a) Fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho, conforme inciso VI do artigo 14 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012;
- b) As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular Arte conforme §6º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996.
- c) História e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas em todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras, conforme §1º e §2º do artigo 26-A da Lei nº 9.394/1996.
- d) Estudo do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil, conforme §1º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996.
- e) Ensino da História do Brasil conforme §4º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;
- f) Estudos e práticas de Sociologia e Filosofia, conforme o § 4º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996.



## 6.6 COMPONENTES

|               | <b>COMPONENTES CURRICULARES</b>                    |
|---------------|--|
| <b>1º ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - I      |
|               | Matemática - I                                     |
|               | Física - I   |
|               | Química - I  |
|               | Biologia - I                                       |
|               | Geografia - I                                      |
|               | História - I                                       |
|               | Filosofia - I                                      |
|               | Língua Inglesa - I                                 |
|               | Introdução à Agroecologia                          |
|               | Práticas Experimentais em Ciências da Natureza     |
|               | Recursos Naturais e Meio Ambiente                  |
|               |  |
| <b>2º ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - II     |
|               | Matemática - II                                    |
|               | Física - II  |
|               | Química - II                                       |
|               | Biologia - II                                      |
|               | Geografia - II                                     |
|               | História - II                                      |
|               | Filosofia - II                                     |
|               | Língua Inglesa - II                                |
|               | Língua Espanhola - I                               |
|               | Desenvolvimento das Agriculturas Tradicionais      |
|               | Proteção de Plantas                                |
|               | Solos e Nutrição de Plantas                        |
|               |  |
| <b>3º ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - III    |
|               | Matemática - III                                   |
|               | Física - III                                       |
|               | Química - III                                      |
|               | História - III                                     |
|               | Sociologia - I                                     |
|               | Arte - I   |
|               | Língua Espanhola - II                              |
|               | Genética e Evolução                                |
|               | Gestão e Comercialização da Produção Agroecológica |
|               | Manejo e Conservação de Solo e Água                |
|               | Produção Animal - I                                |
|               | Sistemas de Produção Vegetal - I                   |



|               |  |
|---------------|--|
| <b>4º Ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - IV |
|               | Matemática - IV                                |
|               | Sociologia - II                                |
|               | Arte - II                                      |
|               | Educação Física                                |
|               | Língua Espanhola - III                         |
|               | Agroindústria Familiar                         |
|               | Desenho Técnico e Construções Rurais           |
|               | Extensão Rural e Metodologias Participativas   |
|               | Geopolítica Alimentar                          |
|               | Produção Animal - II                           |
|               | Silvicultura Tropical                          |
|               | Sistemas de Produção Vegetal - II              |

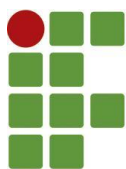
### 6.6.1 OBRIGATÓRIOS

Para a conclusão do curso, o estudante deverá ter obtido aproveitamento em todos os componentes curriculares. Desta forma, asseguram-se também os seguintes preceitos legais relacionados a componentes curriculares obrigatórios:

- a) Língua Portuguesa e Matemática (obrigatório em todos os anos do ensino médio), assegurada às comunidades indígenas, também, a utilização das respectivas línguas maternas, conforme § 3º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996;
- b) Arte, conforme §2º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;
- c) Educação Física, conforme §3º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;
- d) Língua Inglesa, conforme o § 4º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996;
- e) Filmes de produção nacional: com no mínimo, 2 (duas) horas mensais, conforme § 8º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996, que pode ser organizado por curso ou para todos os cursos do *Campus*.

### 6.7 RAZÕES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS PARA O TURNO E HORÁRIOS DO CURSO

A oferta do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, período vespertino, no horário das 13h00 às 17h30min, com 30 minutos de intervalo de segunda a sexta-feira. 02 dias por semana haverá uma aula adicional e, desta forma, as aulas terminarão às 18h30min. Os 30 minutos destinados para o intervalo



e outras atividades de projetos de ensino, pesquisa e extensão no período vespertino, levando em consideração as possibilidades dos estudantes, dos docentes e técnicos administrativos em educação, bem como, da ocupação do prédio de forma equilibrada nos três turnos diários de atividades.

O período vespertino possibilita o desenvolvimento de atividades práticas relativas à natureza do curso, como as realizadas no Laboratório de Práticas e Estudos em Agroecologia, entre as quais citam-se: cultivo de hortaliças; criação de animais; coletas de amostras de solos; entre outros.

## **6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA**

A duração da hora-aula será de 60 (sessenta) minutos.

## **6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES**

A matriz curricular do presente curso foi elaborada de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e suas alterações, na Resolução CNE/CEB nº 03, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, somadas aos princípios que norteiam a criação de cursos nos Institutos Federais. A proposta prevê a oferta integrada dos componentes curriculares que, mesmo com cargas horárias distintas, não terão prejuízo quanto ao conteúdo a ser trabalhado. Nesse sentido, a valorização de todos os componentes curriculares se dá na medida em que não se estabelece hierarquia entre eles, assumindo um trabalho pedagógico que trate os conteúdos das diferentes áreas de forma interdisciplinar.

## **6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Não se aplica.

## **6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

Não se aplica.



## 6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO

Ao longo do ano letivo, serão realizadas visitas técnicas, atividades de integração, semanas temáticas e palestras envolvendo os componentes curriculares, bem como contemplando os conteúdos transversais.

O Curso de Técnico em Agroecologia prevê integração com os setores públicos, civis e privados a partir de parcerias na execução das práticas de ensino, pesquisa e extensão. Objetiva-se discutir e criar momentos para a construção coletiva do conhecimento e trocas de saberes entre a academia e os demais setores.

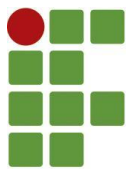
As parcerias podem incrementar os saberes dos estudantes através de elementos teóricos e práticos e servirem como laboratórios vivos para a extensão universitária. De maneira semelhante estes setores poderão se beneficiar dos saberes técnicos e estabelecer uma ponte do estudante com o futuro profissional.

## 6.13 TEMAS TRANSVERSAIS

| TEMAS TRANSVERSAIS   | Ações e carga horária |             |             |             | Carga horária total |
|--|-----------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
|  | 1º ano                | 2º ano      | 3º ano      | 4º ano      |                     |
| Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente | 10h                   | 10h         | 10h         | 10h         | 40h                 |
| Segurança no Trânsito  | 10h                   | 10h         | 10h         | 10h         | 40h                 |
| Educação ambiental   | 50h                   | 50h         | 50h         | 50h         | 200h                |
| Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso                | 10h                   | 10h         | 10h         | 10h         | 40h                 |
| Educação em direitos humanos   | 10h                   | 10h         | 10h         | 10h         | 40h                 |
| Educação alimentar e nutricional   | 20h                   | 20h         | 20h         | 60h         | 120h                |
| <b>Carga horária total</b>   | <b>110h</b>           | <b>110h</b> | <b>110h</b> | <b>150h</b> | <b>440h</b>         |

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio tem inserido em sua proposta pedagógica a abordagem de temas transversais e relevantes para o mundo do trabalho. O tratamento transversal está fundamentado na atual legislação: *Educação em direitos humanos e da questão ambiental*, contemplando o





Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3; na Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, educação alimentar e nutricional; *processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso* (Lei nº 10.741/2003 - Estatuto do Idoso); *Educação para o Trânsito* (Lei nº 9.503/1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro), bem como as Leis 10.639/2003 e 11.645/2008 que tratam da *história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas*, e, também, a *prevenção da violência contra a criança e o adolescente*, conforme estabelece a Lei nº 9.394/1996.

Tais temáticas são essenciais quando se objetiva uma formação humana e técnica, com vistas à formação integral para uma participação crítica e ativa no mundo do trabalho, sendo melhores compreendidas quando ofertadas na transversalidade e complementaridade de programas de aprendizagem, ressaltando-se que as discussões acerca desses conteúdos devem permear toda a formação, perpassando todo currículo escolar, entre ele os diversos componentes curriculares.

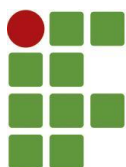
Em alguns componentes curriculares com maior afinidade com o tema tratado, no entanto, devem fazer parte do trabalho transversal que dialogue com os diferentes componentes curriculares e dos diferentes momentos educativos do *Campus*, por meio de palestras, sensibilizações e projetos desenvolvidos.

Visando a promoção e divulgação de bens e serviços culturais, a organização curricular deste curso também contemplou o artigo 26 da Lei nº 9.394/1996, § 8º, que se refere à exibição de filmes de produção nacional, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo, 2 (duas) horas mensais. A exibição destes filmes seguirá um calendário organizado pelo *Campus* envolvendo todos os componentes curriculares. O compromisso de envolver todos os componentes curriculares parte do princípio da importância da relação entre cinema e educação, aproximando o cinema brasileiro dos cidadãos, proporcionando cultura e lazer.

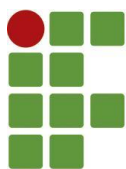


## 6.14 MATRIZ CURRICULAR

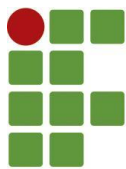
| <b>Matriz Curricular do Curso Técnico em Agroecologia<br/>Integrado ao Ensino Médio</b> |  |            |                           |
|---|--|------------|---------------------------|
| <b>Ano de implantação: 2021</b>   |  |            |                           |
|   | <b>COMPONENTES CURRICULARES</b>                | <b>C/H</b> | <b>Aulas<br/>Semanais</b> |
| <b>1º ano</b>   | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - I  | 80         | 2                         |
|   | Matemática - I                                 | 80         | 2                         |
|   | Física - I                                     | 80         | 2                         |
|   | Química - I                                    | 80         | 2                         |
|   | Biologia - I                                   | 80         | 2                         |
|   | Geografia - I                                  | 80         | 2                         |
|   | História - I                                   | 80         | 2                         |
|   | Filosofia - I                                  | 80         | 2                         |
|   | Língua Inglesa - I                             | 80         | 2                         |
|   | Introdução à Agroecologia                      | 40         | 1                         |
|   | Práticas Experimentais em Ciências da Natureza | 80         | 2                         |
|   | Recursos Naturais e Meio Ambiente              | 40         | 1                         |
|   | <b>Total</b>                                   | <b>880</b> | <b>22</b>                 |
| <b>2º ano</b>   | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - II | 80         | 2                         |
|   | Matemática - II                                | 80         | 2                         |
|   | Física - II                                    | 80         | 2                         |
|   | Química - II                                   | 80         | 2                         |
|   | Biologia - II                                  | 80         | 2                         |
|   | Geografia - II                                 | 80         | 2                         |
|   | História - II                                  | 40         | 1                         |
|   | Filosofia - II                                 | 80         | 2                         |
|   | Língua Inglesa - II                            | 40         | 1                         |
|   | Língua Espanhola - I                           | 40         | 1                         |
|   | Desenvolvimento das Agriculturas Tradicionais  | 40         | 1                         |
|   | Proteção de Plantas                            | 80         | 2                         |
|   | Solos e Nutrição de Plantas                    | 80         | 2                         |
|   | <b>Total</b>                                   | <b>880</b> | <b>22</b>                 |



|               |  |            |           |
|---------------|--|------------|-----------|
| <b>3º ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - III    | 80         | 2         |
|               | Matemática - III                                   | 80         | 2         |
|               | Física - III                                       | 40         | 1         |
|               | Química - III                                      | 40         | 1         |
|               | História - III                                     | 40         | 1         |
|               | Sociologia - I                                     | 80         | 2         |
|               | Arte - I   | 80         | 2         |
|               | Língua Espanhola - II                              | 40         | 1         |
|               | Genética e Evolução                                | 80         | 2         |
|               | Gestão e Comercialização da Produção Agroecológica | 80         | 2         |
|               | Manejo e Conservação de Solo e Água                | 80         | 2         |
|               | Produção Animal - I                                | 80         | 2         |
|               | Sistemas de Produção Vegetal - I                   | 80         | 2         |
|               | <b>Total</b>                                       | <b>880</b> | <b>22</b> |
| <b>4º Ano</b> | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - IV     | 40         | 1         |
|               | Matemática - IV                                    | 40         | 1         |
|               | Sociologia - II                                    | 80         | 2         |
|               | Arte - II  | 80         | 2         |
|               | Educação Física                                    | 80         | 2         |
|               | Língua Espanhola - III                             | 40         | 1         |
|               | Agroindústria Familiar                             | 80         | 2         |
|               | Desenho Técnico e Construções Rurais               | 80         | 2         |
|               | Extensão Rural e Metodologias Participativas       | 80         | 2         |
|               | Geopolítica Alimentar                              | 40         | 1         |
|               | Produção Animal - II                               | 80         | 2         |
|               | Silvicultura Tropical                              | 80         | 2         |
|               | Sistemas de Produção Vegetal - II                  | 80         | 2         |
|               | <b>Total</b>                                       | <b>880</b> | <b>22</b> |

**6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES**

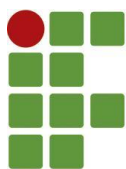
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - I   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b>  |  |
| Produção e interpretação de textos narrativos, conto e crônica, romance e novela. Ortografia. Morfologia (substantivo, adjetivo, verbo, advérbio, artigo). Conceito de Língua e Linguagem. Gêneros literários. Os gêneros discursivos: os enunciados gerais da língua em uso; o discurso da mídia escrita; o texto como gênero escolar: a narrativa, o diário. Textos literários e não literários. A Literatura na Idade Antiga, Trovadorismo, Humanismo, Classicismo, Literatura de informação, Barroco, Arcadismo, Primeira fase do Romantismo. |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b>   |  |
| ABAURRE, M. L.; PONTARA, M. <b>Gramática</b> – texto: análise e construção de sentido. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 560 p. ISBN 9788516097141.  |  |
| ABREU, A. S. <b>Curso de redação</b> . 12. ed. São Paulo: Ática, 2004. ISBN 9788508091386. (E-book BV).   |  |
| CEREJA, W.; COCHAR, T. <b>Língua Portuguesa</b> . Vol. 1. Atual. (2009-2011). PNLD  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b>   |  |
| FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. <b>Lições de texto: leitura e redação</b> . 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. ISBN 9788508105946. (E-book BV).   |  |
| KOCH, I. G. V. <b>A Coesão Textual</b> – 22. ed.. São Paulo: Contexto. 2010. ISBN 8585134461. (E-book BV).  |  |
| KOCH, I. G. V. <b>A interação pela linguagem</b> . 11. ed. São Paulo: Contexto, 2018. 134 p. ISBN 9788572440257 (broch).  |  |
| MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. <b>Português Instrumental</b> - De acordo com as Normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 560 p. ISBN 9788522457229 (broch.) .   |  |
| MARTINS, M. H. <b>O que é leitura</b> . 19. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 96 p. (Coleção primeiros passos; 74). ISBN 8511010742 (broch.).   |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Matemática - I   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Conversão de medidas, trigonometria no triângulo retângulo e triângulo qualquer; Introdução à teoria dos conjuntos, operações com conjuntos, conjuntos numéricos, intervalos; Introdução à linguagem das funções, estudo da função afim, função quadrática, função modular, função exponencial, função logarítmica e inequações.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>IEZZI, G. <b>Fundamentos da Matemática Elementar v. 3:</b> trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p. ISBN 9788535716849 (broch.).<br>IEZZI, G.; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos da Matemática Elementar, v. 1:</b> conjuntos e funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410 p. ISBN 9788535716801 (broch.).<br>IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; DOLCE O. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> logaritmos, volume 2, 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. 198 p. ISBN 9788535704563 - v. 2 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BALESTRI, R. <b>Matemática:</b> Interação e Tecnologia, volume 1, 2ª ed. São Paulo: Leya, 2016.<br>FLEMMING, Di. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação e integração.</b> 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.<br>GUIDORIZZI, H. L. <b>Um curso de cálculo.</b> 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 4 v. ISBN 8521612591 - v. 1 (broch.).<br>LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, Marc. <b>Matemática discreta.</b> 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 471 p. (Coleção Schaum). ISBN 9788565837736 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Física - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Leis de Newton e suas aplicações; Trabalho e Conservação da Energia Mecânica; Impulso e Conservação da Quantidade de Movimento; Estática e Hidrostática; Cinemática.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FUKE, LUIS FELIPE. <b>Física para o Ensino Médio – Mecânica</b> . Volume 1. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.<br>FUKUI, ANA; MOLINA, MADSON DE M. <b>Ser Protagonista – Física - Ensino Médio 1º Ano</b> . 2. ed. São Paulo: SM, 2015.<br>TORRES, C. M. A. FERRARO, N. G., PENTEADO, P. C. M. <b>Física</b> ; 2.ed. Volume Único, Moderna, 2018. (Vereda Digital).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>GASPAR, A. <b>Física – Mecânica</b> . Volume 1, 1ª. Edição, Ed. Ática, 2000.<br>HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER J. <b>Fundamentos de física: Mecânica</b> . Volume 1, 10. Ed., Gen/LTC, 2016.<br>NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica – Mecânica</b> , Volume 1, 5ª. Edição, 2013.<br>RAMALHO JR., F.; FERRARO, N. G., SOARES, P. A. T. <b>Os Fundamentos da Física: Mecânica</b> . Volume 1. 9. ed. São Paulo: Moderna, 1999. |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Química - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Evolução dos Modelos Atômicos e Tabela Periódica; Ligações Químicas; Funções Inorgânicas; Conceito de Soluções.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de Química:</b> questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN 9788540700383 (enc.).<br>FELTRE, R. <b>Fundamentos da Química:</b> Química, Tecnologia, Sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. ISBN 8516048128 (broch.).<br>LISBOA, J. C. F., BRUNI, A. T. et al. <b>Ser Protagonista:</b> Química: Ensino Médio: 1º ano, 2a. ed. São Paulo: Edições SM, 2015.  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. <b>Química:</b> na abordagem do cotidiano. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502630598 – v. 1 (broch.).<br>MAIA, D.; BIANCHI, J. C. A. <b>Química Geral:</b> fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 436 p. ISBN 9788576050513 (broch.). [Disponível em E-book BV].<br>ROSA, G. R.; GAUTO, M. A.; GONÇALVES, F. <b>Química analítica:</b> práticas de laboratório. Porto Alegre: Bookman, 2013. 127p. (Serie tekne). ISBN 9788565837668 (broch.).<br>RUSSELL, J. B. <b>Química Geral.</b> 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. 2 v. ISBN 9788534601924 - v. 1 (broch.). |  |

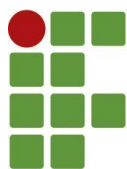




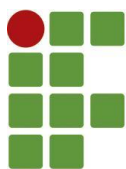
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Biologia - I   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Introdução à Ecologia. Ecologia de Populações. Estudo da biodiversidade (Sistemática e taxonomia, microbiologia, Reino Metaphyta, Reino Metazoa)   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AMABIS, J.M. <b>Fundamentos da Biologia Moderna</b> (volume único) - 4 ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 9788516052699 (LA).<br>LOPES, S. <b>Biologia</b> (volume único) – 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p. ISBN 9788502210592 (broch.).<br>SILVA JUNIOR, C. et al. <b>Biologia</b> (volume único) – 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p. ISBN 9788502133037 (broch).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p. ISBN 9788527720786 (broch.).<br>REECE, J. B. et al. <b>Biologia de Campbell</b> . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1442 p. ISBN 9788582712160 (enc.).<br>SADAVA, D. <b>Vida: A Ciência da Biologia</b> . Tradução Carla Denise Bonan. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3 v. ISBN 9788536319216 - v. 1 (broch.)<br>UZUNIAN, A.; BIRNER, E. <b>Biologia</b> (volume único) – 4 ed. São Paulo: Harbra, 2013. 1084 p. ISBN 9788529404158 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Geografia - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>A linguagem da geografia; A geografia na sociedade; Sociedade e espaço geográfico; A produção do espaço contemporâneo.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BOLIGIAN, L.; BOLIGIAN, A. T. A. <b>Geografia:</b> espaço e vivência: ensino médio: v. 1: as paisagens e as dinâmicas da natureza e da sociedade. São Paulo: Saraiva, 2010. 208 p. ISBN 9788502094062 (broch.).<br>MOREIRA, J. C.; SENE, E. <b>Geografia:</b> ensino médio: volume único. São Paulo: Scipione, 2009. 560 p. ISBN 9788526265011 (broch.).<br>TERRA, L.; ARAÚJO, R.; GUIMARÃES, R. B. <b>Conexões:</b> estudos de geografia geral e do Brasil: 1: espaço e sociedade. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 263 p. ISBN 9788516092207 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ESTÊVEZ, L. F. <b>Biogeografia, climatologia e hidrogeografia:</b> fundamentos teóricos-conceituais e aplicados. Curitiba, PR: Intersaberes, 2016. ISBN 9788559721676. (E-book BV).<br>FITZ, P. R. <b>Cartografia básica.</b> São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143 p. ISBN 9788586238765 (broch.).<br>HAESBAERT, R. <b>Territórios alternativos.</b> São Paulo: Contexto; Niterói [RJ]: EdUFF, 2012. ISBN 9788572442022. (E-book BV).<br>SILVA, R. A. G. <b>Geologia e geomorfologia:</b> a importância da gestão ambiental no uso do solo. Editora Intersaberes 286 ISBN 9788559724035. (E-book BV).<br>STEINKE, E. T. <b>Climatologia fácil.</b> São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 144 p. ISBN 9788579750519 (broch.). |  |



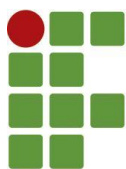
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> História - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Características científicas da História. Arqueologia, Memória e Patrimônio cultural. Características e transformações da Pré-História. Centros de irradiação da agricultura e formação das primeiras civilizações. Política, Democracia e Cidadania: o legado greco-romano e sua interface com a contemporaneidade. O período medieval na Ásia, na África e na Europa. Revoltas camponesas na Europa Medieval. As religiões na História: Cristianismo, Protestantismo, Islamismo, diversidade e conflitos. As civilizações indígenas nas Américas e suas culturas agrícolas. Formação dos Estados Nacionais europeus e a expansão ultramarina. Colonização da América. Reforma e Contrarreforma religiosa na Europa. Renascimento Científico e Cultural. As mulheres na ciência e nas artes. Diáspora africana. Cultura afro-brasileira.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>LOPEZ, A.; MOTA, C. G. <b>História do Brasil: uma interpretação</b> . 5. ed. São Paulo: Editora 34, 2016. 1133 p. ISBN 9788573265927 (broch.).<br>SCHWARCZ, L. <b>Brasil: uma biografia</b> . 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 694 p. ISBN 9788535925661 (broch.).<br>VICENTINO, C.; DORIGO, G. <b>História Geral e do Brasil</b> . 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. 832 p. ISBN 9788526279155 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>DEL PRIORE, M. <b>Histórias da gente brasileira: Colônia</b> . 1. ed. São Paulo: Leya, 2016. 427 p. ISBN 9788544103852 (broch.).<br>EYLER, F. S. <b>História Antiga: Grécia e Roma - a formação do Ocidente</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: PUC; Petrópolis: Vozes, 2014. 232 p. (História geral ; 1). ISBN 9788532646682 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>MATTOS, R. A. <b>História e cultura afro-brasileira</b> . 2. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 217 p. ISBN 9788572443715 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>MICELI, P. <b>História moderna</b> . 1. ed. São Paulo: Contexto, 2013. 158 p. ISBN 9788572448208 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>RIBEIRO, B. <b>O índio na História do Brasil</b> . 12.ed. São Paulo: Global, 2009. 143 p. ISBN 9788526014312 (broch.).<br>SOUZA, M. M. <b>África e Brasil africano</b> . 3. ed. São Paulo: Ática, 2012. 175 p. ISBN 9788508160525 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Filosofia - I   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Introdução à Filosofia: Mito e filosofia, nascimento do conhecimento filosófico; Filosofia da Natureza; Introdução à Lógica: Lógica Formal; Teoria do conhecimento: O que é o conhecimento? Conhecimento e ciência: Epistemologia; Empirismo e Racionalismo; Possibilidades do conhecimento; Verdade e Justificação: O problema da validade do Conhecimento; Questão do Método; Ciência e Valores; Bioética; Filosofia verde; Epistemologia Contemporânea: Epistemologia Natural; Epistemologia evolucionista; Epistemologia da participação; Epistemologia política. Fundamentos epistemológicos da tecnologia na modernidade. |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. <b>Filosofando:</b> introdução à filosofia. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015. 400 p. ISBN 9788516085551 (broch.).<br>CHAUÍ, M. <b>Convite à Filosofia.</b> 14. ed. São Paulo: Ática, 2015. 520 p. ISBN 9788508134694 (broch.).<br>VASQUEZ, A. S. <b>Filosofia da práxis.</b> Expressão Popular, 2011. 444 p. ISBN 9789871183715 (Broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ABAGNANNO, N. <b>Dicionário de Filosofia.</b> 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012. 1210p. ISBN 9788578275211 (broch.).<br>CHAUÍ, M. <b>Introdução à História da Filosofia.</b> 14. ed. São Paulo: Ática, 2015. 520 p. ISBN 9788508134694 (broch.).<br>HRYNIEWICZ, S. <b>Para Filosofar hoje.</b> 8. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. 529 p. ISBN 9788537508251 (broch.).<br>SOUZA FILHO, D. M. <b>Textos básicos de filosofia:</b> dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. 183 p. (Coleção textos básicos). ISBN 9788571105201 (broch.).           |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Inglesa - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Língua Inglesa como Língua Franca, modalidade padrão, discussão sobre variações. Fonologia básica. Prática de leitura, escrita, escuta e oralidade, com base em gêneros diversos. Construção de vocabulário, sobretudo, verbal para o desenvolvimento de competências comunicativas. Gramática da língua, com ênfase, em tradução e nos tempos verbais simples e compostos, visando à comunicação. Produção oral e escrita em língua Inglesa. Temas transversais em língua inglesa (tecnologia e cidadania, sustentabilidade, direitos humanos e relações sociais). |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>JACOBS, M. A. <b>Tirando dúvidas de inglês</b> . 1. ed. São Paulo: Disal, 2003.<br>MENEZES, V. et al. <b>Alive high: inglês: ensino médio : volume único</b> . 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2014.<br>OXFORD POCKET – <b>Dicionário bilíngue para brasileiros</b> . New York: Oxford University Press, 2001. 508 p. ISBN 9780194315586 (broch).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>MENEZES, V. et al. <b>Alive high: inglês: ensino médio : volume único</b> . 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2014.<br>MURPHY, R. <b>Essential Grammar in Use</b> . 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.<br>TORRES, N. <b>Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado</b> . 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.<br>WOOD, N. <b>Business and commerce</b> . New York: Oxford University, 2003.   |  |



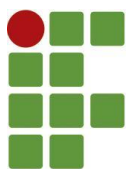
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Introdução à Agroecologia   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>História da Agroecologia. Bases científicas da Agroecologia. Agroecologia e agricultura urbana. Interfaces entre Agroecologia e sustentabilidade multidimensional.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular, Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. 400 p. ISBN 9788577431915 (broch.).<br>AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (Ed.). <b>Agroecologia:</b> princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p. ISBN 8573833122 (broch.).<br>CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. (Org.). <b>Princípios e perspectivas da agroecologia.</b> Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011. 192 p.  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 117 p. (Síntese universitária). ISBN 9788538600176 (broch.).<br>AMARAL, A. A. do. <b>Fundamentos de agroecologia.</b> Curitiba: LT, 2011. 160 p. ISBN 9788563687272 (broch.).<br>GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia:</b> processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2002. 653 p. ISBN 8570258216 (broch.).<br>SCHNEIDER, S. (Org.). <b>A diversidade da agricultura familiar.</b> 2. ed. Porto Alegre. Ed. da UFRGS, 2009. 300 p. (Estudos rurais) ISBN 9788538600374 (broch.). |  |



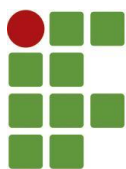


| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Práticas Experimentais em Ciências da Natureza   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Práticas gerais experimentais integrando conceitos de Educação Ambiental, Científica e Sustentabilidade, legitimando o movimento de Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente - CTSA; Método e Abordagem Científica; Experimentação em Química; Experimentação em Biologia; Experimentação em Física.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ATKINS, P. W., JONES, L. <b>Princípios de Química:</b> Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 5a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN 9788540700383.<br>LOPES, S. <b>Biologia (volume único).</b> 3a ed. São Paulo: Saraiva, 2013.<br>TORRES, C. M., FERRARO, N. G., SOARES P. A., PENTEADO, P. C. <b>Física - Ciência e Tecnologia.</b> Mecânica, Ed. Moderna, Vol. 1, 2016.  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>FUKUI, A.; MOLINA, M. M. <b>Ser Protagonista – Física - Ensino Médio 1º Ano.</b> São Paulo, 2ª. Edição, Ed. SM, 2015.<br>JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular.</b> 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p. ISBN 9788527720786 (broch.).<br>PERUZZO, J. <b>Experimentos de física básica:</b> mecânica. São Paulo: Livraria da Física, 2012. 323 p. ISBN 9788578611477 (broch.).<br>ROSA, G. R.; GAUTO, M. A.; GONÇALVES, F. <b>Química analítica:</b> práticas de laboratório. Porto Alegre: Bookman, 2013. 127p. (Serie tekne). ISBN 9788565837668 (broch.).<br>TRINDADE, D. F. et al. <b>Química básica experimental.</b> 6. ed. São Paulo: Ícone, 2016. 174 p. ISBN 9788527410908 (broch.).<br>UZUNIAN, A.; BIRNER, E. <b>Biologia:</b> volume único. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013. 1084 p. ISBN 9788529404158 (broch.). |  |

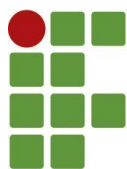




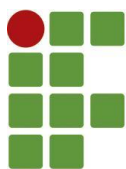
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Recursos Naturais e Meio Ambiente  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Primeiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Recursos naturais renováveis e não renováveis; resíduos sólidos no meio rural e urbano; estudo de impactos ambientais; política ambiental; objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS); introdução à eco-inovação e tecnologias sustentáveis; educação ambiental.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. <b>Meio ambiente:</b> guia prático e didático. 2. ed. São Paulo: Érica, 2013. 256 p. ISBN 9788536503967 (broch.).<br>CASAGRANDE JUNIOR, E. F.; PERALTA AGUDELO, L. P. <b>Meio ambiente e desenvolvimento sustentável.</b> Curitiba: LT, 2012. 152 p. ISBN 9788563687456 (broch.).<br>PIMENTA, H. C. D. <b>Gestão ambiental.</b> Curitiba: LT, 2012. 216 p. ISBN 9788563687395 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CAPRA, F. et al. <b>Alfabetização ecológica:</b> a educação das crianças para um mundo sustentável. 3.ed. São Paulo: Cultrix, 2011. 312p. ISBN 9788531609602<br>GARCIA, K. C. <b>Avaliação de impactos ambientais.</b> Curitiba: Intersaberes, 2014. ISBN 9788544300916.<br>LEFF, E. <b>Discursos Sustentáveis.</b> São Paulo: Cortez, 2010 293 p. ISBN 9788524916496 (broch.).<br>PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. <b>Educação ambiental e sustentabilidade.</b> 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2014. (Ambiental). ISBN 9788520432006. (E-book BV).<br>RICKLEFS, R. E. <b>A economia da natureza.</b> 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 546 p. ISBN 9788527716772 (broch.).<br>VIANA, G.; SILVA, M.; DINIZ, N. (Org.). <b>O desafio da sustentabilidade:</b> um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001. 364 p. (Pensamento Petista). ISBN 8586469467 (broch.). |  |



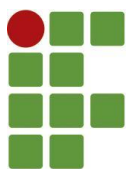
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Práticas de leitura e compreensão de textos. As interfaces de leitura de textos verbais e não verbais, reflexão analítica e crítica sobre as linguagens, os códigos e suas tecnologias, como fenômeno social, educacional, histórico, cultural e ideológico. O estudo do texto literário como uma experiência singular de expressão, interpretação e representação da realidade social e do seu contexto sociocultural e tecnológico, com ênfase aos textos ficcionais e não ficcionais produzidos no século XIX em Portugal e no Brasil.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. <b>Português: Linguagens.</b> São Paulo: Editora Atual, 2006.<br>FARACO, C. A. e TEZZA, C. <b>Oficina de Texto.</b> Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.<br>FARACO. <b>Português 2 Vol. 2.</b> Base Editorial. (2018-2020). (Língua e Cultura).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>AMARAL, E. FERREIRA, M. LEITE, R. S. ANTÔNIO, S. <b>Novas Palavras.</b> 2. 1ª edição. São Paulo: Editora FTD, 2010.<br>CADORE, L. A. <b>Curso prático de Português.</b> São Paulo: Ática, 1999.<br>KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. <b>Ler e escrever estratégias de produção textual.</b> 2. ed. -. São Paulo: Contexto, 2010. ISBN 9788572444231. (E-book BV).<br>MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. <b>Planejar gêneros acadêmicos:</b> escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 116 p. (Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos ; 3). ISBN 9788588456433 (broch.). |  |



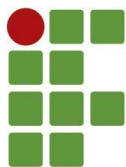
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Matemática - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Trigonometria na circunferência, funções trigonométricas, números complexos, estudo de matrizes, determinantes e sistemas lineares.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>IEZZI, G., HAZZAN S. <b>Fundamentos da Matemática Elementar, v. 4:</b> sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 282 p. ISBN 9788535717488 (broch.).<br>IEZZI, G. <b>Fundamentos da Matemática Elementar, v. 6:</b> complexos, polinômios, equações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 250 p. ISBN 9788535717525 (broch.).<br>IEZZI, G. <b>Fundamentos de matemática elementar v. 3:</b> trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p. ISBN 9788535716849 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>AYRES, F.; MOYER, R. E. <b>Teoria e problemas de trigonometria: com soluções baseadas em calculadoras.</b> 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 215 p. (Coleção Schaum). ISBN 8536301821<br>BALESTRI, R. <b>Matemática:</b> Interação e Tecnologia, volume 2, 2ª ed. São Paulo: Leya, 2016.<br>FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação e integração.</b> 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 448 p. ISBN 9788576051152 (broch.).<br>STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. <b>Álgebra linear.</b> 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987. 583 p. ISBN 9780074504123 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Física - II   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Termologia; Termodinâmica; Óptica e Ondulatória.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. <b>Física para o Ensino Médio – Termologia e Óptica e Ondulatória.</b> Volume 2, São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.<br>FUKUI, A.; MOLINA, M. M. <b>Ser Protagonista – Física - Ensino Médio 2º Ano.</b> São Paulo, 2ª. Edição, Ed. SM, 2015.<br>TORRES, C. M. A., FERRARO, N. G., PENTEADO, P. C. M. <b>Física;</b> 2.ed. Volume Único, Moderna, 2018. (Vereda Digital).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>GASPAR, A. <b>Física – Termologia, Óptica e Ondas.</b> Volume 2, 1ª. Edição, Ed. Ática, 2000.<br>HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER J. <b>Fundamentos de física:</b> Gravitação, Ondas e Termodinâmica. Volume 2, 10. Ed., Gen/LTC, 2016.<br>NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica – Fluidos, Oscilações, Ondas e Calor.</b> Volume 2, 5ª. Edição, 2013.<br>RAMALHO JR., F.; FERRARO, N. G., SOARES, P. A. T. <b>Os Fundamentos da Física:</b> Termologia, óptica e ondas. Volume 2. 9. ed. São Paulo : Moderna, 1999. |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Química - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Química Inorgânica: Estequiometria e Cálculos em Soluções Químicas; Cinética Química; Eletroquímica;<br>Química Orgânica: Conceitos e definições; Hidrocarbonetos; Funções Orgânicas Oxigenadas e suas nomenclaturas; Funções Orgânicas Nitrogenadas e suas nomenclaturas   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de Química:</b> questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN 9788540700383 (enc.).<br>LISBOA, J. C. F., BRUNI, A. T. et al. <b>Ser Protagonista:</b> Química: Ensino Médio: 2º ano, 2a. ed. São Paulo: Edições SM, 2015.<br>LISBOA, J. C. F., BRUNI, A. T. et al. <b>Ser Protagonista:</b> Química: Ensino Médio: 3º ano, 2a. ed. São Paulo: Edições SM, 2015.  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. <b>Química:</b> na abordagem do cotidiano. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502630598 – v. 2 (broch.).<br>CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. <b>Química:</b> na abordagem do cotidiano. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502630598 – v. 3 (broch.).<br>MAIA, D.; BIANCHI, J. C. A. <b>Química Geral:</b> fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 436 p. ISBN 9788576050513 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>ROSA, G. R.; GAUTO, M. A.; GONÇALVES, F. <b>Química analítica:</b> práticas de laboratório. Porto Alegre: Bookman, 2013. 127p. (Serie tekne). ISBN 9788565837668 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Biologia - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Bioquímica celular. Estrutura, diversidade e fisiologia da célula animal e vegetal. Biotecnologia. Fisiologia vegetal e animal.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AMABIS, J. M. <b>Fundamentos da biologia moderna:</b> volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 9788516052699 (LA) (broch.).<br>LOPES, S. <b>Bio:</b> volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p. ISBN 9788502210592 (broch.).<br>SILVA JUNIOR, C. et al. <b>Biologia:</b> volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p. ISBN 9788502133037 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>REECE, J. B. et al. <b>Biologia de Campbell.</b> 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1442 p. ISBN 9788582712160 (enc.).<br>JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular.</b> 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p. ISBN 9788527720786 (broch.).<br>SADAVA, D. <b>Vida: A Ciência da Biologia.</b> Tradução Carla Denise Bonan. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3 v. ISBN 9788536319216 - v. 1 (broch.)<br>UZUNIAN, A.; BIRNER, E. <b>Biologia:</b> volume único. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013. 1084 p. ISBN 9788529404158 (broch.). |  |

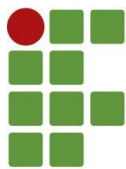


| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Geografia - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Espaço geográfico brasileiro; O Brasil e a globalização; Sociedade e espaço geográfico brasileiro; Geografia do Paraná.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BOLIGIAN, L.; BOLIGIAN, A. T. A. <b>Geografia:</b> espaço e vivência: ensino médio: v. 2: os espaços urbanos e rurais mundiais, organização do território brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2010. 192 p. ISBN 9788502094086 (broch.).<br>TERRA, L.; ARAÚJO, R.; GUIMARÃES, R. B. <b>Conexões:</b> estudos de geografia geral e do Brasil: 2: natureza e tecnologias. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 287 p. ISBN 9788516092221 (broch.).<br>TERRA, L.; ARAÚJO, R.; GUIMARÃES, R. B. <b>Conexões:</b> estudos de geografia geral e do Brasil: 3: temas de geografia regional. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 272 p. ISBN 9788516092245 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CARLOS, A. F. A.; SOUZA, M. L.; SPOSITO, M. E. B. (Org). <b>A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios.</b> São Paulo: Contexto, 2012. ISBN 9788572446334 ( E-book BV).<br>IANNI, O. <b>Origens agrárias do estado brasileiro.</b> São Paulo: 1984. Brasiliense, 255 p. ISBN 8511080422 (broch.).<br>ROLNIK, R. <b>O que é cidade.</b> 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 100 p. (Coleção primeiros passos; 203). ISBN 8511012036 (broch.).<br>SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. <b>O Brasil:</b> território e sociedade no início do século XXI. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013. 475 p. ISBN 9788501059390 (broch.).<br>SENE, E. <b>Globalização e espaço geográfico.</b> São Paulo: Contexto, 2012. ISBN 9788572442374. (E-book BV). |  |

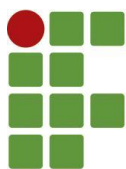




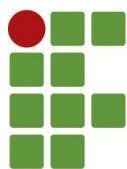
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> História - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Colonização da América. Características políticas, econômicas e socioculturais da América Portuguesa. Escravidão e resistência na colonização do Brasil. A América Hispânica: características e comparações. Revoltas coloniais. Formação e características do Estado Absolutista na Europa Ocidental. Iluminismo e Liberalismo: Revoluções Inglesas (século XVII); Revolução Francesa (século XVIII) e Independência dos Estados Unidos; Império Napoleônico; Independências na América Latina; A Revolução Industrial (séculos XVI e XIX). Os efeitos do processo industrial no campo e nas sociedades agrícolas. Movimentos separatistas no Brasil. Processos políticos e sociais no século XIX na Europa. Desenvolvimento capitalista e projetos socialistas. O Segundo Reinado Brasileiro e as transformações políticas e culturais. Movimentos camponeses no Brasil do século XIX. O Imperialismo: a crítica de suas justificativas (cientificismo, evolucionismo e racialismo). O processo de transição política: a República Brasileira. Contradições da modernização e o processo de exclusão política, econômica e social das classes populares. |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>LOPEZ, A.; MOTA, C. G. <b>História do Brasil:</b> uma interpretação. 5. ed. São Paulo: Ed. 34, 2016. 1133 p. ISBN 9788573265927 (broch.).<br>MATTOS, R. A. <b>História e Cultura Afro brasileira.</b> 2. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 217 p. ISBN 9788572443715 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>SCHWARCZ, L. <b>Brasil:</b> uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 694 p. ISBN 9788535925661 (broch.).<br>VICENTINO, VICENTINO, C.; DORIGO, G. <b>História Geral e do Brasil.</b> 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. 832 p. ISBN 9788526279155 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>DEL PRIORE, M. <b>Histórias da gente brasileira:</b> Colônia. São Paulo: Leya, 2016. 427 p. ISBN 9788544103852 (broch.).<br>HOBSBAWM, E. J. <b>A era das revoluções:</b> Europa 1789-1848. 25. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2011. 535 p. ISBN 9788577530991 (broch.).<br>KARNAL, L. <b>Estados Unidos:</b> a formação da nação. São Paulo: Contexto, 2012. ISBN 9788572441773. (E-book BV).<br>SCHWARCZ, L. M. <b>O espetáculo das raças:</b> cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. 373 p. ISBN 9788571643291 (broch.).  |  |



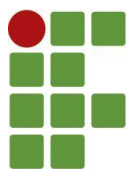
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Filosofia - II   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Diálogo socrático; Filosofia Política: Política e justiça; Democracia; Organização do Estado e a divisão dos poderes; Política e Poder; Direito natural e os contratualistas; Filosofia Ética e Moral; Teorias Éticas na História da Filosofia: Deontologia, Utilitarismo, Existencialismo, Ética do cuidado; Teoria Crítica: crítica ética, política e estética; Ecofeminismo; Filosofia da libertação. Filosofia da Arte; A questão do belo; Estética.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. <b>Filosofando:</b> introdução à filosofia. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015. 400 p. ISBN 9788516085551 (broch.).<br>CHAUÍ, M. <b>Convite à Filosofia.</b> 14. ed. São Paulo: Ática, 2015. 520 p. ISBN 9788508134694 (broch.).<br>VASQUEZ, A. S. <b>Filosofia da práxis.</b> 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 444 p. ISBN 9789871183715 (Broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ABAGNANNO, N. <b>Dicionário de Filosofia.</b> 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012. 1210p. ISBN 9788578275211 (broch.).<br>CHAUÍ, M. <b>Introdução à História da Filosofia:</b> dos Pré-Socráticos a Aristóteles - volume 1. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. 539 p. ISBN 9788535901702 (broch.).<br>HRYNIEWICZ, S. <b>Para Filosofar hoje.</b> 8. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. 529 p. ISBN 9788537508251 (broch.).<br>MARCONDES, D. <b>Textos básicos de filosofia:</b> dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2 ed. rev. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. 183 p. (Coleção textos básicos). ISBN 9788571105201 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Inglesa - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Abordagem instrumental da leitura. Gêneros textuais. Análise linguística. Leitura de gêneros textuais de interesse da área de agroecologia e de temas transversais. Produção oral e escrita em Língua Inglesa.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>DIAS, R. et al. <b>Prime 1 Inglês para o Ensino Médio</b> . Editora Mc Millan, 2009.<br>JACOBS, M. A. <b>Tirando dúvidas de inglês</b> . São Paulo: Disal, 2003.<br>MENEZES, V. et al. <b>Alive high: inglês, 2º e 3º anos ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.<br>OXFORD POCKET <b>-Dicionário bilíngue para brasileiros</b> . New York: Oxford University Press, 2001. 508 p. ISBN 9780194315586 (broch).                         |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BINI, R. M. D.; SALES, C. T. <b>Linguagens, códigos e suas tecnologias: língua inglesa</b> . Curitiba: LT, 2013.<br>HAINES, S.; MAY, P. <b>IELTS Masterclass: student's book</b> . Oxford: Oxford University Press, 2008. 191 p.<br>MENEZES, V. et al. <b>Alive high: inglês, 3º ano ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.<br>MURPHY, R. <b>Essential Grammar in Use</b> . 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Espanhola - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Abordagem de elementos linguísticos, funcionais e (inter)culturais do idioma espanhol e da identidade latino-americana que possibilite o estudante a expressar sobre si, sobre e com o seu entorno, sobre o seu cotidiano e seus hábitos e costumes. O idioma espanhol no mundo. Aspectos lexicais, fonéticos e socioculturais do espanhol e do português como nossas línguas latino-americanas.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FANJUL, A. P. (Org.). <b>Gramática de español:</b> paso a paso. 3. ed. São Paulo: Santillana Español, 2014. 272 p. ISBN 9788516094218 (broch.).<br>MILANI, E. M. <b>Gramática de espanhol para brasileiros.</b> 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 432 p. ISBN 9788502132481 (broch.).<br>OSMAN, S. et al. <b>Enlaces:</b> español para jóvenes brasileños. 2. ed. São Paulo: MacMillan, 2010. 3 v. ISBN 9788574187303 (v.1).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>FERRARI, A. J.; MORENO DE MUSSINI, E. P. S. <b>La escritura en lengua española.</b> Curitiba: Intersaberes, 2012. ISBN 9788582123829. (E-book BV).<br>GONZÁLEZ HERMOSO, A. <b>Conjugar verbos de España y de América.</b> Madrid: Edelsa, 2011. 318 p. (Español lengua extranjera). ISBN 9788477117186 (broch.).<br>MENÓN, L.; MELONE, E. <b>Temas de espanhol:</b> Teoria e sequência didáticas. São Paulo: Atual, 2009. 144 p. ISBN 9788535712193 (broch.).<br>PALOMINO, M. Á. <b>Dual:</b> pretextos para hablar. Madrid: Edelsa, 1998. 223 p. (Expresión oral). ISBN 9788477112389 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Desenvolvimento das Agriculturas Tradicionais  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Geografia das agriculturas originárias. Agricultura e artificialização do meio natural. Domesticação de plantas e animais. Contribuições sociais e culturais na protocultura e na protocriação. Sistema derrubada/queimada. Consequência do desflorestamento originário. Estudo de sistemas agrários tradicionais. Sistema com pousio associado à criação animal. Sistema parcelamento e rotações. Pousio e uso de resíduos de animais. Agricultura dos povos indígena, quilombola e faxinalense do Brasil. Características da agricultura tradicional. Lógica social dos povos tradicionais. Conhecimento tradicional e agroecologia.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular, Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. 400 p. ISBN 9788577431915 (broch.).<br>MAZOYER, M.; ROUDART, L. <b>História das agriculturas no mundo:</b> do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568 p. ISBN 9788571399945 (Ed. UNESP) (broch.).<br>STEDILE, J. P. (Org.). <b>A questão agrária no Brasil:</b> programas de reforma agrária 1946 - 2003. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2005. 236 p. ISBN 8587394711 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>GUZMÁN, E. S.; MOLINA, M. G. <b>Sobre a evolução do conceito de campesinato.</b> 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. 93 p. ISBN 8587394835 (broch.).<br>RIBEIRO, B. <b>O índio na História do Brasil.</b> 12. ed. São Paulo: Global, 2009. 143 p. ISBN 9788526014312 (broch.).<br>RIBEIRO, D. O povo brasileiro. <b>A formação e o sentido do Brasil.</b> São Paulo: Companhia de Bolso, 2006. 435 p. ISBN 9788535907810 (broch.).<br>SCHNEIDER, S. (Org.). <b>A diversidade da agricultura familiar.</b> 2. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. 300 p. (Estudos rurais) ISBN 9788538600374 (broch.).<br>SCHWARCZ, L. <b>Brasil:</b> uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 694 p. ISBN 9788535925661 (broch.).<br>SOUZA, M. M. <b>África e Brasil africano.</b> 3. ed. São Paulo: Ática, 2012. 175 p. ISBN 9788508160525 (broch.). |  |



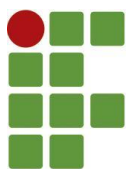
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Proteção de Plantas   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Fitossanidade e agroecologia. Conceitos básicos de fitopatologia, matologia e entomologia. Principais grupos de agentes fitopatológicos. Principais grupos de pragas de importância agrícola. Plantas espontâneas e seu manejo. Conceitos básicos de manejo e controle de pragas e doenças.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AMORIM, L. (Ed.) et al. <b>Manual de fitopatologia:</b> doenças das plantas cultivadas: volume 2. 5. ed. Ouro Fino: Agronômica Ceres, 2016. 772 p. ISBN 9788531800535 (enc.).<br>AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. (Ed.). <b>Manual de fitopatologia:</b> princípios e conceitos: volume 1. 5. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2018. 573 p. ISBN 9788531800566 (enc.).<br>CHABOUSSOU, F. <b>Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos:</b> novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teoria da trofobiose. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 318 p. ISBN 8587394932 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular, Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. 400 p. ISBN 9788577431915 (broch.).<br>GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S.; HOENEN, S. M. M. <b>Os insetos:</b> um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo: Roca, 2012. 480p. ISBN 9788572889896 (enc.).<br>SOUZA, J. L.; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica.</b> 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 841 p. ISBN 9788583660392 (broch.).<br>TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. <b>Microbiologia.</b> 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 934 p. ISBN 9788536326061 (enc.). |  |



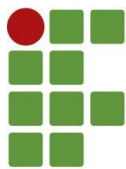


| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Solos e Nutrição de Plantas  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Segundo Ano         |
| <b>Ementa:</b><br>Fatores e processos de formação do solo; constituição, propriedades e funções do solo; descrição, coleta e interpretação de análises de solo; fertilidade do solo e nutrição vegetal.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>GROTZINGER, J. P.; JORDAN, T. <b>Para entender a Terra</b> . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 738 p. ISBN 9788565837774 (enc.).<br>KER, J. C. (Ed.) et al. <b>Pedologia: fundamentos</b> . Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343 p. ISBN 9788586504099<br>MALAVOLTA, E. <b>Elementos de nutrição mineral de plantas</b> . São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. 251 p.<br>MELO, V. F.; ALLEONI, L. R. F. (Ed.). <b>Química e mineralogia do solo: parte I - conceitos básicos</b> . 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. 695 p. ISBN 9788586504044 (enc.).<br>PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais</b> . São Paulo: Nobel, 2002. 549 p. ISBN 9788521300042<br>TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M.; DOURADO NETO, D. <b>Solos e fertilidade do solo</b> . 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p. ISBN 9788574763453 |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>AMARAL, A. A. <b>Fundamentos de agroecologia</b> . Curitiba: LT, 2011. 160 p. ISBN 9788563687272<br>AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. <b>Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável</b> . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p. ISBN 8573833122 (broch.).<br>CORINGA, E. A. O. <b>Solos</b> . Curitiba: LT, 2012. 248 p. ISBN 97885636887418<br>LEPSCH, I. F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2010. ISBN 9788579750083. (E-book BV).<br>SOUZA, J. L.; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica</b> . 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 841 p. ISBN 9788583660392 (broch.).   |  |

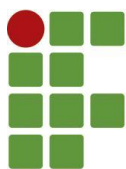




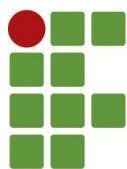
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - III  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Prática de leitura – relação texto e contexto; ideias principais e secundárias; intertextualidade; pressupostos e implícitos; inferências; juízo de fato e juízo de valor; intencionalidade. Literatura – Estilos da época: do Simbolismo ao Modernismo. Produção textual – o texto dissertativo argumentativo; a carta argumentativa. Morfossintaxe - os termos da oração; sintaxe de regência; uso da crase; Emprego dos sinais de pontuação.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. <b>Para entender o texto:</b> leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007. ISBN 9788508108664. (E-book BV).<br>MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. <b>Português instrumental:</b> de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 560 p. ISBN 9788522457229 (broch.).<br>SARMENTO, L. L. <b>Oficina de redação.</b> 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019. 576 p. ISBN: 9788516119256   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BAGNO, M. <b>Gramática Pedagógica do Português Brasileiro.</b> São Paulo: Parábola Editorial, 2011.<br>GOIDA. <b>Enciclopédia dos quadrinhos.</b> Porto Alegre: L&PM Editores, 2011. 536 p. ISBN: 9788525424518<br>HENRIQUES, T. D. <b>Português contemporâneo:</b> atualização, concursos, gramática e redação, teoria e prática, dicas preciosas, gabarito. Petrópolis: Vozes, 2014. 430 p. ISBN 9788532647832. (E-book BV).<br>NEVES, Maria Helena de Moura. <b>Texto e gramática.</b> São Paulo: Contexto, 2006. ISBN 9788572443319. (E-book BV). |  |



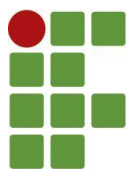
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Matemática - III  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Geometria plana, geometria espacial, geometria analítica, sequências e progressões, análise combinatória.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>DOLCE O., POMPEO, J. N. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 456 p. ISBN 9788535716863 (broch.).<br>DOLCE O., POMPEO, J. N. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> geometria espacial, posição, métrica, volume 10, 6ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2005. ISBN 9788535705492 (broch.).<br>IEZZI, G. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013. 312 p. ISBN 9788535717549 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>HAZZAN S. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> combinatória, probabilidade, volume 5, 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 204 p. ISBN 9788535717501 (broch.).<br>IEZZI, G., HAZZAN S. <b>Fundamentos de matemática elementar, v. 4:</b> sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 282 p. ISBN 9788535717488 (broch.).<br>LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. <b>Matemática discreta.</b> 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 471 p. (Coleção Schaum). ISBN 9788565837736 (broch.).<br>STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. <b>Geometria analítica.</b> 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. 292 p. ISBN 9780074504093 (broch.). |  |



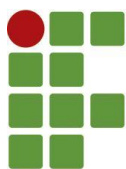
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Física - III   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Eletricidade; Magnetismo e Eletromagnetismo.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. <b>Física para o Ensino Médio</b> – Eletricidade e Física Moderna. Volume 3, São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.<br>FUKUI, A.; MOLINA, M. M. <b>Ser Protagonista</b> – Física - Ensino Médio 3º Ano. São Paulo, 2ª. Edição, Ed. SM, 2015.<br>TORRES, C. M. A., FERRARO, N. G., PENTEADO, P. C. M. <b>Física</b> ; 2.ed. Volume Único, Moderna, 2018. (Vereda Digital).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>GASPAR, A. <b>Física</b> – Eletromagnetismo e Física Moderna. Volume 3, 1ª. Edição, Ed. Ática, 2000.<br>HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER J. <b>Fundamentos de física:</b> Eletromagnetismo. Volume 3, 10. Ed., Gen/LTC, 2016.<br>NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> – Eletromagnetismo, Volume 3, 5ª. Edição, 2013.<br>RAMALHO JR., F.; FERRARO, N. G., SOARES, P. A. T. <b>Os Fundamentos da Física:</b> Eletricidade. Volume 3. 9. ed. São Paulo: Moderna, 1999. |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Química - III   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Equilíbrio Químico; Termoquímica; Principais Reações Orgânicas; Isomeria.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de Química:</b> questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN 9788540700383 (enc.).<br>FELTRE, Ricardo. <b>Fundamentos da Química:</b> Química, Tecnologia, Sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. ISBN 8516048128 (broch.).<br>LISBOA, J. C. F., BRUNI, A. T. et al. <b>Ser Protagonista:</b> Química: Ensino Médio: 3º ano, 2a. ed. São Paulo: Edições SM, 2015.   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CANTO, E. L.; PERUZZO, T. M. <b>Química:</b> na abordagem do cotidiano. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502630598 – v. 3 (broch.).<br>MAIA, D.; BIANCHI, J. C. A. <b>Química Geral:</b> fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 436 p. ISBN 9788576050513 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>ROSA, G. R.; GAUTO, M. A.; GONÇALVES, F. <b>Química analítica:</b> práticas de laboratório. Porto Alegre: Bookman, 2013. 127p. (Serie tekne). ISBN 9788565837668 (broch.).<br>RUSSELL, J. B. <b>Química Geral.</b> 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. 2 v. ISBN 9788534601924 - v. 2 (broch.). |  |

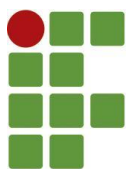


| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> História - III  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b>  |  |
| <p>Desdobramentos do imperialismo: a I Guerra Mundial. A Revolução Russa. A ascensão dos regimes totalitários e neonazistas. A crise econômica de 1929 e seus impactos no mundo. A II Guerra Mundial e os acordos internacionais. Regimes populistas na América Latina. O governo de Getúlio Vargas. Os movimentos sufragista e operário no início do século XX. Transformações políticas, culturais e econômicas do Brasil (1930-1960). Guerra Fria e o impacto nos projetos políticos latino-americanos. Golpes civis-militares no Brasil e América Latina. Grupos e movimentos de resistência aos regimes de exceção no Brasil e na América (1960-1970). A questão agrária durante o regime civil-militar. O papel dos movimentos sociais e da sociedade civil na luta pela redemocratização. Movimentos identitários e a luta por direitos: o feminismo e o movimento negro brasileiro. O movimento pelas "Diretas Já", a redemocratização e a formação da Constituição de 1988. O fim da Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial. Os movimentos de luta por terra no Brasil e no Paraná. As lutas pela ampliação dos direitos civis no Brasil contemporâneo: gênero, etnia e religiões.</p> |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b>   |  |
| <p>LOPEZ, A.; MOTA, C. G. <b>História do Brasil: uma interpretação</b>. 5. ed. São Paulo: Ed. 34, 2016. 1133 p. ISBN 9788573265927 (broch.).</p> <p>SCHWARCZ, L. <b>Brasil: uma biografia</b>. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 694 p. ISBN 9788535925661 (broch.).</p> <p>VICENTINO, C.; DORIGO, G. <b>História Geral e do Brasil</b>. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. 832 p. ISBN 9788526279155 (broch.).</p>  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b>   |  |
| <p>BERGAMASCO, S. M.; NORDER, L. A. C. <b>O que são assentamentos rurais</b>. São Paulo: Brasiliense, 1996. 87 p. (Coleção primeiros passos ; 301). ISBN 9788511000078 (broch.).</p> <p>BOTELHO, A.; SCHWARCZ, L. M. (Org.). <b>Cidadania, um projeto em construção: minorias, justiça e direitos</b>. São Paulo: Claro Enigma, 2012. 147 p. (Coleção agenda brasileira). ISBN 9788581660202 (broch.).</p> <p>CARVALHO, J. M. <b>Cidadania no Brasil: o longo caminho</b>. 21. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. 254 p. ISBN 9788520005651 (broch.).</p> <p>HOBBSAWM, E. J. <b>Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991</b>. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598 p. ISBN 9788571644687 (broch.).</p> <p>IANNI, O. <b>Origens agrárias do estado brasileiro</b>. São Paulo: Brasiliense, 1984. 255 p. ISBN 8511080422 (broch.).</p> <p>MATTOS, R. A. <b>História e Cultura Afro brasileira</b>. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 217 p. ISBN 9788572443715 (broch.). [Disponível em E-book BV]</p>  |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Sociologia - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Indivíduo e Sociedade: contexto histórico do surgimento da Sociologia. Teorias clássicas da Sociologia: Karl Marx e a luta de classes. Émile Durkheim e a integração social. Max Weber e a ação social. O processo de socialização e as instituições sociais. Economia e relações de trabalho no capitalismo: modelos de produção e reestruturações produtivas. O Taylorismo e a aplicação da administração científica na produção. O Fordismo e a superprodução. O Toyotismo e o regime de acumulação flexível. Cultura e Sociedade: Os conceitos de cultura na antropologia. Antropologia brasileira e cultura nacional.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BOMENY, H. & MEDEIROS. B. F. <b>Tempos Modernos, tempos de sociologia.</b> Volume único. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2016.<br>MAZOYER, M.; ROUDART, L. <b>História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea.</b> São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568 p. ISBN 9788571399945 (broch.).<br>PEREIRA, M. F. R. <b>Trabalho, globalização e ideologia.</b> Curitiba: IFPR, 2011. 124 p. ISBN 9788564614017 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ANTUNES, R. L. C. <b>Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho.</b> 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2009. 287 p. (Mundo do trabalho). ISBN 9788585934439 (broch.).<br>HOLANDA, S. B. <b>Raízes do Brasil.</b> 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 220 p. ISBN 9788571644489 (broch.).<br>HUBERMAN, L. <b>História da riqueza do homem.</b> 22. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 313 p. ISBN 9788521617341 (broch.).<br>PINTO, G. A. <b>A organização do trabalho no século 20: Taylorismo, Fordismo e Toyotismo.</b> 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. 87 p. ISBN 9788577430284 (broch.). |  |





| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Arte - I   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>As áreas artísticas e suas especificidades: Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. Elementos das Artes Visuais. Composições Bidimensionais, Tridimensionais e Virtuais. Elementos do Teatro. Jogo dramático e expressão corporal. Culturas tradicionais e populares. Arte Indígena, Arte Africana e Arte Afro-Brasileira. Estética e Educação Ambiental.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ARNHEIM, R. <b>Arte e percepção visual:</b> uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Cengage Learning, 1980. 503 p. ISBN 9788522101481 (broch.).<br>BERTHOLD, M. <b>História mundial do teatro.</b> São Paulo: Perspectiva, 2004. 592 p. ISBN: 9788527302289 (broch.).<br>PROENÇA, G. <b>História da arte.</b> 17. ed. São Paulo: Ática, 2018. 448 p. ISBN 9788508113194 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>COSTA, C. <b>Questões de arte:</b> o belo, a percepção estética e o fazer artístico. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 144 p. ISBN 8516041506 (broch).<br>GRAHAM-DIXON, A. (Consultor). <b>Arte:</b> o guia visual definitivo da arte: da Pré-história ao século XXI. São Paulo: Publifolha, c2011. 612 p. ISBN 9788579142215 (enc.).<br>JANSON, H. W; JANSON, A. F. <b>Iniciação à história da arte.</b> 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 475 p. ISBN 9788578271749 (broch.).<br>PEIXOTO, F. <b>O que é teatro.</b> 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995. 94 p. (Coleção primeiros passos ; 10). ISBN 8511010106 (broch.). |  |

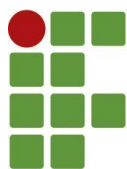




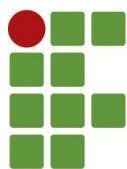
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Espanhola - II   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Abordagem de elementos linguísticos, funcionais e (inter)culturais do idioma espanhol e da identidade latino-americana que possibilite o estudante a expressar suas práticas sociais, aspectos do passado, do futuro e de seu entorno. O idioma espanhol no mundo. Aspectos lexicais, fonéticos e socioculturais do espanhol e do português como nossas línguas latino-americanas.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FANJUL, A. P. (Org.). <b>Gramática de espanhol: paso a paso</b> . 3. ed. São Paulo: Santillana Español, 2014. 272 p. ISBN 9788516094218 (broch.).<br>MILANI, E. M. <b>Gramática de espanhol para brasileiros</b> . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 432 p. ISBN 9788502132481 (broch.).<br>OSMAN, S. et al. <b>Enlaces: español para jóvenes brasileños</b> . 2. ed. São Paulo: MacMillan, 2010. 3 v. ISBN 9788574187303 (v.1).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>FERRARI, A. J.; MORENO DE MUSSINI, E. P. S. <b>La escritura en lengua española</b> . Curitiba: Intersaberes, 2012. ISBN 9788582123829. (E-book BV).<br>GONZÁLEZ HERMOSO, A. <b>Conjugar verbos de España y de América</b> . Madrid: Edelsa, 2011. 318 p. (Español lengua extranjera). ISBN 9788477117186 (broch.).<br>MENÓN, L.; MELONE, E. <b>Temas de espanhol: Teoria e sequência didáticas</b> . São Paulo: Atual, 2009. 144 p. ISBN 9788535712193 (broch.).<br>PALOMINO, M. Á. <b>Dual: pretextos para hablar</b> . Madrid: Edelsa, 1998. 223 p. (Expresión oral). ISBN 9788477112389 (broch.). |  |



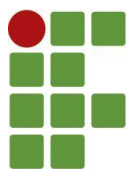
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Genética e Evolução   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Reprodução humana. Genética mendeliana. Genética de populações. Evolução.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AMABIS, J.M. F MARTHO, G. R. <b>Fundamentos da biologia moderna:</b> volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 9788516052699 (LA) (broch.).<br>LOPES, S. <b>Bio:</b> volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p. ISBN 9788502210592 (broch.).<br>SILVA JUNIOR, C. SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. <b>Biologia:</b> volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p. ISBN 9788502133037 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>REECE, J. B. et al. <b>Biologia de Campbell.</b> 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1442 p. ISBN 9788582712160 (enc.).<br>JUNQUEIRA, L. <b>Biologia Celular e Molecular.</b> 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364 p. ISBN 9788527720786 (broch.).<br>SADAVA, D. <b>Vida: A Ciência da Biologia.</b> Tradução Carla Denise Bonan. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3 v. ISBN 9788536319216 - v. 1 (broch.).<br>UZUNIAN, A.; BIRNER, E. <b>Biologia:</b> volume único. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013. 1084 p. ISBN 9788529404158 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Gestão e Comercialização da Produção Agroecológica   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Administração e planejamento. Trabalho na produção familiar. Fatores de produção. Custo de produção. Leis e normas da produção orgânica. Auditoria e certificação da produção orgânica. Economia e sociedade. Economia rural. Mercados da produção familiar. Cooperação. Redes da produção orgânica.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (Ed.). <b>Agroecologia:</b> princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p. ISBN 8573833122 (broch.).<br>MOREIRA, D. A. <b>Administração da produção e operações.</b> São Paulo: Saraiva, 2012. 138 p. (Temas essenciais de administração.). ISBN 9788502180413 (broch.).<br>STRINGHETA, P. C.; MUNIZ, J. N. (Ed.). <b>Alimentos orgânicos:</b> produção, tecnologia, certificação. Viçosa: UFV, 2003. 452 p. ISBN 8572691723 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>MARION, J. C. <b>Contabilidade rural:</b> contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda-pessoa jurídica. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 274 p. ISBN 9788522487615 (broch.).<br>NIEDERLE, P. A.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F. M. (Orgs.). <b>Agroecologia:</b> práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura. Curitiba: Kairós, 2013.<br>RIOS, G. S. L. <b>O que é cooperativismo.</b> 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 78 p. (Coleção primeiros passos ; 189). ISBN 9788511001112 (broch.).<br>ZINGER, P. <b>O que é economia.</b> 7. ed. São Paulo: Contexto, 2011. 63 p. ISBN 9788572440899 (broch.). [Disponível em E-book BV] |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Manejo e Conservação de Solo e Água  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Manejo ecológico de solos tropicais e subtropicais; práticas de conservação do solo e água; relação solo-água-planta-atmosfera; manejo de bacias hidrográficas; irrigação e drenagem; máquinas e implementos agrícolas.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>COMETTI, N. N. <b>Mecanização Agrícola</b> . Curitiba: Livro Técnico, 2012, 160 p. ISBN 9788563687357 (broch.).<br>PENTEADO, S. R. <b>Manejo da água e irrigação</b> : Aproveitamento da água em propriedades ecológicas: 4. ed. Campinas, SP: Via orgânica, 2019.<br>PRIMAVESI, A. <b>Manejo ecológico do solo</b> : a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p. ISBN 9788521300042 (broch.).<br>REICHARDT, K.; TIMM, L. C. <b>Solo, planta e atmosfera</b> : conceitos, processos e aplicações. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. ISBN 9788520433393. (E-book BV).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. <b>Conservação do solo</b> . 8. ed. São Paulo: Ícone, 2012. 355 p. (Coleção Brasil agrícola). ISBN 9788527409803 (broch.).<br>LEPSCH, I. F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2010. ISBN 9788579750083. (E-book BV).<br>MASSUKADO, L. M. <b>Compostagem</b> : nada se cria, nada se perde; tudo se transforma. Brasília, DF: IFB, 2016. 83 p. ISBN 9788564124325 (broch.).<br>NIKOSHELI, A. N.; NACHORNIK, V. L. <b>Estudos e técnicas de recuperação de áreas degradadas</b> . Curitiba: Intersaberes, 2015. ISBN 9788544301852<br>SOUZA, J. L.; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica</b> . 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 841 p. |  |

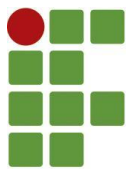


| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Produção Animal - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Bem-estar animal e as cinco liberdades. Introdução à anatomia e fisiologia animal. Principais alimentos utilizados na alimentação animal em sistemas de produção de base ecológica. Sanidade Animal na Agroecologia. Sistemas de produção de base ecológica: apicultura, meliponicultura e piscicultura.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. <b>Manual prático de criação de abelhas</b> . 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2017. 424 p. ISBN 9788583660804 (broch.).<br>PENTEADO, S. R. <b>Criação animal orgânica</b> : procedimentos e normas para a conversão orgânica. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 184 p. ISBN 9788590788249 (broch.).<br>PESSOA, R. A. S. <b>Nutrição animal</b> : conceitos elementares. São Paulo: Érica-Saraiva, 2014. 120 p. (Eixos - Recursos naturais). ISBN 9788536508412 (broch.).<br>ROLIM, A. F. M. <b>Produção animal</b> : bases da reprodução, manejo e saúde. São Paulo: Érica; Saraiva, 2014. 136 p. (Eixos - Recursos naturais). ISBN 9788536508412 (broch.). |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BROOM, D. M.; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b> . 4. ed. Barueri: Manole, 2010. 438 p. ISBN 9788520427927 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Piscicultura</b> . 2.ed. rev. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 72 p. (Cadernos Tecnológicos;). ISBN 857529282X (broch.).<br>PALUMBO, H. N. <b>Nossas Brasileirinhas</b> : as abelhas nativas. Curitiba: Do autor, 2015. 72 p.<br>REECE, W. O. <b>Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos</b> . 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. 468 p. ISBN 9788572417396 (broch.).   |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Sistemas de Produção Vegetal - I  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Terceiro Ano        |
| <b>Ementa:</b><br>Introdução a fitotecnia. Bases da ecofisiologia e de tratos culturais para a produção vegetal. Produção de base ecológica das grandes culturas de interesse regional. Importância socioeconômica, morfologia, estádios fenológicos, exigências edafoclimáticas, zoneamento agroclimático, cultivares e tratos culturais.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BORÉM, A.; GALVÃO, J. C. C.; PIMENTEL, M. A. <b>Milho:</b> do plantio à colheita. 2. ed. Viçosa: UFV, 2018.<br>SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. <b>Soja:</b> do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2015.<br>VIEIRA, C.; PAULA JR, T. J. <b>Feijão.</b> 2 ed. Viçosa: UFV, 2013.<br>ZUIN, L. F. S. <b>Produção de alimentos tradicionais:</b> extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p. ISBN 9788576980070.  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 117 p. (Síntese universitária). ISBN 9788538600176 (broch.).<br>GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia:</b> processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2005. 653 p. ISBN 8570258216 (broch.).<br>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Produtor de arroz.</b> 2. ed. rev. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 56 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 8575292714 (broch.).<br>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Produtor de feijão.</b> 2. ed. rev. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 48 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 8575292676 (broch.).<br>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Produtor de mandioca.</b> 2. ed. rev. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 72 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 8575292625 (broch.). |  |





| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - IV  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Prática de leitura – relação texto e contexto; ideias principais e secundárias; intertextualidade; pressupostos e implícitos; inferências; juízo de fato e juízo de valor; intencionalidade./Prática de produção textual – o texto dissertativo-argumentativo; o artigo de opinião./Literatura – Pós-Modernismo e Literatura contemporânea. Tópicos de norma culta de acordo com a experiência escrita dos estudantes, a partir de verificação diagnóstica.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BORTONI-RICARDO, S. M. <b>Do campo para a cidade:</b> estudo sociolinguístico sobre a migração e redes sociais. São Paulo: Parábola Editorial, 2011. 304 p. ISBN 9788579340338<br>MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A. C. (orgs.). <b>Hipertexto e gêneros textuais:</b> novas formas de construção do sentido. 3. ed. Rio de Janeiro: Cortez, 2016.<br>NEVES, M. H. M. <b>Gramática de usos do português.</b> 2. ed. São Paulo: UNESP, 2011.   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ANTUNES, I. <b>Lutar com palavras:</b> coesão e coerência. São Paulo: Parábola, 2005.<br>_____. <b>Análise de textos:</b> fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola, 2010. (Estratégias de Ensino, 21).<br>ILARI, R.; BASSO, R. <b>O português da gente a língua que estudamos, a língua que falamos.</b> 2. ed. -. São Paulo: Contexto, 2009. ISBN 9788572443289. (E-book BV).<br>LIMA, E. P. <b>Páginas ampliadas</b> - o livro-reportagem como extensão do jornalismo e da literatura. 4. ed. , rev. e ampl. -. Barueri, SP: Manole, 2009. ISBN 9788520428795. (E-book BV). |  |

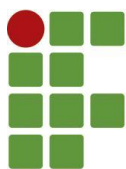




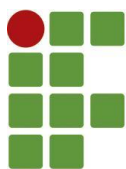
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Matemática - IV  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Probabilidade, estatística, polinômios e matemática financeira.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>HAZZAN S. <b>Fundamentos da Matemática Elementar:</b> combinatória, probabilidade, volume 5, 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 204 p. ISBN 9788535717501 (broch.).<br>IEZZI, G. <b>Fundamentos da Matemática Elementar, v. 6:</b> complexos, polinômios, equações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 250 p. ISBN 9788535717525 (broch.).<br>IEZZI, G., MURAKAMI, C. <b>Fundamentos da Matemática Elementar, v. 1:</b> conjuntos e funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410 p. ISBN 9788535716801 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CRESPO, A. A. <b>Estatística fácil.</b> 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 218 p. ISBN 9788502081062 (broch.).<br>FARO, C.; LACHTERMACHER, G. <b>Introdução à matemática financeira.</b> Rio de Janeiro: FGV, 2012. 408 p. ISBN 9788522511488 (broch.).<br>IEZZI, G. et. al. <b>Fundamentos da Matemática Elementar v. 11:</b> matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013. 245 p. ISBN 9788535717600 (broch.).<br>MORETTIN, L. G. <b>Estatística básica:</b> probabilidade e inferência: volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 375 p. ISBN 9788576053705 (broch.). |  |



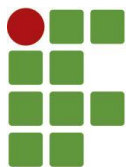
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Sociologia - II   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Sociologia rural: origens e evolução. Pensamento agrário clássico. Agricultura e sociedade nos tempos moderno e contemporâneo. Industrialização e modernização da agricultura. Enfoque da revolução verde. Efeitos socioambientais da modernização do campo. Raízes históricas da agricultura familiar brasileira. Estrutura agrária brasileira. O lugar da agricultura familiar mundial. Agricultura familiar e modo de produção camponês. Sociologia do desenvolvimento. Desenvolvimento, sociedade e natureza. Noções de desenvolvimento. Desenvolvimento rural e agroecologia.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (Ed.). <b>Agroecologia:</b> princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p. ISBN 8573833122 (broch.).<br>MAZOYER, M.; ROUDART, L. <b>História das agriculturas no mundo:</b> do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568 p. ISBN 9788571399945 (broch.).<br>SCHNEIDER, S. (Org.). <b>A diversidade da agricultura familiar.</b> 2. ed. Porto Alegre. Ed. da UFRGS, 2009. 300 p. (Estudos rurais) ISBN 9788538600374 (broch.)   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ANTUNES, R. L. C. <b>Os sentidos do trabalho:</b> ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2009. 287 p. (Mundo do trabalho). ISBN 9788585934439 (broch.).<br>CARVALHO, H. M. (Org.). <b>Chayanov e o campesinato.</b> São Paulo: Expressão Popular, 2014. 298 p. ISBN 9788577432462 (broch.).<br>CAVALCANTI, C. (Org.). <b>Desenvolvimento e natureza:</b> estudos para uma sociedade sustentável. 5. ed. São Paulo: Cortez, Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2009. 429 p. ISBN 9788524905728 (broch.).<br>SEVILLA GUZMÁN, E.; NAVARRO, M. G. M. <b>Sobre a evolução do conceito de campesinato.</b> 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. 93 p. ISBN 8587394835 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Arte - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>As vanguardas europeias. A arte na sociedade industrial. Arte cinematográfica. Cinema nacional. Arte Moderna Brasileira. A arte contemporânea. História do Teatro e Dramaturgia. Arte Paranaense. Arte e Direitos Humanos. Drama e Psicodrama: identidade e alteridade.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>ARNHEIM, R. <b>Arte e percepção visual:</b> uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Cengage Learning, 1980. 503 p. ISBN 9788522101481 (broch.).<br>BERTHOLD, M. <b>História mundial do teatro.</b> São Paulo: Perspectiva, 2004. 592 p. ISBN: 9788527302289 (broch.).<br>PROENÇA, G. <b>História da arte.</b> 17. ed. São Paulo: Ática, 2018. 448 p. ISBN 9788508113194 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>COSTA, C. <b>Questões de arte:</b> o belo, a percepção estética e o fazer artístico. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 144 p. ISBN 8516041506 (broch.).<br>PEIXOTO, F. <b>O que é teatro.</b> 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995. 94 p. (Coleção primeiros passos ; 10). ISBN 8511010106 (broch.).<br>SANTOS, J. F. <b>O que é pós-moderno.</b> São Paulo: Brasiliense, 1986. 114 p. (Coleção primeiros passos; 165). ISBN 9788511011654 (broch.).<br>VIDAL, L. (Org.). <b>Grafismo indígena:</b> estudos de antropologia estética. São Paulo: Studio Nobel, 1992. 296 p. ISBN 9788585445027 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Educação Física   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Saúde e qualidade de vida. Aspectos comportamentais e coletivos da promoção da saúde. Desenvolvimento biopsicossocial da adolescência e do jovem adulto.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>CARDOSO, M. A. (Coord). <b>Nutrição humana</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 345 p. (Nutrição e Metabolismo). ISBN 9788527712040 (broch.).<br>GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. <b>Compreendendo o desenvolvimento motor</b> : bebês, crianças, adolescentes e adultos. 7. ed. AMGH Editora, 2013.<br>LEITE, M. M. J.; PRADO, C.; PERES, H. H. C. <b>Educação em saúde</b> : desafios para uma prática inovadora. São Caetano do Sul: Difusão, 2010. 87 p. (Educação em saúde). ISBN 9788578080952 (broch.). [Disponível em E-book BV]   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>DÂMASO, A.; DÂMASO, A. (Coord). <b>Nutrição e exercício na prevenção de doenças</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 260 p. ISBN 9788527720762.<br>GUISELINI, M. <b>Aptidão física saúde bem-estar</b> : fundamentos teóricos e exercícios práticos. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2006. 257 p. ISBN 8576550733 (broch.).<br>MAIA FILHO, H. S. (Org.). <b>Neuroeducação</b> : a relação entre saúde e educação. Rio de Janeiro: Wak, 2011. 128 p. (Coleção Neuroeducação; 1). ISBN 9788578541545 (broch.).<br>PELICIONI, M. C. F.; MIALHE, F. L. <b>Educação e promoção da saúde</b> : teoria e prática. São Paulo: Santos, 2012. 838 p. ISBN 9788572889070 (broch.).<br>PELICIONI, M. C. F.; TORRES, A. L. <b>A Escola Promotora de Saúde</b> . São Paulo: Departamento de Práticas de Saúde Pública, 1999. |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Língua Espanhola - III   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Abordagem de elementos linguísticos, funcionais e (inter)culturais do idioma espanhol e da identidade latino-americana, que possibilite o estudante a expressar perspectivas futuras, experiências, acontecimentos, desejos e aspirações, assim como expor e justificar suas opiniões. O idioma espanhol no mundo. Aspectos lexicais, fonéticos e socioculturais do espanhol e do português como nossas línguas latino-americanas.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FANJUL, A. P. (Org.). <b>Gramática de espanhol:</b> paso a paso. 3. ed. São Paulo: Santillana Español, 2014. 272 p. ISBN 9788516094218 (broch.).<br>MILANI, E. M. <b>Gramática de espanhol para brasileiros.</b> 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 432 p. ISBN 9788502132481 (broch.).<br>OSMAN, S. et al. <b>Enlaces:</b> español para jóvenes brasileños. 2. ed. São Paulo: MacMillan, 2010. 3 v. ISBN 9788574187303 (v.1).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>CHAMORRO, C. et al. <b>Todas las voces: curso de cultura y civilización:</b> B1. Barcelona: Difusión, 2014. 144 p. ISBN 9788484437222 (broch.).<br>FERRARI, A. J.; MORENO DE MUSSINI, E. P. S. <b>La escritura en lengua española.</b> Curitiba: Intersaberes, 2012. ISBN 9788582123829. (E-book BV).<br>MENÓN, L.; MELONE, E. <b>Temas de espanhol:</b> Teoria e sequência didáticas. São Paulo: Atual, 2009. 144 p. ISBN 9788535712193 (broch.).<br>PALOMINO, M. Á. <b>Dual:</b> pretextos para hablar. Madrid: Edelsa, 1998. 223 p. (Expresión oral). ISBN 9788477112389 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Agroindústria Familiar  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Princípios de higiene e conservação de alimentos; Boas Práticas de Fabricação na Agroindústria Familiar Rural; Processamento de alimentos na Agroindústria Familiar Rural   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>OETTERER, M.; REGINATO-d'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b> . Barueri: Manole, 2006. 612 p. ISBN 852041978x (broch.).<br>ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. et al. <b>Tecnologia de alimentos</b> : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. (Biblioteca Artmed Nutrição e tecnologia de alimentos). ISBN 9788536304366 (broch.).<br>TRONCO, V. M. <b>Manual para inspeção da qualidade do leite</b> . 4. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010. 203 p. ISBN 9788573911398 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>AMARAL, A. A.; CAMARGO FILHO, C. B. <b>Controle e normas sanitárias</b> . Curitiba: LT, 2011. 112 p. (produção alimentícia). ISBN 9788563687203 (broch.).<br>EVANGELISTA, J. <b>Alimentos</b> : um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2005. 450 p. ISBN 8573792809 (broch.).<br>ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. (Org). <b>Tecnologia de alimentos - v. 2</b> : alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. ISBN 9788536304311 (broch.).<br>RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. <b>Química de Alimentos</b> . 2. ed. São Paulo: Ed. Blucher, 2012. 184 p. ISBN 9788521203667 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Desenho Técnico e Construções Rurais  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Introdução ao desenho técnico; escalas (numérica e gráfica); normas técnicas e noções básicas de desenho arquitetônico. Noções básicas de elementos de construções agroecológicas.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>LENGEN, J. V. <b>Manual do Arquiteto Descalço</b> . Editora B4, 2014. 720p.<br>PEREIRA, N. C. <b>Desenho técnico</b> . Curitiba: LT, 2012. 128 p. ISBN 9788563687326 (broch.).<br>SILVA, A. et al. <b>Desenho técnico moderno</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p. ISBN 9788521615224 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BONZATTO, E. A. <b>Permacultura e as tecnologias de convivência</b> . 1. ed. São Paulo: Ícone, 2010. 176 p. ISBN 9788527411431 (broch.).<br>KWOK, A.G.; GRONDZIK, W. T. <b>Manual de Arquitetura Ecológica</b> . 2012, 435p.<br>PACHECO, B. A.; SOUZA-CONCÍLIO, I. A.; PESSOA FILHO, J. <b>Desenho técnico</b> . Curitiba: Editora Intersaberes, 2017. 228 p. ISBN 9788559725131. [Disponível em E-book BV]<br>SEYMOUR, J. <b>Guia prático da autossuficiência</b> . 6. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. 256 p. ISBN 9788578274061 (broch.). |  |

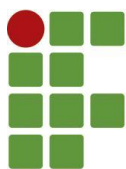




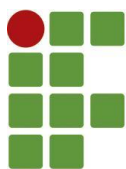
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Extensão Rural e Metodologias Participativas  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Extensão rural no Brasil. Abordagens difusionista e crítica da extensão rural. Comunicação dialógica. Metodologia e técnicas participativas. Níveis de participação. Participação e autonomia.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>COELHO, F. M. G. <b>A arte das orientações técnicas no campo:</b> concepções e métodos. 2. ed., rev. e ampl. Viçosa: Etnoikos, 2014. 188 p. ISBN 9788581790800 (broch.).<br>FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?</b> 15. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2011. 131 p. (O mundo hoje ; 24). ISBN 8577531813 (broch.).<br>THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; VIANA, J. N. <b>Agroecologia:</b> um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 234 p. (Terra mater). ISBN 9788576171683 (broch.).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BORDENAVE, J. E. D. <b>O que é comunicação.</b> São Paulo: Brasiliense, 1982. 105 p. (Primeiros passos ; 67). ISBN 851101067X (broch.).<br>GALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). <b>Dicionário da educação do campo.</b> 2 ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. 787 p. ISBN 9788577431939 (broch.).<br>GHEDIN, E. (Org.). <b>Educação do campo:</b> epistemologia e práticas. São Paulo: Cortez, 2012. 448 p. ISBN 9788524919947 (broch.).<br>SCHMITZ, H. (Org.). <b>Agricultura familiar:</b> extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p. ISBN 9788539101689 (broch.). |  |



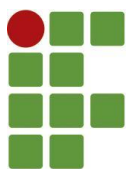
| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Geopolítica Alimentar  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 40   | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Impérios alimentares; Escalas produtivas; Soberania e segurança alimentar; Transformações da economia Alimentar mundial; Dilemas alimentares contemporâneos.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BOLIGIAN, L.; BOLIGIAN, A. T. A. <b>Geografia:</b> espaço e vivência: a globalização e a organização do espaço geográfico mundial. Ensino Médio, v. 3, São Paulo: Saraiva, 2010. ISBN 9788502094109 (broch.).<br>PLOEG, J. D. V. <b>Camponeses e Impérios Alimentares:</b> lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2008 372 p. (Estudos rurais). ISBN 9788538600299 (broch.).<br>VIEIRA, B. C. (org.) <b>Geografia:</b> ser protagonista: ensino médio: vol. 3. 3. ed. São Paulo: SM didáticos, 2016. (PNLD 2018-2020).  |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>BARBOSA, A. F. <b>O mundo globalizado:</b> política, sociedade e economia. 5ª ed. São Paulo: Contexto, 2012. 135 p. (Série repensando a história). ISBN 9788572441810 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>CARNEIRO, F. F. et al. (Org.). <b>Dossiê ABRASCO:</b> um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2015. 623 p. ISBN 9788598768809 (broch.).<br>CASTRO, J. <b>Geografia da Fome:</b> o dilema brasileiro: pão ou aço. 11ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2011. 318 p. ISBN 9788520005309 (Broch.).<br>GONÇALVES, C. W. P. <b>O desafio ambiental.</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011. 179 p. (Os porquês da desordem mundial. Mestres explicam a globalização). ISBN 9788501069412 (broch.).<br>VESENTINI, J. W. <b>Novas geopolíticas.</b> São Paulo: Contexto, 2012. ISBN 9788572441513. (E-book BV). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Produção Animal - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Manejo ecológico de pastagens. Espécies forrageiras gramíneas e leguminosas. Conservação de forragem. Sistemas de produção de base ecológica: avicultura, suinocultura e produção de ruminantes.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>PENTEADO, S. R. <b>Criação animal orgânica:</b> procedimentos e normas para a conversão orgânica. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 184 p. ISBN 9788590788249 (broch.).<br>PINHEIRO MACHADO, L. C. <b>Pastoreio racional voisin:</b> tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. 376 p. ISBN 9788577431410 (broch.).<br>ROLIM, A. F. M. <b>Produção animal:</b> bases da reprodução, manejo e saúde. São Paulo: Érica; Saraiva, 2014. 136 p. (Eixos - Recursos naturais). ISBN 9788536508412 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>ALBINO, L. F. T. et al. <b>Criação de frango e galinha caipira:</b> avicultura alternativa. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 208p. ISBN 8576300184 (broch.).<br>BROOM, D. M.; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos.</b> 4. ed. Barueri: Manole, 2010. 438 p. ISBN 9788520427927 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. <b>Sistema orgânico de criação de suínos.</b> Viçosa: CPT - Centro de Produções Técnicas, 2009. 382 p. (Suinocultura). ISBN 9788576013389 (broch.).<br>SILVA, J. C. P. M. et al. <b>Manejo de vacas leiteiras a pasto.</b> Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 170 p. (Gado leiteiro; 6). ISBN 9788562032271 (broch.). |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>   |  |
|---|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia   | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Silvicultura Tropical   |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80  | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Ecologia florestal e de agroecossistemas; biomas brasileiros; legislação florestal; manejo e conservação de florestas nativas; sistemas agroflorestais; geotecnologias aplicadas ao manejo de recursos naturais.  |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>BRANCALION, P. H. S.; RODRIGUES, R. R.; GANDOLFI, S. <b>Restauração florestal</b> . São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2015. ISBN 9788579750199 (E-book BV).<br>CARVALHO, P. E. R. <b>Espécies arbóreas brasileiras</b> . Brasília, DF: Embrapa, 2003. 5 v. (Coleção espécies arbóreas brasileiras). ISBN 9788573831672 v. 1 (enc.).<br>ODUM, E. P. <b>Ecologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 460 p. 460 p. ISBN 9788527700610 (broch.).<br>SOUZA, A. L.; SOARES, C. P. B. <b>Florestas nativas: estrutura, dinâmica e manejo</b> . Viçosa: Ed. UFV, 2013. 322 p. ISBN 9788572694636 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>FLORENZANO, T. G.; FLORENZANO, T. G. <b>Iniciação em sensoriamento remoto</b> . 3.ed. ampl. atual. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 128 p. ISBN 9788586238710 (broch.). [Disponível em E-book BV]<br>FITZ, P. R. <b>Geoprocessamento sem complicação</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 p. ISBN 9788586238826 (broch.).<br>LORENZI, H. <b>Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil</b> . 5. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. v.1 ISBN 8586714313 (v.1 e v.2).<br>POLÍZIO JÚNIOR, V. <b>Novo código florestal: comentado</b> . 3. ed. São Paulo: Rideel, 2014. ISBN 9788533937772. (E-book BV).<br>RIZZINI, C. T. <b>Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira</b> . 2 ed. São Paulo: Blucher, 1978. 296 p. (Plantas do Brasil). ISBN 9788521200512 (broch.).<br>SORREANO, M. C. M.; RODRIGUES, R. R.; BOARETTO, A. E. <b>Guia de nutrição para espécies florestais nativas</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 254 p. ISBN 9788579750496 |  |



| <b>CAMPUS CAMPO LARGO DO IFPR</b>  |  |
|--|--|
| <b>Curso:</b> Técnico em Agroecologia  | <b>Eixo Tecnológico:</b> Recursos Naturais |
| <b>Componente Curricular:</b> Sistemas de Produção Vegetal - II  |  |
| <b>Carga Horária (hora-aula):</b> 80   | <b>Período Letivo:</b> Quarto Ano          |
| <b>Ementa:</b><br>Histórico, conceitos e importância econômica e social da horticultura (olericultura, fruticultura, floricultura e plantas medicinais). Ecofisiologia aplicada a horticultura. Classificação botânica e comercial de plantas. Noções de manejo de solos e adubações, tratamentos culturais, colheita, armazenamento e beneficiamento em horticultura.   |  |
| <b>Bibliografia Básica:</b><br>FILGUEIRA, F. A. R. <b>Novo manual de olericultura:</b> agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Viçosa: UFV, 2008. 421p.<br>FRANCISCO NETO, J.; FRANCISCO NETO, J. <b>Manual de horticultura ecológica:</b> auto-suficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 1995. 141 p. ISBN 8521308256 (broch.).<br>PENTEADO, S. R. <b>Enxertia e poda de frutíferas.</b> 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 192 p. ISBN 9788561348021 (broch.).   |  |
| <b>Bibliografia Complementar:</b><br>KÄMPF, A. N. <b>Produção Comercial de Plantas Ornamentais.</b> 2. ed., Guaíba: Agrolivros, 2005. 254 p. ISBN 9788598934020 (broch.).<br>KINUPP, V. F.; LORENZI, H. <b>Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil:</b> guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 768 p. ISBN 9788586714467 (enc.).<br>LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. <b>Plantas Medicinais no Brasil:</b> nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa: Plantarum, 2008, 544 p. ISBN 8586714283 (enc.).<br>LORENZI, H.; SOUZA, H. M. <b>Plantas para jardim no Brasil.</b> Nova Odessa: Editora Plantarum Ltda, 2015, 1120p. ISBN 9788586714474 (broch.).<br>PENTEADO, S. R. <b>Fruticultura orgânica:</b> formação e condução. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 309 p. ISBN 9788562032127 (broch.).<br>PENTEADO, S. R. <b>Manual de Fruticultura Ecológica:</b> Técnicas e Práticas de Cultivo. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010, 244 p. ISBN 9788590788225 (broch.).<br>SOUZA, J. L.; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica.</b> 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 841 p. ISBN 9788583660392 (broch.). |  |



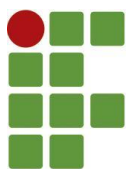
## 7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA

| Materiais, equipamentos e espaços físicos                  | Existentes no <i>Campus</i> |
|--|-----------------------------|
| Salas de aula (aproximadamente 62m <sup>2</sup> cada sala) | 23                          |
| Laboratórios de Informática                                | 03                          |
| Laboratório de Física e Matemática                         | 01                          |
| Laboratório de Química e Biologia                          | 01                          |
| Laboratório Interno de Agroecologia                        | 01                          |
| Laboratório de Práticas e Estudos em Agroecologia          | 01                          |
| Sala de desenho  | 01                          |
| Sala de atendimento aos alunos                             | 01                          |
| Sala do setor administrativo                               | 01                          |
| Sala setor ensino  | 01                          |
| Sala de coordenações                                       | 01                          |
| Sala de direção  | 01                          |
| Sala de professores  | 03                          |
| Área de convivência  | 01                          |
| Almoxarifados  | 01                          |
| Sala de terceirizados                                      | 01                          |
| Sala de assistentes de alunos                              | 01                          |
| Sala de videoconferência                                   | 01                          |
| Sala de reuniões   | 02                          |
| Banheiros  | 07                          |
| Biblioteca   | 01                          |
| Computadores   | 178                         |
| Projetores multimídia                                      | 20                          |

A Biblioteca do *Campus* possui aproximadamente 700 m<sup>2</sup>, destinados ao acervo, espaço para estudos, utilização do pessoal administrativo e a reserva técnica. A sua capacidade é para 120 pessoas sentadas, sendo 06 lugares em baias na sala de estudo individual, 18 lugares distribuídos em 03 salas de estudos em grupo, 26 lugares em 13 mesas para duplas e 46 assentos distribuídos em 07 mesas circulares de estudo coletivo para 06 pessoas (aguarda-se a entrega 4 mesas redondas para alocação de mais 20 lugares) e 04 lugares em computadores.

A equipe da biblioteca é composta por um Bibliotecário, com a função de Coordenador da Seção Biblioteca, dois Auxiliares de Bibliotecas e um Assistente em Administração, totalizando 04 (quatro) servidores em exercício. O horário de funcionamento compreende das 08 às 21 horas, de segunda a sexta-feira, sem intervalos.





A Biblioteca faz uso do Sistema Integrado de Bibliotecas Pergamum, que tem por objetivo unificar os acervos das Bibliotecas do IFPR, oferecendo o benefício do acesso aos acervos das demais bibliotecas da instituição à comunidade acadêmica e conta com um acervo amplo em títulos e números de exemplares, distribuídos por área do conhecimento conforme o quadro abaixo:

| Área de conhecimento | Tipo da obra    | Títulos      | Exemplares    | Material Adicional |
|----------------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|
| Generalidades        | Livros          | 84           | 578           | 3                  |
| Filosofia            | Livros          | 62           | 265           | 0                  |
| Religião             | Livros          | 9            | 17            | 0                  |
| Ciências sociais     | Livros          | 519          | 2.301         | 18                 |
| Línguas              | Livros          | 59           | 869           | 122                |
| Ciências puras       | Livros          | 270          | 2.188         | 80                 |
| Ciências aplicadas   | Livros          | 707          | 6.926         | 70                 |
| Artes                | Livros          | 84           | 559           | 0                  |
| Literatura           | Livros          | 362          | 1.042         | 0                  |
| História e geografia | Livros          | 111          | 596           | 16                 |
| Ciências sociais     | Gravação de Som | 2            | 13            | 0                  |
| Ciências sociais     | CD-Rom          | 2            | 2             | 0                  |
| Ciências aplicadas   | DVD             | 2            | 4             | 4                  |
| <b>Totais</b>        |                 | <b>2.273</b> | <b>15.360</b> | <b>313</b>         |

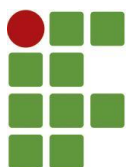
Fonte: Biblioteca, *Campus* Campo Largo. Dados compilados em Agosto 2020.

A ampliação do acervo é priorizada para a aquisição dos títulos indicados nas bibliografias dos PPC's e as quantidades em conformidade com a Instrução Interna de Procedimentos que orienta o plano de desenvolvimento de coleções no IFPR. Os recursos disponíveis são divididos por cursos e a definição de aquisição das obras é referendada por colegiado.

| ACERVO TOTAL   | ACERVO PERTINENTE AO CURSO   |
|--|--|
| <p><b>Títulos: 2.273</b><br/><b>Exemplares: 15.360</b></p> | <p><b>1.361 títulos</b><br/>– 371 títulos atendem a Bibliografia Básica com 8 ou mais exemplares<br/>– 1.099 títulos atendem a Bibliografia Complementar com 2 ou mais exemplares<br/><b>Total: 8.005 exemplares</b></p> |

Fonte: Biblioteca, *Campus* Campo Largo. Dados compilados em Agosto 2020.





As áreas de estudo específicas do curso compreendem o Laboratório Interno de Agroecologia e Laboratório de Práticas e Estudos em Agroecologia – LAPEA.

O Laboratório Interno de Agroecologia contém estrutura para atividades práticas na área de agroindústria, fitossanidade e solos. Em conjunto com os laboratórios de Química e Biologia do *Campus*, possibilitam a realização de análise vegetal, biológica e de solos.

O LAPEA consiste em um laboratório a céu aberto que abrange uma área de 1,3 hectares, sendo 0,6 hectares de mata e 0,7 hectares ocupados com atividades agrícolas. Entre as estruturas e tecnologias utilizadas, destacam-se: canteiros didáticos; sistema agroflorestal; galpão para ferramentas e compostagem; estufas para cultivo em ambiente protegido; captação da água da chuva para uso no sistema de irrigação; meliponário (colmeias de abelhas nativas sem ferrão). Desta forma, o LAPEA constitui-se como unidade didática de produção animal e vegetal agroecológica, subsidiando a realização de aulas práticas, e demais atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionados à formação técnica em Agroecologia.

## 8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS

O NAPNE do *Campus* Campo Largo está instalado com uma sala anexa à Biblioteca, dispondo dos mobiliários e equipamentos abaixo relacionados, Ademais, muitas atividades são também desenvolvidas no espaço físico da Seção Pedagógica. Os seguintes materiais e equipamentos estão disponíveis no *Campus*:

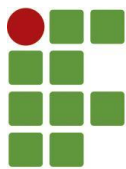
|   |                          |
|---|--------------------------|
| Jogos de cerâmica para alunos cegos     | Teclado para baixa visão |
| Material dourado                        | Scanner com voz          |
| Alfabeto móvel                          | Sala do NAPNE            |
| kit de lupas                            | Armários                 |
| Dominó tátil                            | Cadeiras (4)             |
| Alfabeto BRAILLE                        | Sofá                     |
| Caixa tátil em madeira                  | Mesa redonda             |
| Bolas com guizo                         | Mesa em L                |
| Fones de ouvido com microfone (headsæt) | Plano inclinado          |
| Impressora BRAILLE                      | Gaveteiro                |
| Lupa eletrônica                         | Plataforma elevatória    |
| Notebook (2)                            |                          |



## 9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

| DOCENTES |  |
|----------|--|
| QUANT.   | PERFIL DE FORMAÇÃO                                 |
| 1        | Licenciatura em Letras – Português/Inglês/Espanhol |
| 1        | Licenciatura em Letras – Português/Espanhol        |
| 3        | Licenciatura em Letras – Português/Inglês          |
| 2        | Licenciatura em História                           |
| 2        | Licenciatura em Filosofia                          |
| 1        | Licenciatura em Sociologia                         |
| 2        | Licenciatura em Geografia                          |
| 2        | Licenciatura em Biologia                           |
| 2        | Licenciatura em Química                            |
| 2        | Licenciatura em Física                             |
| 4        | Licenciatura em Matemática                         |
| 1        | Licenciatura em Artes Cênicas/Teatro               |
| 1        | Licenciatura em Educação Física                    |
| 2        | Bacharelado em Agronomia                           |
| 1        | Bacharelado em Zootecnia                           |
| 1        | Bacharelado em Medicina Veterinária                |
| 1        | Bacharelado em Engenharia Florestal                |

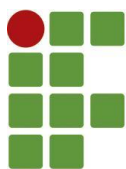
| TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO |  |
|--------------------------------------|--|
| QUANT.                               | CARGO                                      |
| 2                                    | Pedagoga                                   |
| 1                                    | Tradutor Intérprete de Linguagem de Sinais |
| 3                                    | Assistente de Alunos                       |
| 4                                    | Técnico em Laboratório                     |
| 8                                    | Assistente em Administração                |
| 4                                    | Técnico em Assuntos Educacionais           |
| 1                                    | Contadora                                  |
| 1                                    | Assistente Social                          |
| 3                                    | Auxiliar em Administração                  |
| 2                                    | Auxiliar de Biblioteca                     |
| 1                                    | Técnica em Contabilidade                   |
| 2                                    | Técnico de Tecnologia da Informação        |
| 1                                    | Bibliotecário                              |



## 10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)

A Instrução Interna de Procedimentos nº 05/2019 da PROENS/IFPR, editada em 05 de junho de 2019, no seu capítulo VI, define os critérios para o acompanhamento e avaliação dos Projetos Pedagógicos de Curso. De acordo com o artigo 41, após a integralização de cada turma, a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão, Coordenação do Curso e SEPAE elaborarão um relatório/memorial descritivo, que posteriormente será encaminhado à PROENS.

Neste sentido, a proposta prevê anualmente (com a integralização de cada turma) a realização de uma avaliação institucional do Curso no *Campus*, seguindo as dimensões da IIP nº05/2019 da PROENS/IFPR. Caberá ainda, ao Colegiado de Curso e ao Núcleo Docente Estruturante a promoção de ações conjuntas para o saneamento ou melhoria de incongruências apontadas. Também, a depender da necessidade, apontar os ajustes que devem ser efetivados no Projeto Pedagógico do Curso.



## REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. P. C. et al. **NEA Campo Largo**: Relato de experiências agroecológicas (2014-2016). Campo Largo: Instituto Federal do Paraná, 2017. 92p.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018**: atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622)>. Acesso em: 19 mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012**: define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17417-ceb-2012>>. Acesso em: 19 mai. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**: regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

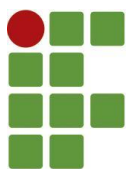
\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**: regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009**: aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7037.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**: dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012**: institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985**: regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d90922.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d90922.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.



\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996:** estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002:** dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10436.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20L%C3%ADngua%20Brasileira,Art.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10436.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20L%C3%ADngua%20Brasileira,Art.)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

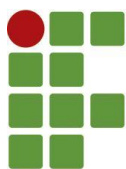
\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003:** altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003:** dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008:** altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008:** institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 19 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009:** dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.



\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012:** institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014:** aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015:** institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015:** institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968:** dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L5524.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5524.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

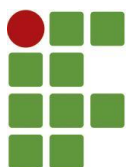
\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990:** dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997:** institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999:** dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** 3.ed. Brasília: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category\\_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192)> Acesso em: 19 fev. 2019.





\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia**: um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category\\_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192](http://www.portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 29 mai. 2020.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 86, de 03 de março de 2005**: aprova a Norma Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Brasília, DF. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_Legislacao/SST\\_Legislacao\\_Portarias\\_2005/Portaria-n--86-NR-31\\_-Rural.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_Legislacao/SST_Legislacao_Portarias_2005/Portaria-n--86-NR-31_-Rural.pdf)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

COMEC – COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA. **Revista da Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba: COMEC, 2017. 177 p.

CONFEA – CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. **Resolução Nº 473, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2002**: institui tabela de títulos profissionais do sistema Confea/Crea e dá outras providências. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=521>>. Acesso em: 19 mai. 2020.

CORDEIRO, G. N. K.; REIS, N. S.; HAGE, S. M. Pedagogia da Alternância e seus desafios para assegurar a formação humana dos sujeitos e a sustentabilidade do campo. **Em Aberto**, Brasília, v. 24, n. 85, p. 115-125. 2011.

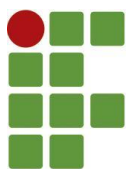
FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação omnilateral. In: SALETE, R.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs) **Dicionário da educação do campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO PARANÁ. **Merenda nas escolas estaduais será 100% orgânica até 2030**. 2019. Disponível em: <<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=103564&tit=Merenda-nas-escolas-estaduais-sera-100-organica-ate-2030>> Acesso em: 14 ago. 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, **Decreto 4.211, de 6 de março de 2020**: regulamenta a Lei nº 16.751, de 29 de dezembro de 2010, que institui a alimentação escolar orgânica no âmbito do sistema estadual de ensino fundamental e médio. Curitiba, PR. Disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=232535&codItemAto=1443924#1443924>> Acesso em: 14 ago. 2020.





GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, **Lei 16.751, de 29 de dezembro de 2010**: institui, no âmbito do sistema estadual de ensino fundamental e médio, a merenda escolar orgânica. Curitiba, PR. Disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=58511&codItemAto=451242#451242>> Acesso em: 14 ago. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Portal Cidades@**. 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/campolargo/panorama>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

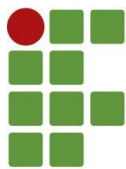
IFPR – INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. *Campus Campo Largo*. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2019-2023**. 2018. Disponível em: <[https://campolargo.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2019/02/PDI\\_Campo-Largo\\_2019\\_2023.pdf](https://campolargo.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2019/02/PDI_Campo-Largo_2019_2023.pdf)>, Acesso em: 14 ago. 2020.

IFPR – INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Instrução Interna de Procedimentos nº 5, de 5 de julho de 2019**: atualiza e define os critérios para abertura de cursos técnicos e cursos de graduação, ajuste de projetos pedagógicos de curso, suspensão e extinção de cursos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, nos termos do artigo 14 da Resolução IFPR nº 54/2011 e do artigo 25 da Resolução IFPR nº 55/2011. Disponível em: <[https://sei.ifpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador\\_publicacoes.php?acao=publicacao\\_visualizar&id\\_documento=377632&id\\_orgao\\_publicacao=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=377632&id_orgao_publicacao=0)>. Acesso em: 10 mai. 2020.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 36, de 01 de outubro de 2019**: normatiza os estágios dos cursos do Instituto Federal do Paraná - IFPR, o IFPR como campo de estágio e define os procedimentos para sua realização. Disponível em: <[https://sei.ifpr.edu.br/sei/modulos/pesquisa/md\\_pesq\\_documento\\_consulta\\_externa.php?yPDszXhdoNcWQHJaQIHJmJlqCNXRK\\_Sh2SMdn1U-tzN-5rVVNa9l88tFA6vBk0AFQSQyfcuQJbUd\\_rjR05mPtrxsH4uHGS2ExH2pkhJ9q5P5mHhm2k8f49WyyqoHAyvuV](https://sei.ifpr.edu.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?yPDszXhdoNcWQHJaQIHJmJlqCNXRK_Sh2SMdn1U-tzN-5rVVNa9l88tFA6vBk0AFQSQyfcuQJbUd_rjR05mPtrxsH4uHGS2ExH2pkhJ9q5P5mHhm2k8f49WyyqoHAyvuV)> Acesso em: 14 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 50 de 14 de julho de 2017**: estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR. Disponível em: <<https://reitoria.ifpr.edu.br/resolucao-no-50-de-14-de-julho-de-2017/>> Acesso em: 20 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 54 de 21 de dezembro de 2011**: dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação profissional Técnica de Nível Médio e Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do Instituto Federal do Paraná. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/resolucao-542011/>> Acesso em: 20 fev. 2019.



IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Caderno Estatístico**: Município de Campo Largo. Curitiba: IPARDES, 2020. 49p. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83600>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Feiras Livres de Curitiba**. 2020. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/feiras-livres-de-curitiba/244>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

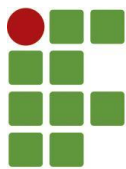
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO. **Dados do Município**. 2020. Disponível em: <<https://www.campolargo.pr.gov.br/dados-do-municipio/>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SEAB – SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. Departamento de Economia Rural. **Olericultura** - Análise da Conjuntura Agropecuária. 2017. Disponível em: <[http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2018/Olericultura\\_2017\\_18.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2018/Olericultura_2017_18.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2018.

SILVA, Caetana Juraci Rezente (org.). **Institutos Federais Lei 11.892/08**: comentários e reflexões. Natal: IFRN, 2009.

SOUZA, M. B.; GUSKE, A. C. Agricultura urbana: um olhar a partir da agroecologia e da agricultura orgânica. **Revista do Desenvolvimento Regional** - Faccat - Taquara/RS - v. 14, n. 1, jan./jun. 2017.

ZONIN, W. J. **Transição Agroecológica**: modalidades e estágios na região metropolitana de Curitiba. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento), UFPR, 2007.



## ANEXOS

São anexos do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, do IFPR, *Campus* Campo Largo:

- Portaria 48/2020 - Nomeação da Comissão de Ajuste Curricular (CAJ): SEI – Documento nº 0753875
- Portaria 51/2020 - Nomeação do parecerista da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis: SEI – Documento nº 0785653
- Plano de ação para permanência e êxito dos estudantes do curso: SEI – Documento nº 0865146
- Ata de aprovação do ajuste do PPC pelo Colegiado do Curso: SEI – Documento nº 0740133
- Ata de aprovação do ajuste do PPC pelo Colegiado de Gestão Pedagógica do *Campus* – CGPC: SEI – Documento nº 0799549
- Ata de aprovação do ajuste do PPC pelo Conselho Diretor do *Campus* – Codic: SEI – Documento nº 0799634