MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Autorizado pela Resolução n° 35 de 09 de dezembro de 2013, do Conselho Superior do Câmpus Irati - IFPR

IFPR
IRATI 2022

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA ETECNOLOGIA DO PARANÁ

REITOR
Odacir Zanatta

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Cristiane Ribeiro Da Silva

DIRETOR DE ENSINO
Patricia Daniela Maciel

COORDENADOR DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO
Ana Lucia Berno Bonassina

DIRETOR GERAL DO CAMPUS
Ana Claudia Radis

DIRETOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
Cleverson Sebastião dos Anjos

COORDENADORA DE ENSINO
Patrícia Elisabel Bento Tiuman

COORDENAÇÃO DO CURSO
Antonio Peterson Nogueira do Vale

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Presidente da Comissão
Antonio Peterson Nogueira do Vale

Membros da Comissão
Ana Paula Cavalheiro (professora da área técnica)
Helton Pacheco (professor da área técnica)
Ana Cláudia Marochi (pedagoga)
Sandra Cristina Vaz (bibliotecária)
Luiz Augusto Estacheski (técnico/revisor)
Nadja Regina Sousa Magalhaes (docente da Eduacação Especial)
Pietra Bernsi Gasparini (representante discente)

IRATI
2022

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO 6
1.1 IDENTIFICAÇÃO 6
1.1.1 PROCESSO 6
1.1.1.1 Número do processo do PPC 6
1.1.1.2 Número do processo de ajuste do PPC 6
1.1.2 Informações do Campus 6
1.1.3 Denominação do curso 6
1.1.4 Eixo Tecnológico 6
1.1.5 Modalidade 6
1.1.6 Forma de oferta 6
1.1.7 Turno do curso 6
1.1.8 Horário de oferta de curso 7
1.1.9 Tempo de duração do curso 8
1.1.10 Carga-horária total do curso 8
1.1.11 Carga horária de estágio 8
1.1.12 Tipo de Matrícula 9
1.1.13 Regime acadêmico 9
1.1.14 Vagas totais 9
1.1.15 Escolaridade mínima exigida/requisito de acesso ao Curso 9
1.1.16 Ano de criação do curso 9
1.1.17 Ano de início da primeira turma 9
1.1.18 Ano do ajuste curricular 9
1.1.19 Coordenador 9
1.1.20 Endereço de realização do curso 9
1.1.21 Conselho profissional que regula a profissão 9
1.1.22 Conselho profissional ou legislação que regulamenta o curso 9
1.1.23 Comissão de Ajuste Curricular (CAJ) 10
1.2 FUNDAMENTOS LEGAIS E NORMATIVOS 11
1.3 JUSTIFICATIVA 13
1.3.1 Contexto histórico do IFPR 14
1.3.2 A integração do PDI, PPI e PPP 15
1.3.3 A criação do curso no Campus 18
2 OBJETIVOS 19
2.1 OBJETIVO GERAL 19

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19
3 CONCEPÇÃO DO CURSO 21
4 PERFIL DA/O EGRESSA/O 22
4.2 ÁREA DE ATUAÇÃO DA/O EGRESSA/O 22
4.3 ACOMPANHAMENTO DA/O EGRESSA/O 23
4.4 REGISTRO PROFISSIONAL 24
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 25
5.1 ESTRUTURA CURRICULAR 26
5.2 METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS 27
5.3 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO 28
6 AVALIAÇÃO 32
6.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 32
6.3 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES 37
6.4 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROCESSO FORMATIVO 38
6.5 MATRIZ CURRICULAR 40
6.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 45
6.7 EMENTÁRIOS E BIBLIOGRAFIAS 46
6.8 ESTÁGIO CURRICULAR 89
6.9 CONVÊNIOS DE ESTÁGIO 89
6.10 TRABALHO FINAL DE CURSO 90
7 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES 91
7.1 AÇÕES DE ACESSO E PERMANÊNCIA DO ESTUDANTE 91
7.1.1 Programa de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil 91
7.1.2 Acessibilidade 94
7.1.3 Educação Inclusiva 95
7.1.4 Mobilidade estudantil e Internacionalização 98
8 CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO 99
8.1 CORPO DOCENTE 99
8.1.1 Atribuições do Coordenador 101
8.1.2 Relação do corpo docente 102
8.1.3 Colegiado de curso 104
8.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO 106
8.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA 107
8.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão 109
8.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica 111

8.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso..... 111
9 INFRAESTRUTURA 112
9.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS..... 114
9.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL 114
9.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO..... 114
9.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA 115
9.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE 115
9.6 ÁREAS DE APOIO..... 115
9.7 BIBLIOTECA..... 116
10 AVALIAÇÃO DO CURSO..... 118
10.1 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO..... 118
REFERÊNCIAS 119

1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

1.1 IDENTIFICAÇÃO

1.1.1 PROCESSO:

1.1.1.1 Número do processo do PPC
23409.000504/2016-19

1.1.1.2 Número do processo de ajuste do PPC
23411.012041/2022-26

1.1.2 Informações do Campus
Campus Irati

R. Pedro Koppe, 100 - Vila São João, Irati - PR, 84507-302

Telefone: (42) 2104-0200

Site: https://irati.ifpr.edu.br/ E-mail: secretaria.irati@ifpr.edu.br

1.1.3 Denominação do curso
Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio

1.1.4 Eixo Tecnológico
Recursos naturais

1.1.5 Modalidade
Presencial

1.1.6 Forma de oferta
Integrado ao Ensino médio

1.1.7 Turno do curso
Parcial diurno matutino e parcial diurno vespertino

1.1.8 Horário de oferta de curso:
Turma da manhã: horário de início 07h10min e término das aulas 12h30min

HORÁRIO DAS AULAS DE SEXTA-FEIRA SEGUNDA A		
1ª aula	7h10 às 8h	50’
2ª aula	8h às 8h50	1h40
3ª aula	8h50 às 9h40	2h30
INTERVALO	9h40 às 10h	20’
4ª aula	10h às 10h50	3h20
5ª aula	10h50 às 11h40	4h10
6ª aula	11h40 às 12h30	5h

Aulas contraturno (uma tarde da semana a ser definido)

HORÁRIO DAS AULAS DE SEXTA-FEIRA SEGUNDA A		
1ª aula	-	-
2ª aula	13h35 às 14h25	50’
3ª aula	14h25 às 15h15	1h40
INTERVALO	15h15 às 15h30	15’
4ª aula	15h30 às 16h20	2h30
5ª aula	16h20 às 17h10	3h20
6ª aula	-	-

Turma da tarde

HORÁRIO DAS AULAS DE SEXTA-FEIRA SEGUNDA A		
1ª aula	12h45 às 13h35	50’
2ª aula	13h35 às 14h25	1h40
3ª aula	14h25 às 15h15	2h30
INTERVALO	15h15 às 15h30	15’
4ª aula	15h30 às 16h20	3h20
5ª aula	16h20 às 17h10	4h10
6ª aula	17h10 às 18h	5h

Aulas contraturno (uma manhã da semana a ser definido)

HORÁRIO DAS AULAS DE SEXTA-FEIRA SEGUNDA A		
1ª aula	-	-
2ª aula	8h às 8h50	50’
3ª aula	8h50 às 9h40	1h40
INTERVALO	9h40 às 10h	20’
4ª aula	10h às 10h50	2h30
5ª aula	10h50 às 11h40	3h20
6ª aula	-	-

1.1.9 Tempo de duração do curso:
Três anos

1.1.10 Carga-horária total do curso:
3.280 horas de relógio.

1.1.11 Carga horária de estágio:
Não possui estágio obrigatório.

1.1.12 Tipo de Matrícula:
Por série

1.1.13 Regime acadêmico:
Anual

1.1.14 Vagas totais:
40 alunos para a turma da manhã e 40 alunos para a turma da tarde.

1.1.15 Escolaridade mínima exigida/requisito de acesso ao Curso:
Possuir ensino fundamental completo; Ter aprovação no processo seletivo regulamentado pela Pró-Reitoria de Ensino em parceria com o campus.

1.1.16 Ano de criação do curso:
2013

1.1.17 Ano de início da primeira turma:
2014

1.1.18 Ano do ajuste curricular:
2022

1.1.19 Coordenador:
Antonio Peterson Nogueira do Vale
Titulação Máxima: Doutor
Regime de trabalho: 40 horas D.E.

1.1.20 Endereço de realização do curso:
Campus Irati. Rua Pedro Koppe, 100. Vila São João - Irati/PR. Cep: 84507-302.

1.1.21 Conselho profissional que regula a profissão:
CREA

1.1.22 Conselho profissional ou legislação que regulamenta o curso:
Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas - CFTA

1.1.23 Comissão de Ajuste Curricular (CAJ):

Presidente da Comissão: Antonio Peterson Nogueira do Vale

Membros da Comissão: Ana Paula Cavalheiro; Helton Pacheco; Ana Cláudia Marochi; Sandra Cristina Vaz; Luiz Augusto Estacheski; Pietra Bernsi Gasparini.

1.2 FUNDAMENTOS LEGAIS E NORMATIVOS

O objetivo deste documento é apresentar os fundamentos, as características e o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio em desenvolvimento no Instituto Federal do Paraná – IFPR, Campus Irati, desde 2013, conforme Resolução n° 35 de 09 de dezembro de 2013, do Conselho Superior – IFPR, além da Portaria nº 16, de 07 de março de 2022, a Portaria nº 26, de 25 de maio de 2021, que estabelecem diretrizes para a abertura e ajuste curriculares dos cursos técnicos e superiores.

Leis, resoluções, portarias e pareceres compõem essas diretrizes, como a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB), a Resolução CNE/CEB nº 1/2021, define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, Resolução CNE/CEB nº 3/2018, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, a Resolução CONSUP/IFPR nº 64, de 23 de março de 2022, que estabelece as diretrizes para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPR e o Parecer CNE/CEB n. 6/2015, que consulta ao CNE quanto a possibilidade de realizar a matrícula e o cômputo da frequência de estudantes de cursos técnicos subsequentes.

De acordo com a Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais é dever do Instituto Federal do Paraná desenvolver educação profissional e tecnológica enquanto processo educativo e investigativo de produção de soluções técnicas e tecnológicas ajustadas às necessidades socioeconômicas locais, regionais e nacionais. Portanto, o Instituto Federal do Paraná foi incumbido do relevante papel de propor e desenvolver práticas e saberes voltados para a melhoria da qualidade de vida da população; atender suas necessidades de formação profissional e tecnológica; e subsidiar reflexões crítico-científicas fundamentais para o desenvolvimento humano.

O Instituto Federal do Paraná, ciente de seu papel de promover a educação enquanto política pública comprometida com a transformação da realidade local, tem atuado de forma ampla, por meio da implantação de cursos que busquem maior inclusão social e que sejam significativos à comunidade. É a partir dessa preocupação que se insere a proposta do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio.

Nesse intento, a continuidade do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, pelo Instituto Federal do Paraná possibilitará que o Instituto dê sequência à missão para a qual foi criado: disponibilizar educação profissional e tecnológica que abranja gradativamente os diferentes eixos de conhecimento necessários ao desenvolvimento multidimensional das/os estudantes.

A continuidade do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná Campus Irati é um imperativo quando os cursos da área de

Agroecologia passam a disponibilizar uma formação profissional tecnológica comprometida com o desenvolvimento de novas práticas agrícolas e de novos processos produtivos na comunidade regional e passam a planejar o fortalecimento institucional do Eixo Recursos Naturais. Assim, o Projeto Pedagógico do Curso, perpassa pela formação de profissionais técnicas/os em Agroecologia fundamentado nas multidimensões da sustentabilidade - econômica, social, ambiental, cultural, política e ética – capazes de gerar e disseminar práticas agrícolas adequadas às necessidades socioambientais contemporâneas.

1.3 JUSTIFICATIVA

A criação do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio deu-se pela necessidade apresentada pela comunidade regional e local, com ênfase na agricultura familiar e agroindustrial forte nos entornos da região Sudeste do estado. Pretende-se disponibilizar à comunidade profissionais qualificados tecnicamente para atuar em projetos de Desenvolvimento Agrícola Sustentável baseado nos princípios da Agroecologia.

Atualmente, surgem muitas propostas para aumentar a capacidade dos cursos técnicos de promover educação que possibilite aos futuros profissionais perceberem o seu papel profissional inseridos na sociedade e as suas relações humanas com visão econômica, política e social. O modelo de ensino proposto neste Projeto Pedagógico do Curso (PPC) busca a interdisciplinaridade, as relações humanas, a visão sistêmica para que as/os estudantes aprendam como sujeitos e que vão além das plantas, os animais, a terra, as máquinas e os insumos.

Considerando que o Técnico em Agroecologia é um sujeito no desenvolvimento agrário, necessita da formação integral e percepção crítica da realidade e que possua habilidades e competências, equilíbrio, consciência crítica e social.

O curso Técnico em Agroecologia está sendo ofertado na Região Centro-Sul do Estado do Paraná, que tem vocação agrícola e condições naturais favoráveis ao desenvolvimento agrossilvipastoril, mas que, no entanto, apresenta carências na formação e capacitação de profissionais desse setor. Quanto à formação na área de Agroecologia, o Paraná oferece atualmente cursos técnicos pelo Instituto Federal do Paraná, pela Secretaria Estadual de Educação; Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia pela UFPR - Setor Litoral. Entretanto, estas iniciativas se constituem insuficientes para atender a uma demanda cada vez mais crescente de qualificação profissional em projetos de desenvolvimento rural sustentável.

Neste sentido, o Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, fortalece o 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.º 11.892, segundo a qual o IFPR deve constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico voltado à investigação científica em sintonia com os arranjos produtivos locais e as potencialidades de desenvolvimentos socioeconômico e cultural.

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de 2016, há a possibilidade de a/o egressa/o do Curso de Agroecologia seguir, por meio de formação continuada, seu itinerário formativo em cursos de especialização técnica como a produção de grandes culturas

agroecológicas, especialização técnica em certificação agroecológica, em criações agroecológicas e em manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas.

Tendo como proposta a formação de indivíduos para o mundo globalizado, o curso se articula com as demandas locais e regionais para a oferta da educação básica profissionalizante até a graduação, oferecendo aos estudantes a formação completa dentro do IFPR, assim como a oferta de curso de extensão e de formação rápida para a comunidade do entorno. Visto que, a verticalização do eixo é propiciada pela oferta do curso de Bacharelado em Agronomia no mesmo campus.

Além do itinerário formativo, o curso de Agroecologia desenvolve atividades em conjunto com o eixo de informática, tais como o desenvolvimento de aplicativos que dão suporte às disciplinas deste eixo, pensando em conjunto ações para a melhoria do processo de aprendizagem dos estudantes, bem como no trato da informação, proporcionado às/aos estudantes a compreensão dos fenômenos sociais e naturais.

Vale destacar que neste curso se propõe um itinerário formativo que busca superar o tradicional modelo disciplinar, fragmentado de saberes, para concretizar um trabalho vinculado à realidade social, considerando a demanda local e regional, e voltado à compreensão da teoria e da prática, em constante diálogo com outras áreas do conhecimento e com outros eixos tecnológicos, a exemplo do eixo de recursos naturais.

Sob essa ótica, assumimos como desafio concretizar um itinerário formativo que atue não somente na dimensão do ensino, mas no processo de ensino e aprendizagem articulado ao investimento em pesquisa, extensão e inovação, buscando a formação de sujeitos críticos para atuar da melhor maneira possível no mundo do trabalho, em áreas estratégicas para favorecer o crescimento sociocultural e econômico da região.

Considerando essas questões, a Comissão de Ajuste Curricular do PPC se reuniu com a comunidade local, direção e coordenação de ensino, equipe pedagógica e docente do Campus Irati para a revisão e adequação deste documento.

1.3.1 Contexto histórico do IFPR

O Campus Irati está localizado no território Centro-Sul do Paraná, o qual abrange os seguintes municípios: Fernandes Pinheiro; Guamiranga; Imbituva; Inácio Martins; Ipiranga; Irati; Ivaí; Mallet; Prudentópolis; Rebouças; Rio Azul; São João do Triunfo; Teixeira Soares. De acordo com o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), dados de 2010 informam que existia um número ainda elevado de analfabetismo na população entre 15 anos ou mais no território Centro-Sul. Enquanto a média estadual atingiu 9,5%, boa parte dos municípios do território CentroSul registrou posição igual ou próxima à média estadual. Os dados também indicavam que a economia local e a regional são, em

parte, agrária, e envolvem pequenas propriedades com grande concentração de analfabetos na área rural.

Existiam, na região Centro-Sul, 36 estabelecimentos de Ensino Médio, dos quais, 29 da rede estadual e os demais eram particulares. Entretanto, nenhum destes estabelecimentos possui ensino Técnico em Agroecologia que se configura como de grande interesse por parte da comunidade rural e que permite a alfabetização de produtores rurais e mantê-los em suas propriedades. O Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010 indicava que aproximadamente 72% das pessoas estavam na faixa etária do público alvo do ensino médio.

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio torna-se ainda mais necessário quando se constitui em um novo paradigma científico que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias, técnicas de abordagem científicas, instrumentais e de cidadania aos agroecossistemas com o propósito de orientar os processos de transformação agrícola, uma vez que fornecerá as bases científicas para o desenvolvimento sustentável, pois pensa a agricultura de forma sistêmica, considerando a dimensão ecológica, social, econômica, cultural, política e ética e os diferentes campos de conhecimento e de saberes (ALTIERI, 1989 e 2001 e CAPORAL e COSTABEBER, 2004).

O curso busca, também, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação número 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, procura estabelecer um processo educacional integrado com a comunidade, por meio da qualificação de adolescentes e jovens das comunidades rurais e das áreas urbanas e que, efetivamente incorporem 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.

1.3.2 A integração do PDI, PPI e PPP

O PPC é um documento norteador e legalmente exigido para a implantação dos cursos nas Instituições de Educação e, na Rede Federal de Educação, está alinhado ao PDI e ao PPI produzido pela Reitoria do IFPR e ao PPP do campus. Estes documentos desenham e alinham as diretrizes administrativas e pedagógicas para a propositura e desenvolvimento das atividades educacionais nos *campi* do IFPR.

O último PDI foi elaborado em 2018 com duração 2019-2023 e sua última revisão ocorreu em 2020. Neste documento está incluído também o PPI. O PDI como documento mais amplo e que tem por premissa nortear todas as ações pensadas para a execução das

atividades nos *campi*, com o objetivo de atender ao fim maior: o educacional. Está dividido em cinco partes, desde a apresentação do perfil institucional, metas e diretrizes do IFPR, até o processo de avaliação em todas as esferas, passando pelas políticas acadêmicas e de gestão e a infraestrutura física.

O PPP é o documento que, alinhado ao PDI e ao PPI apresenta a realidade do Campus Irati. Teve seu processo de construção em 2015, passando por melhorias e reformulações, mas ainda não foi concluído. Porém, elementos importantes previstos no documento como as concepções de sociedade, indivíduo, educação, avaliação, entre outros, estão presentes neste PPC como norteadores das premissas básicas para a formação da/o Técnica/o em Agroecologia.

Alguns pontos merecem destaque em relação ao PDI e o PPI que apresentamos aqui. Em relação ao perfil do IFPR, o PDI apresenta o seguinte:

> O Instituto Federal do Paraná (IFPR) é uma instituição de ensino voltada à educação, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino. (BRASIL, 2020, p. 16)

Cabe lembrar que o IFPR é uma instituição voltada à formação básica e profissional, tendo como prioridade a oferta da educação em nível de Ensino Médio, com ampla verticalização. Além de todas as ações junto à sociedade do entorno com projetos de pesquisa e extensão. Os Institutos Federais tem por premissa a ramificação de suas atividades por todo o Brasil e com uma capilaridade que garante dialogar com a realidade de cada município e estado onde é instalado, como bem colocado no item que apresenta o PPI:

> Ser IFPR é considerar as diferenças de territorialidade e dimensões culturais, históricas e econômicas que se entrelaçam, caracterizando a localidade do IFPR e o compromisso com o desenvolvimento regional sustentável, o estudo dos arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco no desenvolvimento de saberes tecnológicos, são atribuições de uma gestão participativa, que se preocupa com a inclusão, tendo em vista o enfrentamento dos problemas sociais, econômicos e culturais que decorrem da dinâmica regional, sempre compreendida em suas relações com a dinâmica mundial. (BRASIL, 2020, p. 210).

Para tanto e pensando na totalidade da sociedade o PPI, “traz em seu bojo valores contíguos também nas políticas institucionais criadas para o fortalecimento dos cursos e elevação da qualidade naquilo que, ao nosso entendimento, é o alicerce do IFPR: o ensino”. (BRASIL, 2020, p. 209) e apresenta os princípios filosóficos e técnicometodológicos que norteiam as práticas acadêmicas da instituição e que devemalinhar o PPP e o PPC dos *campi*.

No que tange às concepções de sociedade, de ser humano, de escola, pensadas e estabelecidas pelo IFPR é importante para a construção do PPC, são compreendidos a partir

da sociedade capitalista que é divida em classes e que, portanto, tem um caráter de dominação da classe dominante sobre a dominada e que o conhecimento produzido historicamente é utilizado como meio para dominação e não como forma de emancipação. “O ser humano é um sujeito histórico-social que precisa produzir constantemente sua existência” (BRASIL, 2020, p. 210) e que portanto está em constante movimento enquanto ser pensante e agente do seu próprio percurso acadêmico. E, neste sentido, a escola tem como objetivo a sistematização dos saberes necessários para que se produzam sujeitos críticos, emancipados e capazes de conduzir sua própria trajetória histórica e social, ou seja:

> Para que a escola sirva aos interesses populares, ela deve garantir a todos a apropriação crítica e histórica dos conteúdos escolares básicos e que tenham relevância na vida. A aquisição de conteúdos e a socialização preparam o estudante para atuar no mundo em suas contradições. (BRASIL, 2020, p. 211).

Um outro ponto que não podemos deixar de mencionar é a compreensão do trabalho como princípio educativo como ação do homem sobre a natureza como práxis, mas também como processo de produção e reprodução nesta sociedade como trabalho assalariado explorado. No entanto, nossa concepção é a de que o trabalho como ação humana está na base pedagógica do IFPR, sempre mediado pela crítica ao sistema de exploração e expropriação das/os trabalhadoras/es pela classe dominante. Ainda como base neste processo educativo, o IFPR pauta-se pela pesquisa como princípio pedagógico o que demanda para a/o docente o desapego como detentor do conhecimento e à/ao estudante a necessidade autônoma da busca por ele.

Por fim, para que sejam considerados e realmente efetivados todos estes elementos é preciso uma gestão não só democrática, mas pela democracia. Pilares necessários para que os indivíduos possam se desenvolver plenamente como sujeitos críticos e detentores de conhecimentos e saberes necessários à emancipação. Como aponta o PDI,

> As políticas de gestão acadêmicas desenvolvidas no Campus são pautadas nas políticas institucionais gerais, nos documentos norteadores da instituição e na legislação educacional vigente, visando a ampliação do acesso, o zelo pela permanência, responsabilidade com o êxito, sucesso na terminalidade e acompanhamento dos egressos, objetivando sempre estimular e apoiar os processos de ensino e aprendizagem integral dos indivíduos que compõem nossa comunidade, corroborando para a criação de trabalho, melhoria de renda, emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade crítica e democrática. (BRASIL, 2020, p. 223).

Alinhados a estes pilares, o PPC aqui apresentado, tem como objetivo formar o Técnico em Agroecologia, para além da formação técnica tão importante e necessária, sujeitos

preocupados com o mundo (natural e social) e capazes de criticamente desenvolverem seu percurso acadêmico.

1.3.3 A criação do curso no Campus

A busca de estabelecer um processo educacional integrado à comunidade fez surgir o movimento em nível nacional, institucionalizado pela Lei n.º 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que efetivou a implantação do Instituto Federal de Educação em todo o Brasil. Na prática, a articulação da criação do curso ocorreu por meio da comissão responsável pela concepção, implantação e consolidação do Projeto Político Pedagógico (PPC), do Curso de Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio. Ao longo de 2022, foram realizadas reuniões periódicas da Comissão de Ajuste Curricular com docentes e servidores administrativos do campus e também com entidades da sociedade civil e afins ao tema na região de abrangência do campus que culminaram nesta Proposta de Reajuste Curricular do Curso de Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio.

Foram definidas algumas das atribuições da comissão além de elaborar o Projeto Pedagógico do Curso, o de estabelecer o perfil profissional do egresso, conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, no CGPC, no CODIC e no Conselho Superior, sempre que necessário, discutir e propor questões didático-pedagógicas pertinentes; assegurar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem; supervisionar as formas de avaliação das disciplinas do curso e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado; analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares, promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando a estrutura curricular estabelecida pelo projeto pedagógico e acompanhar as atividades do corpo docente, recomendando ao Colegiado de Curso a indicação ou substituição de docentes, quando necessário.

A matriz teórica de desenvolvimento sustentável que fundamenta o curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio está pautada na produção de alimentos saudáveis, sem o uso de agrotóxicos; na formação e democratização do conhecimento aos povos do campo; na potencialização dos recursos endógenos à unidade de produção e vida familiar e redução de custos de produção; no autoconsumo e a na diversificação da produção; na atuação e agregação de valores em todas as fases do processo produtivo; no desenvolvimento do espírito cooperativo entre os agricultores; na interação campo-cidade; na valorização e recriação da cultura local; na preservação do meio ambiente e no resgate e desenvolvimento de recursos genéticos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

✓ Oferecer formação básica integrada à qualificação técnica profissional 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 que impactam na vida das famílias em ambientes rurais e urbanos.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

✓Desenvolver na/o estudante a autonomia, a capacidade de pensar e estabelecer relações, refletindo sobre estas com seus semelhantes e sociedade;

✓ Possibilitar a verticalização do ensino, capacitando a/o egressa/o para a continuação dos estudos em cursos superiores;

✓ Formar profissionais para atuar em processos de desenvolvimento local, como técnicas/os 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 às/aos discentes novas referências de formação e de projetos para o campo;

✓ 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, isentos de resíduos 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;

✓ Discutir os fundamentos da produção ecológica tais como manejo da biodiversidade, visão sistêmica da unidade produtiva, conversão, fertilidade, trofobiose, diversificação, manejo ecológico do solo, de culturas e animais;

✓ Educar com base nas dimensões do Trabalho, Ciência, Cultura e Tecnologia, visando à formação integral do Técnica/o em Agroecologia.

3 CONCEPÇÃO DO CURSO

A concepção de desenvolvimento que orienta o curso se pauta na produção de alimentos saudáveis, sem o uso de defensivos (os agrotóxicos); na formação e democratização do conhecimento aos povos do campo; na potencialização dos recursos endógenos à unidade de produção e vida familiar e redução de custos de produção; no autoconsumo e a na diversificação da produção; na atuação e agregação de valores em todas as fases do processo produtivo; no desenvolvimento do espírito cooperativo entre os agricultores; na interação campo-cidade; na valorização e recriação da cultura local; na preservação do meio ambiente e no resgate e desenvolvimento de recursos genéticos.

O curso de Agroecologia está alicerçado nos documentos institucionais, principalmente nos princípios para a Educação Profissional e Tecnológica previstos no (PDI):

> A Educação Profissional e Tecnológica, enquanto categoria de formação integral, pressupõe o desenvolvimento do sujeito, não podendo ficar sua formação restrita à dimensão lógico-formal ou às funções ocupacionais do trabalho. Pelo contrário, ela se dá na interface dos fatores psicossociais e cognitivos, que se desenvolvem através das dimensões pedagógicas das relações sociais e produtivas, com a finalidade de criar as condições necessárias à vida em sociedade. Para avançar na constituição de uma escola comprometida com a emancipação humana nos espaços de contradição da sociedade contemporânea, o IFPR insere-se como um lugar de aprender a interpretar o mundo para, então, poder transformá-lo a partir do domínio dos conhecimentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais, bem como dos seus processos de construção, necessários à superação dos conflitos sociais, em uma sociedade cujas relações são cada vez mais mediadas pela ciência e pela tecnologia. Neste sentido, a concepção de trabalho se aproxima da relação entre o homem e a natureza, de maneira que o trabalho torna-se elemento fundamental para a sobrevivência humana, da mesma maneira que contribui para a constituição do sujeito como ser social e cultural. (PDI 2014-2019 do IFPR, p. 37).

Nessa direção, dialogar com os outros campos de conhecimento existentes no IFPR de Irati auxilia a ampliação do olhar para constituição do profissional da agroecologia que pretende-se construir durante o processo de execução do curso.

4 PERFIL DA/O EGRESSA/O

A/O Profissional Técnica/o em Agroecologia formada/o pelo Instituto Federal do Paraná será qualificada/o de acordo com as especificações da matriz curricular e proposto pelo Parecer CNE/CEB 11/2012. Do mesmo modo, esta qualificação seguirá a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e disposições do Decreto n.º 5.154/2004 e demais legislações apresentadas no item 5.

A/O profissional egressa/o do curso médio integrado terá uma formação integral, na qual, uma das concepções é a formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo formativo tornando-se sujeitos de direitos, contemplando as dimensões do trabalho, da ciência e da cultura como princípio educativo. A relação e integração da teoria e da prática, do trabalho manual e intelectual, da cultura técnica e da cultura geral, vão representar a materialização de uma proposta pedagógica avançada em direção à politécnica.

4.1 EXPEDIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia, do Eixo dos Recursos Naturais, na forma de Oferta Integrada, presencial será conferido à/ao egressa/o o Diploma de Técnico em Agroecologia e histórico escolar de conclusão do ensino médio.

4.2 ÁREA DE ATUAÇÃO DA/O EGRESSA/O

O Instituto Federal do Paraná prioriza a formação de profissionais que:

- Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação integral e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Sejam cidadã/os crítica/os, propositiva/os e dinâmica/os na busca de novos conhecimentos.

A/O Técnica/o em Agroecologia deverá ser um/a profissional com formação técnico-científica e com visão crítica e reflexiva. Deverá ser capaz de se adaptar, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações e propor a resolução de problemas, considerando seus aspectos ambientais, tecnológicos, políticos, econômicos, sociais e culturais.

A/O profissional formada/o nesta área deverá ter condições de reconhecer as especificidades regionais e locais, relacionadas à sua área de atuação, contextualizálas e relacioná-las à realidade nacional e mundial da produção sustentável de alimentos, atuando como agente de mudança na gerência de sistemas agroecológicos produtivos, de forma inovadora e pautada nos princípios da ciência agroecológica e da ética profissional. Terá também que articular teoria e prática, mobilizando-as de maneira eficiente para atender funções de natureza estratégica, ambiental, tecnológica e de sustentabilidade requeridas nos processos de produção de alimentos.

Conforme o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (4ª edição, 2020), a/o Técnica/o em Agroecologia deverá, dentre outras atribuições:

> * Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agrícola de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais.
> * Elaborar e executar projetos de sistemas agroecológicos de produção agropecuária e agroextrativista e sistemas orgânicos de produção, aplicando as Boas Práticas de Produção Agrícola (BPA).
> * Planejar, organizar e monitorar atividades de exploração e manejo do solo, das matas e das florestas de acordo com suas características, com as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais.
> * Produzir mudas e sementes, em propagação, em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação.
> * Organizar ações integradas de agricultura familiar.
> * Atuar na certificação agroecológica.

Ainda conforme o Catálogo (2020), a atuação do Técnico em Agroecologia ocorrerá nos seguintes ambientes: Propriedades rurais, Empresas comerciais Agropecuárias, Estabelecimentos agroindustriais, Empresas públicas e privadas que atuam no desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor agrícola, Instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, Agências de defesa sanitária, Empresas de máquinas, de equipamentos e implementos agrícolas, Agroindústrias, Parques e reservas naturais, Cooperativas e associações rurais, Empresas de certificação agroecológica e Empresas de certificação orgânica.

4.3 ACOMPANHAMENTO DA/O EGRESSA/O

Acredita-se no desenvolvimento de um/a profissional que adquira no decorrer da formação, todos os referenciais tecnológicos, no âmbito prático e teórico para atuar como um agente de desenvolvimento social nos sistemas agrícolas que incorporam as questões sociais, políticas, culturais, energéticas, ambientais e éticas, incluindo a agricultura familiar nos territórios rurais-urbanos das regiões metropolitanas e no interior do Paraná.

A/O Técnica/o em Agroecologia terá a oportunidade como estudante de ingressar no Ensino Superior no curso de Bacharelado em Agronomia que faz a interlocução com os saberes e os objetivos da matriz curricular dos cursos técnicos do Instituto Federal do Paraná do Campus Irati.

4.4 REGISTRO PROFISSIONAL

O registro poderá ser realizado pelo Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas (CFTA), instituído pela Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, é o órgão responsável por orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de Técnico Agrícola. Com sede e foro em Brasília é a entidade encarregada de realizar o registro das/os profissionais e das empresas, onde atuam como responsáveis técnicas/os. Entre os compromissos do CFTA estão a guarda do Cadastro Nacional dos Técnicos Agrícolas e do Acervo de Responsabilidade Técnica. Sustenta o livre exercício da profissão em suas atribuições e modalidades e defende a proteção da sociedade como finalidades da autarquia.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Instituto Federal do Paraná - Campus Irati segue o princípio da verticalização do ensino, considerado princípio geral que rege todos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. A verticalização do ensino assegura a promoção dos diferentes níveis e modalidades de ensino, articulando a educação básica, superior e profissional.

Dessa maneira, o Campus Irati através do Eixo de Recursos Naturais possibilitará à/ao educanda/o uma formação acadêmica completa, podendo cursar o Ensino Médio Integrado a um Curso Técnico, passando por um Curso Superior, que iniciou em 2019: Bacharelado em Agronomia. Essa oferta das várias modalidades de ensino em uma mesma instituição faz cumprir o papel social dos Institutos Federais com a educação brasileira.

O presente Curso Técnico em Agroecologia e sua respectiva organização curricular está fundamentado:

I No Artigo 206 da Constituição Federal de 1988, no inciso I – igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; e no artigo 214, no inciso II – A universalização do atendimento escolar.

II Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB - Lei nº. 9.394/1996 que regulamenta o ensino escolar e amplia seu sentido de abrangência considerando que a educação está relacionada ao mundo do trabalho e à prática escolar. No capítulo II, artigo 28 trata sobre a legitimação da educação do campo, Artigos 23, 26 e 28 que trata das medidas de adequação da escola à vida do campo;

III Nas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo - Parecer 36/2001, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, aprovado em 04/12/2001, e Resolução CNE/CEB n° 1, de 3 de abril de 2002;

IV Na Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de abril de 2008 em seu art. 1º e na Política Nacional de Educação do Campo através do decreto 7.352/2010;

V Na Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;

VI Na Resolução IFPR nº. 13, de 01 de setembro de 2011, que aprova e consolida o Estatuto do IFPR;

VII Na Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, e no Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõem sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras);

VIII Na Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE);

IX No Decreto 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências;

X No Decreto nº. 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que regulamenta as Leis nº. 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

XI Na Resolução IFPR nº. 54, de 21 de dezembro de 2011, que 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;

XII RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018 Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

XIII Diretrizes indutoras para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, aprovadas pelo pleno do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif);

XIV Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as diretrizes curriculares gerais para a educação profissional e tecnológica.

XV RESOLUÇÃO CONSUP/IFPR No 64, DE 23 DE MARÇO DE 2022 Diretrizes para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

5.1 ESTRUTURA CURRICULAR

A organização do “Curso Técnico em Agroecologia” está estruturada em regime anual com uma matriz curricular definida por componentes curriculares, dividida em três (3) anos letivos organizados de maneira trimestral, ofertados em turmas distintas no período matutino e vespertino na modalidade presencial, integrado ao Ensino Médio. Não há terminalidades parciais. Após a conclusão com aprovação de todas as disciplinas, a/o estudante receberá odiploma de técnica/o e do ensino médio.

Desde o primeiro ano do curso, a/o discente estudará componentes curriculares da formação geral em nível médio e disciplinas específicas da formação profissional em Agroecologia. A organização do curso tem como princípio fundamental a relação teoriaprática, que resulta em um processo pedagógico centrado em seminários, visitas técnicas, pesquisas, práticas laboratoriais, estudos de caso e desenvolvimento de projetos, entre outros.

5.2 METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

Os temas transversais e conteúdos de educação alimentar e nutricional, processo de envelhecimento, respeito e valorização da/o idosa/o, educação no trânsito, educação em direitos humanos, prevenção contra todas as formas de violência contra a criança e à/ao adolescente, relações étnico-raciais, serão trabalhados em grande parte das disciplinas, de modo que a escolha de materiais pedagógicos, como textos e vídeos, façam interface com as problemáticas sociais que decorrem das marcações de gênero, classe social, raça e etnia, bem como aquelas específicas de certos grupos sociais e/ou minorias, tais como crianças e adolescentes, idosas/os, mulheres, comunidades tradicionais, entre outros.

Desse modo, é possível tratar do conhecimento técnico e científico das áreas específicas, dentro de um conjunto de saberes que as compõem, articulando a eles conteúdos que se referem à construção social e cultural dos indivíduos e suas relações. Além disso, junto à equipe pedagógica e multidisciplinar do campus, as/os docentes podem desenvolver atividades em sala, e também fora da sala de aula, programadas a fim de tratar exclusivamente desses temas, na medida em que as demandas surgirem e as ações intersetoriais (junto a outras instituições, do campo da saúde e da assistência social) se derem, uma vez que são previstas políticas públicas específicas para o enfrentamento e resolução das problemáticas sociais em questão. Esse trabalho formativo e informativo, baseado na perspectiva da prevenção e da construção de relações sociais mais justas e menos violentas, visa alcançar toda a comunidade escolar, envolvendo também servidoras/es do campus e famílias.

Com essa organização garante-se o tratamento transversal e interdisciplinar dessas temáticas nos diversos componentes curriculares, ao longo de toda a trajetória formativa, mediante estratégias contextualizadas, pautadas na relação dialógica e problematizadora, na reflexão crítica e na pesquisa como princípio educativo. Para tanto, serão realizados planejamentos coletivos entre as/os docentes para previsão da abordagem dos temas nos componentes curriculares, assim como garantir a articulação e interdisciplinaridade no trabalho pedagógico com os temas transversais. Ao final de cada semestre, serão realizados encontros para avaliação do trabalho realizado e planejamento pedagógico do próximo semestre. A abordagem dos temas será efetivada a partir de atividades como seminários, pesquisas, discussões coletivas, leituras de textos/artigos, exibição de documentários e filmes de produção nacional e internacional, debates em sala de aula, dentre outras, que contribuam para a formação humana, ética e política das/os estudantes.

Por se tratar de um curso integrado, os componentes curriculares não estão divididos em Núcleo Comum e Profissionalizante e estarão voltados para uma compreensão crítica do

mundo do trabalho que subsidiam uma formação técnica/cidadã do aluno. O planejamento trimestral coletivo realizado pelo Colegiado de Curso é uma atividade organizada que busca construir um diálogo entre as mediações pedagógicas que acontecem e as atividades desenvolvidas na relação com o tema trabalhado. Desta forma, pode-se iniciar uma prática que alie a pesquisa nas famílias, na comunidade e nos diferentes locais do município e da região para compreender e construir grandes temáticas do Projeto de Desenvolvimento, que formam em conjunto, um outro espaço para o diálogo com os conteúdos previstos.

Desta forma, toda a escola, a partir da socialização e construção do conhecimento pode construir o "outro pé" necessário à construção da Educação do Campo.

5.3 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio requer, para além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico presente na prática profissional das/os trabalhadoras/es e a valorização da cultura do trabalho, pela mobilização dos valores necessários à tomada de decisões profissionais (Parecer CNE/CEB nº 11/12). Não há dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional.

A PROEPPI, Pró-reitoria de extensão, pesquisa, pós-graduação e inovação, mantém programas que, se ainda não estão sendo desenvolvidos no campus, poderão sê-lo em algum momento. Programas como o PIAP, Programa Institucional de Apoio ao Pesquisador, aprovado sob a Resolução n° 80/2018, tem como finalidade desenvolver pesquisa de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. Há também o PIBIC, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, o PROEQ, Programa de apoio à aquisição de equipamentos para pesquisa, extensão, arte, cultura, inovação e pós-graduação. Para além dos programas da PROEPPI, há possibilidades de parcerias para o fomento da extensão, pesquisa e inovação.

A RESOLUÇÃO Nº 04, DE 28 DE MARÇO DE 2019, que aprova e institui a Política de Inovação e de estímulo ao Empreendedorismo no âmbito do Instituto Federal do Paraná, considera medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, ampliando, assim, as diretrizes e conceitos da política de inovação, promovendo um estímulo maior ao empreendedorismo, o que resulta num instituto mais fortalecido em práticas de pesquisa, extensão e inovação. De acordo com a resolução,

> Na aplicação desta política, o IFPR buscará criar, desenvolver, institucionalizar e manter a gestão de processos transversais que proporcionem a transparência e o espírito colaborativo entre este Instituto e o setor produtivo buscando fortalecer a pesquisa e o desenvolvimento de

> novos produtos, processos, serviços, métodos, tipos de organização e marketing que gerem benefícios para a sociedade.

A prática da pesquisa, extensão e inovação se configura não como situações ou momentos distintos do curso, mas comouma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

Nesse sentido, a prática profissional supõe o desenvolvimento, ao longo de todo o curso, de atividades tais como, estudos de caso, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios e exercício profissional efetivo. Essa prática está garantida a partir da Resolução do CONSUP Nº 58, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2019. Os estudantes podem, então, participar de grupos de pesquisa e elaborarem pesquisas junto aos professores orientadores.

A prática profissional poderá ser realizada em setores ligados à Agroecologia. A prática profissional constitui e organiza o currículo, devendo ser a ele incorporada. Assim, as situações ou modalidades e o tempo de prática profissional já estão previstos na organização curricular do plano de curso.

O estágio não obrigatório, também previsto neste projeto, é aquele desenvolvido como atividade opcional pela/o estudante, acrescida à carga horária regular e obrigatória (Art. 2º, §2º da Lei nº 11.788 de 25/09/2008).

Por se tratar de um curso integrado, as disciplinas da Base Nacional Comum estarão voltadas para uma compreensão crítica do mundo do trabalho que subsidiam uma formação técnica/cidadã da/o estudante.

Haverá um percentual de aulas práticas em determinados componentes curriculares, os quais deverão estar descritos no Plano de Ensino da/o docente responsável.

A Lei 13.006/14 que trata da exibição obrigatória de filmes de produção nacional, cuja demanda é de, no mínimo, duas horas mensais, foi contemplada através do projeto de extensão Núcleo de Estudos em Agroecologia e através da retomada do projeto “Estudo de adaptações audiovisuais de obras literárias entre 2011 e 2021”, do professor Dr. Artur Ribeiro Cruz, projeto em execução no Campus Irati.

A conclusão do curso será mediante a integralização do currículo, não havendo necessidade de realizar um trabalho de conclusão do curso.

Os projetos protocolados no Comitê de Pesquisa e Extensão – IFPR – Campus Irati apresentados no quadro 1 demonstram as ações desenvolvidas nos últimos 5 anos e que integram o ensino profissional, a pesquisa científica e a extensão tecnológica relacionados ao eixo de recursos naturais.

Quadro 1 - PROJETOS DESENVOLVIDOS NO CURSO

Número do processo	Título do projeto	Colaboradores	Situação
IRA 20210009	Potencial de bioconversão dos insetos: dos resíduos orgânicos à alimentação animal (Extensão)	Amanda Lapa Silva; Ana Cláudia Radis	Finalizado
IRA 20210008	Abelha amiga: laboratório itinerante de abelhas sem ferrão (Extensão)	Ana Cláudia Radis; Amanda Lapa Silva	Finalizado
IRA 20220045	Homeopatia na produção vegetal e animal na Região Centro Sul do Paraná (Ensino)	Silvana dos Santos Moreira; Amanda Lapa Silva	Andamento
IRA 20220035	Núcleo de estudos em Agroecologia – articulando uma rede de práticas e saberes tradicionais para o desenvolvimento técnico e científico da Agroecologia no Centro Sul do Paraná (Extensão)	João Luís Dremiski; Ana Cláudia Radis	Finalizado
IRA 20200018	Diferentes sistemas de tutoramento no cultivo orgânico de	Ana Cláudia Radis; Helton Pacheco; Silvana dos Santos	Finalizado

	Physalis (Pesquisa)	Moreira; João Luís Dremiski; Rodrigo Predebon; Osmar Ansbach	
IRA 20220032	Influência de culturas de cobertura de inverno sobre o controle de plantas espontâneas em cultivo de hortaliças orgânicas (Pesquisa)	Ana Paula Cavalheiro de Andrade; Helton Pacheco	Andamento
23411.002805/2020-11	Sistema Biointegrado de Produção Agroecológica (Pesquisa)	Helton Pacheco	Finalizado
IRA 20210020	Seminário: Direito Humano à alimentação adequada e o protagonismo das organizações de Agricultura Familiar (Extensão)	João Luís Dremiski; Silvana dos Santos Moreira	Finalizado
IRA 2020034	Educação do campo (Extensão)	João Luís Dremiski; Silvana dos Santos Moreira	Finalizado
IRA 20220040	Recuperação de áreas de APP (Extensão)	Sérgio Gonçalves	Em andamento
IRA 20220042	Horta ecológica no Campus Irati (Extensão)	Sérgio Gonçalves	Em andamento
23409.000240/2016-92	O impacto da efetivação e destruição do programa de aquisição de alimentos PAA em comunidades camponesas do Centro Sul do Paraná (Pesquisa)	Silvana dos Santos Moreira	Finalizado
IRA 20200004	Cuidando de si: beleza e saúde com a produção dos	Silvana dos Santos Moreira	Finalizado

	cosméticos naturais (Extensão)		
IRA 20210021	Festival da agrobiodiversidade: semeando memórias, construindo histórias e celebrando a esperança! (Extensão)	João Luís Dremiski; Silvana dos Santos Moreira	Finalizado
IRA 20210016	Vamos falar sobre educação em direitos humanos? Espaços e possibilidades de ação.	João Luís Dremiski	Finalizado
	Estudo de adaptações audiovisuais de obras literárias entre 2011 e 2021	Artur Ribeiro Cruz	Andamento

6 AVALIAÇÃO

6.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Entende-se a avaliação, como elemento do ato pedagógico, como processo contínuo e emancipatório, considerando as dimensões diagnóstica, processual e formativa. Compreendida como parte do processo de ensino e aprendizagem, deve subsidiar o planejamento e a prática educativa, com foco não somente no estudante e no seu desempenho cognitivo, mas em todo o conjunto da escola, pois o processo de aprendizagem é responsabilidade de todos os sujeitos que compõem a comunidade escolar.

De acordo com Luckesi (2010, p. 33) "[...] a avaliação é um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão". Para o autor, a tomada de decisão deve ser pautada em elementos obtidos mediante um processo investigativo para conhecer a realidade e agir em busca de resultados definidos e satisfatórios.

Sendo assim, a avaliação da aprendizagem é "um ato de investigar a qualidade do seu objeto de estudo e, se necessário, intervir no processo da aprendizagem, tendo como suporte o ensino, na perspectiva de construir os resultados desejados" (LUCKESI, 2011, p. 149-150). Compreendida dessa maneira, a avaliação é dinâmica e investigativa. Tem como objetivo dar subsídios ao professor para que promova ações adequadas, favorecendo a aprendizagem e o desenvolvimento de todos os estudantes, servindo como suporte para rever e alterar as práticas educativas, com o propósito de atingir resultados qualitativamente melhores.

Nesse sentido, "o ato de avaliar está centrado no presente e voltado para o futuro" (LUCKESI, 2011, p. 182), ou seja, entende-se que no processo avaliativo, o professor busca investigar o desempenho presente do estudante, com uma visão prospectiva, na qual interessa saber: o que o estudante já aprendeu; o que está em processo e o que ainda necessita aprender.

Como documento norteador da avaliação, a Resolução 50/2017 apresenta vários elementos que norteiam este processo e que precisam ser considerados para a elaboração do PPC. Além de compreender, segundo a autora citada acima, que avaliar é uma ação importante, colaborativa, dinâmica, reflexiva sobre e para a ação do docente, a Resolução 50/2017 apresenta também os instrumentos e a forma de apresentação dos resultados.

Alguns pontos merecem destaque e precisam ser trazidos aqui para o documento. Além de compreender que estudantes e docentes serem sujeito ativos e proativos neste processo, o documento aponta que a/o estudante é também um sujeito histórico, como apontado no Artigo 2º e no § 1º citados abaixo:

> Art. 2º No processo pedagógico, estudantes e docentes são sujeitos ativos, seres humanos históricos, imersos numa cultura, que apresentam características particulares de vida, e devem atuar de forma consciente no processo de ensinoaprendizagem.

> § 1º O estudante traz consigo componentes cognitivo, psicológico, biológico, social, cultural, afetivo, linguístico, entre outros, e os conteúdos de ensino e as atividades propostas pelos professores devem levar em conta a diversidade dessa composição humana.

O Artigo 4º e seus parágrafos definem, portanto, o que é avaliação:

> Art. 4º A avaliação como parte do processo de ensino-aprendizagem deverá ser contínua e cumulativa, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, prevalecendo o desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais.
> § 1º O caráter contínuo e cumulativo da avaliação implica a necessidade de diagnóstico e registro da aprendizagem, também contínuos.
> § 2º A avaliação, como parte do processo ensino-aprendizagem, deve subsidiar continuamente o planejamento e a prática de ensino, mediante diagnóstico e tomada de decisões ao longo do período letivo, visando à aprendizagem.

Desta forma, a avaliação não se configura em um momento estanque do processo de aprendizagem e muito menos pontual. A todo instante e em todas as etapas as/os estudantes são avaliados e devem ter a possibilidade de repensar e rever seu percursoacadêmico.

Para avaliar é preciso que pensamos para que, porque e para quem se avalia, além de ter como norte princípio basilares da educação como processo democrático e emancipador. Neste sentido, a Resolução 50/2017 aponta tais princípios:

Art. 5º São princípios de avaliação no IFPR:

I - a investigação, reflexão e intervenção;

II - o desenvolvimento da autonomia dos estudantes;

III - o dinamismo, a construção, a cumulação, a continuidade e a processualidade;

IV – a inclusão social e a democracia;

V - a percepção do ser humano como sujeito capaz de aprender e desenvolver-se;

VI – a aprendizagem de todos os estudantes;

VII - o conhecimento a respeito do processo de desenvolvimento do estudante, considerando suas dimensões cognitiva, biológica, social, afetiva e cultural;

VIII – a compreensão de que todos os elementos da prática pedagógica e da comunidade acadêmica interferem no processo ensino-aprendizagem;

IX - a elaboração e a adequação constantes do planejamento do professor, tendo por referência o estudante em sua condição real;

X - a interação entre os sujeitos e destes com o mundo como base para a construção do conhecimento;

XI - a escolha de novas estratégias para o processo ensino-aprendizagem, mediante os sucessos e insucessos como aspectos igualmente importantes;

XII - a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;

XIII - a prevalência do desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo;

XIV - a constante presença e imbricação da objetividade e subjetividade nas relações pedagógicas e avaliativas, dada sua coexistência nas relações humanas.

Estes princípios desenham uma avaliação verdadeiramente acolhedora no sentido de trazer a/o estudante como parte do processo, elimina toda e qualquer forma de dominação e poder da/o docente sobre o processo e garante que ao ser avaliado a/o estudante tenha condições de refletir sobre seu percurso de formação acadêmcia, bem como de traçar novas estratégias para a superação das suas dificuldades. Esta visão é corroborada no artigo seguinte da resolução:

> Art. 6º O processo de avaliação deve considerar:
> I – quem, para quê e por quê se avalia, o quê e como se avalia o processo de ensino-aprendizagem;
> II – o envolvimento da instituição, dos gestores, dos docentes, dos técnicos administrativos em educação, dos estudantes, da família e da sociedade no processo ensino-aprendizagem;
> III – a visão do estudante como um sujeito ativo do processo ensino-aprendizagem com sua antecipada ciência de o que será avaliado, com as regras, critérios e instrumentos estabelecidos de forma clara e democrática;

O processo de avaliação é outro ponto trazido no documento e que merece relfexões importantes. Como processo e, portanto, um encadeamento de ações, reflexões e açõs, a avaliação deve ser diagnóstica, formativa e somativa, como aponta o artigo 7º da Resolução 50/2017 que descreve o que significa cada um destes elementos:

> Art. 7º O processo de avaliação de ensino-aprendizagem será:
> I – diagnóstico: considera o conhecimento prévio e o construído durante o processo de ensino-aprendizagem, abrange descrição, apreciação qualitativa acerca dos resultados apresentados pelos

> envolvidos em diferentes etapas do processo educativo e indica avanços e entraves para intervir e agir, redefinindo ações e objetivos;
> II – formativo: ocorre durante todo o processo de ensinoa-prendizagem, é contínuo, interativo e centrado no processo por meio do qual o estudante (re)constrói seus conhecimentos, possibilitando esse acompanhamento, bem como fornecendo subsídios para a avaliação da própria prática docente;
> III – somativo: possibilita a avaliação dos objetivos pretendidos; apresenta os resultados de aprendizagem em diferentes períodos e seus dados subsidiam o replanejamento do ensino para próxima etapa;

Ao tomar estes elementos como base do processo de avaliação, o IFPR e também o PPC do Curso de Agroecologia, admitem que as/os estudantes que chegam ao campus são sujeitos históricos, uma vez que trazem suas vivências e conhecimentos como bagagem histórica e, como tal, são mobilizados por conhecimentos aqui adquiridos e que os conduzem à autonomia. Ainda com estes parâmetros, a avaliação é tido como momento de relfexão e retomada da prática docente, de análise de sua prática pedagógica e revisão didático-metodológica do percurso de aprendizagem.

Para que a/o estudante seja aprovado, segundo esta resolução, é preciso que tenha atingido minimamente alguns dos objetivos pensados em cada componente curricular, além é claro da frequência mínima de 75%, como prevê a LDB 9394/96 e a Resolução 54/2011 do IFPR, como elencamos abaixo:

Na LDB 9394/96:

> Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:
> V - a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:
> a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
> b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
> c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
> d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;

> e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos;
>
> VI - o controle de frequência fica a cargo da escola, conforme o disposto no seu regimento e nas normas do respectivo sistema de ensino, exigida a frequência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas para aprovação;

Na Resolução 50/2017, temos:

> Art. 16. A aprovação dos estudantes ocorrerá considerando os seguintes critérios:
>
> I – obtenção de conceito A, B ou C na disciplina/ unidade curricular/ componente curricular/ área e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total no período letivo dos cursos técnicos de nível médio.

Podemos ainda citar a Resolução 50/2017 que define a organização didático pedagógica no âmbito dos IFPR e que aponta em seu Art. 73 que: "É obrigatória a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do período letivo".

O aluno será considerado retido/reprovado quando não conseguir atingir conceito igual ou superior a C e/ou frequência igual ou superior a 75% no conjunto curricular, ao final do período letivo, e ficará em dependência nessa unidade/área, podendo avançar para a série seguinte. Terá direito a progressão parcial o aluno que obtiver no máximo 3 (três) reprovações pendentes em componentes curriculares distintos. Conforme a Resolução 50/2017 orienta que os estejam assim definidos:

> I - conceito A - quando a aprendizagem do estudante for PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
>
> II - conceito B - quando a aprendizagem do estudante for PARCIALMENTE PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
>
> III - conceito C - quando a aprendizagem do estudante for SUFICIENTE e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
>
> IV - conceito D - quando a aprendizagem do estudante for INSUFICIENTE e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

Outro ponto, diretamente relacionado com a avaliação é o processo de recuperação,

também regulamentado na Resolução 50/2017, como segue:

> Art. 13. A recuperação de estudos como parte do processo ensinoaprendizagem é obrigatória e compreende:
> § 1º A Recuperação Contínua, que se constitui como um conjunto de ações desenvolvidas no decorrer das aulas, para a retomada de conteúdos que ainda não foram apropriados e/ou construídos pelos estudantes;
> § 2º A Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pelo estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente em horário diverso das disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas cursadas pelo estudante, podendo ser presencial e/ou não presencial.
> a) Serão ofertados estudos de recuperação paralela a todos os estudantes, principalmente aos que apresentarem baixo rendimento, tão logo sejam identificadas as dificuldades no processo ensino aprendizagem.
> 1. A organização dos horários é de competência de cada docente em conjunto com a equipe pedagógica e gestora do campus, respeitadas as normativas institucionais.
> 2. É responsabilidade do professor comunicar a oferta da recuperação paralela ao estudante, bem como, é responsabilidade do estudante participar das atividades propostas.
> 3. Recuperação paralela implica em novos registros acadêmicos e, quando constatada a apropriação dos conteúdos estudados, ocorrerá a mudança do resultado.

6.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores

Nos Cursos de Ensino Médio Integrado e PROEJA, a possibilidade de aproveitamento de estudos está condicionada à análise dos documentos e, facultativamente, à realização de outras formas de avaliação, que comprovem coincidência e/ou equivalência de conteúdos entre componentes curriculares cursados com êxito em outro curso e aqueles previstos nas ementas do PPC em que se encontra matriculado no IFPR, bem como a natureza e a especificidade do itinerário formativo de cada curso regulamentado pela Resolução IFPR nº 01 de Janeiro de 2017.

6.3 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/96, a Lei 13.415 de 16 de fevereiro de 2017, a Resolução CNE/CEB N.º 06/2012 e com as normas expressas na Resolução n° 54/2011 – CONSUP/IFPR (alterada, em seu artigo 71 pela Resolução CONSUP/IFPR n° 71/2022), o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência

em componente curricular do curso do IFPR em que a/o estudante comprove domínio de conhecimento mediante aprovação em avaliação.

Ressalta-se que, de acordo com a Resolução CONSUP/IFPR n° 71/2022, a certificação poderá ser aplicada em cursos que preveem a matrícula por componente curricular, módulo, bloco ou série – exceção feita ao componente curricular Língua Estrangeira, que poderá ser solicitado independentemente do regime de matrícula, como se pode verificar nestes dois parágrafos aqui reproduzidos:

> § 1º - A certificação de conhecimentos anteriores de componentes curriculares de cursos com matrícula por módulo, bloco ou série, somente se aplica se o estudante demonstrar domínio em todos os componentes curriculares do ano letivo.
>
> § 2º - A certificação de conhecimentos anteriores, exclusiva para o componente curricular em Língua Estrangeira, poderá ser solicitada independentemente do regime de matrícula.

Mediante requerimento da/o estudante, o IFPR - Campus Irati poderá oferecer meios de certificar os conhecimentos adquiridos em experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrante(s) da matriz curricular do curso. A avaliação será realizada sob responsabilidade de Comissão, composta por docentes da área de conhecimento correspondente, designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com a natureza do conhecimento a ser certificado e a legislação pertinente.

A/O estudante que desejar solicitar certificação de conhecimentos anteriores deverá protocolar o pedido na secretaria acadêmica, no prazo de 10 dias a contar do início do período letivo, e estar matriculada/o, ou ainda não ter cursado o componente curricular para o qual solicita certificação de conhecimento. O processo de certificação consistirá em uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina ofertada.

Sendo assim, o IFPR poderá, utilizando metodologia de avaliação previamente analisada pelo Conselho de Educação, Certificar Conhecimentos Anteriores das/os estudantes, expedindo e registrando o correspondente Certificado ou Diploma, de acordo com o perfil profissional do curso à luz do projeto pedagógico.

Os componentes curriculares com certificação de conhecimento serão cadastrados, pela Secretaria Acadêmica do Campus, no sistema de controle acadêmico com a frequência integral e o desempenho atingido pela/o estudante na avaliação. A/O estudante deverá estar matriculado ou ainda não ter cursado o(s) componente(s) curricular(es) para o(s) qual(is) solicita a certificação de conhecimentos, até que seja expedido o resultado do seu

pedido de aproveitamento.

6.4 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROCESSO FORMATIVO

Os componentes curriculares aparecem nos gráficos na sequência alfabética, para melhor facilitar a busca desses componentes:

Componentes curriculares
1ª série
Biologia I
Filosofia I
Física I
Geografia I
História I
Língua estrangeira I - Inglês
Língua portuguesa I
Matemática I
Sociologia I

Química I
Criação animal I
Máquinas e mecanização agrícola
Solos I
Tópicos em Agroecologia

Componentes curriculares
2ª série
Arte I
Biologia II
Educação Física I
Filosofia II
Física II
Geografia II
História II
Língua estrangeira II - Inglês
Língua portuguesa II
Matemática II
Sociologia II
Química II
Criação animal II
Cultivos de base ecológica I
Solos II
Topografia, irrigação e drenagem

Componentes curriculares
3ª série
Arte II
Biologia III
Filosofia III
Física III
Geografia III
História III
Língua estrangeira III - Espanhol
Língua portuguesa III
Matemática III
Sociologia III
Química III
Agroindústria familiar
Cultivos de base ecológica II
Economia e comercialização da produção agroecológica
Manejo ecológico de organismos espontâneos

6.5 MATRIZ CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico de Agroecologia Integrado ao Ensino Médio atende fidedignamente às determinações legais presentes na Lei n° 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, e também as determinações das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, e dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, Diretrizes

Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político Pedagógico do IFPR.

A estrutura curricular dos cursos de nível médio está fundamentada na concepção de eixos tecnológicos efetivados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, com base no Parecer CNE/CEB n.º 11/2008 e instituído pela Portaria Ministerial nº. 870/2008. É, portanto, uma elaboração curricular que propicia o amadurecimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Partindo desses princípios, a proposta pedagógica do curso está, pois, organizada por núcleos politécnicos que visam favorecer a prática interdisciplinar, sugerindo o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos, empíricos e saberes oriundos do mundo do trabalho. Essa concepção possibilita a elaboração de um pensamento tecnológico crítico e reflexivo a fim de amadurecer a capacidade de atuar em situações concretas.

Fica claro, portanto, que essa proposta possibilita a integração entre educação básica e formação profissional, bem como a realização de práticas interdisciplinares, demonstrando, então, a unidade dos projetos de cursos em todo o IFPR. Assim, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos técnicos integrados do IFPR estão estruturados em núcleos politécnicos segundo a seguinte concepção:

Curso Técnico de Nível Médio em Agroecologia, na forma integrada, presencial:

- Núcleo estruturante: relativo a conhecimentos do Ensino Médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral;
- Núcleo técnico: relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar disciplinas técnicas complementares, para as especificidades da região de inserção do campus, e outras disciplinas técnicas não contempladas no núcleo articulador.

A tabela 1 apresenta a representação da organização curricular dos cursos técnicos integrados, estruturados em uma matriz curricular integrada, constituída por núcleos politécnicos, com fundamentos nos princípios da politécnica, da interdisciplinaridade e nos demais pressupostos do currículo integrado.

Tabela 1: Representação da Organização Curricular dos Cursos Técnicos Integrados

Núcleo estruturante	Núcleo técnico
Disciplinas de Ensino Médio	Disciplinas técnicas específicas do curso
Total de horas do curso: 3.920 h/a; 3.280 hora relógio	

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado anual, e com uma carga-horária total de 3.280 horas. A tabela 2 descreve a matriz curricular do curso. As disciplinas que compõem a matriz curricular devem estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização.

Tabela 2: Matriz Curricular do Curso

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ			
	(Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008)			
	Campus Irati			
	MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA			
	Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº Resolução CNE/CP no 1, de 5 de janeiro de 2021			
	Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 35 de 09 de dezembro de 2013			
	CH em Hora-aula (min)	50’		
	Semanas do ano letivo: 40	Número de aulas semanais	CH total em Hora Aula do Período Letivo	Total de CH em Horarelógio CNCT 50
	Biologia I	2	80	67
	Filosofia I	2	80	67
	Física I	2	80	67

1ª série	Geografia I	2	80	67
	História I	2	80	67
	Língua estrangeira I - Inglês	2	80	67
	Língua Portuguesa I	3	120	100
	Matemática I	3	120	100
	Química I	2	80	67
	Sociologia I	2	80	67
	Criação animal I	2	80	67
	Máquinas e mecanização agrícola	2	80	67
	Solos I	2	80	67
	Tópicos em Agroecologia	2	80	67
	Subtotal (Total do período)	**-**	**1200**	**1004**
2ª série	Arte I	2	80	67
	Biologia II	2	80	67
	Educação Física I	2	80	67
	Filosofia II	2	80	67
	Física II	2	80	67
	Geografia II	2	80	67
	História II	2	80	67
	Língua estrangeira II - Inglês	2	80	67
	Língua Portuguesa II	3	120	100

	Matemática II	3	120	100
	Química II	2	80	67
	Sociologia II	2	80	67
	Criação animal II	2	80	67
	Cultivos de base ecológica I	2	80	67
	Solos II	2	80	67
	Topografia, irrigação e drenagem	2	80	67
	Subtotal (Total do período)	**-**	**1360**	**1138**
3ª série	Arte II	2	80	67
	Biologia III	2	80	67
	Educação Física II	2	80	67
	Filosofia III	2	80	67
	Física III	2	80	67
	Geografia III	2	80	67
	História III	2	80	67
	Língua estrangeira III - Espanhol	2	80	67
	Língua Portuguesa III	3	120	100
	Matemática III	3	120	100
	Química III	2	80	67
	Sociologia III	2	80	67

	Agroindústria familiar	2	80	67
	Cultivos de base ecológica II	2	80	67
	Economia e comercialização da produção agroecológica	2	80	67
	Manejo ecológico de mecanismos espontâneos	2	80	67
	Subtotal (total do período)	**-**	**1360**	**1138**
			Carga horária total do curso	**3280**

6.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O campus Irati dispõe de inúmeras atividades complementares, com cursos de extensão, eventos próprios do calendário acadêmico, como, por exemplo, a Semana Nacional do Livro e da Biblioteca, que tem como objetivo divulgar a literatura. Nesta semana, há o Prêmio Literário Olga Grechinski Zeni, concurso que premia as/os estudantes inscritas/os nas diversas categorias como conto, crônica, poema e carta pessoal.

Há, também, o SIPEX, Seminário de Inovação, Pesquisa e Extensão, no qual os estudantes podem apresentar suas pesquisas, em andamento ou já concluídas. Eles também podem apresentar artigos, projetos ou protótipos em eventos de âmbito local ou regional, nacional ou mesmo internacionalmente. Além do SIPEX, há o Seminário Interdisciplinar e outras atividades ao longo do ano letivo que podem ser espaços para os estudantes apresentarem seus trabalhos, no próprio campus ou em outros eventos de inovação.

Deve-se ressaltar que essas atividades não são obrigatórias, embora as/os estudantes sejam sempre convidadas/os e motivadas/os a participar.

6.7 EMENTÁRIOS E BIBLIOGRAFIAS1ª Série

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Biologia I	
Carga horária: 67 h/a - 80 h/a	**Período letivo:** 1ª série
Ementa: Introdução à Biologia. Origem da vida. Citologia: membrana celular, citoplasma, núcleo, divisão celular e síntese de proteínas. Bioquímica. Metabolismo energético: fotossíntese, quimiossíntese, respiração e fermentação. Histologia.	
Bibliografia Básica: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia Moderna. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia Moderna: volume 1. São Paulo: Moderna, 2016. LOPES, S.; ROSSO, S. Bio: volume 1. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.	
Bibliografia Complementar: JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. LOPES, S. Bio: volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. PAULINO, W. R. Biologia. São Paulo: Ática, 2009. REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. Biologia de Campbell. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Filosofia I	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 1ª série
Ementa: Noções introdutórias sobre o pensamento filosófico e a história da filosofia. Diferenciação entre mito e filosofia. Aspectos históricos, políticos, culturais, ontológicos e antropológicos do pensamento filosófico, desde os filósofos originários até os filósofos modernos. Problematização sobre as dimensões fundantes da cultura ocidental e seu legado para o desenvolvimento do processo civilizatório.	
Bibliografia Básica: ARANHA, M. L. A; Martins, M. H.P.M. **Filosofando**: introdução à filosofia. 4ª ed. São	

Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.

VELLOSO, Renato. **Lecionando Filosofia para Adolescentes**: Práticas pedagógicas para o ensino médio. 2ª Edição revista e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

REZENDE, Antonio. **Curso de Filosofia** – para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1986.

TARNAS, Richard. **A Epopeia do Pensamento Ocidental**: Para compreender as idéias que moldaram nossa visão de mundo. 6a Ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

Bibliografia Complementar:

DESCARTES, R. **O Discurso do Método** [trad. Bento Prado Jr.] São Paulo: Nova Cultural, 1987.

GAARDER, J. **O mundo de Sofia**. Companhia das Letras, 2005.

GALLO, S.; KOHAN, W. O. (Orgs.). **Filosofia no Ensino Médio**. Petrópolis: Vozes, 2000.

HESSEN, Joannes. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

PLATÃO. **A República**. Martins Fontes, 2006.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Física I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Medidas e sistema métrico. Movimento retilíneo e curvilíneo. As três leis de Newton do movimento. Quantidade de movimento. Trabalho e energia. As leis de conservação na física. Movimento de um conjunto de partículas. Rotações. Mecanização; Energia Limpa; sistemas de irrigação e hidráulica, etc.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, A. Física. Ensino Médio. Volume 1. São Paulo: Scipione, 2005.

GASPAR, A. Física. Volume Único. São Paulo: Ática, 2008.

RAMALHO, N. Fundamentos da Física. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. Lições da Física de Feynman – Edição

Definitiva – Volumes I, II e III. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Bookman, 2008.

FILHO, A. G.; TOSCANO, C. Física. Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2003.

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F. Física Para o Ensino Médio, Volume 1. 2 ed.: São Paulo: Saraiva, 2011.

Rocha, J.F. Origens e Evolução das Ideias da Física. Salvador: EDUFBA, 2002.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. Universo da Física. Volume 1. São Paulo: Atual, 2005.

PIRES, A. S. T. Evolução das idéias da física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Geografia I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Conceitos e Categorias Fundamentais de Geografia (espaço geográfico, região, paisagem, lugar, território, rede, escala, natureza e sociedade); Introdução à Cartografia (princípios fundamentais, projeções, escala, sistemas de referência, de projeção e de coordenadas); Dinâmica do espaço natural (astronomia e geofísica elementar, clima, vegetação, estrutura geológica, relevo, hidrografia). O posicionamento geográfico brasileiro (fusos horários brasileiros, climas do Brasil, classificação de Strahler, classificação de Lysia Bernardes, classificação de Koppen, Bacias hidrográficas brasileiras, Ecossistemas brasileiros e domínios morfoclimáticos); Geografia dos continentes: aspectos físicos, humanos e econômicos (Europa, Ásia, África, América, Oceania, Antártida).

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da globalização** (Geografia Geral e do Brasil). 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016. (Volume Único)

IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018.

MOREIRA, J. C; SENE, E. **Geografia Geral e do Brasi**l: Espaço Geográfico e Globalização. Ensino médio. 3a Edição. São Paulo: Scipione, 2016 (Edição em três volumes).

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. **Vereda Digital Geografia** - Contextos e Redes, 2. ed., São Paulo: Moderna, 2017 (volume único).

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova.** São Paulo: Edusp, 2008.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Rosângela Doin de. Cartografia escolar. São Paulo: Contexto, 2007.

ATLANTE Geográfico de Agostini. Novara: Instituto Geográfico de Agostini, 2015.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000.

COSTA, Jailton de Jesus; SANTOS, Cleane Oliveira dos; SANTOS, Marcelo Alves dos (Org.). Questões geográficas em debate. Aracaju: Ed. da UFS, 2013.

GIANSANTI, Roberto. O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atual, 1998. (Meio ambiente).

HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A nova desordem mundial. São Paulo: Ed. da Unesp, 2006. (Paradidáticos).

HARVEY, David. A produção capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2005.

_____. O neoliberalismo: história e implicações. São Paulo: Loyola, 2008.

HOBSBAWM, Eric J. Era dos extremos: o breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LACOSTE, Yves. Géopolitique. Paris: Larousse, 2006.

LENCIONI, Sandra. Região e Geografia. São Paulo: Edusp, 2003

MOREIRA, Ruy. Pensar e ser em Geografia. São Paulo: Contexto, 2010

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: História I	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Compreensão dos principais conceitos que envolvem a Ciência Histórica. Estudo das comunidades “pré-históricas”, bem como a revolução neolítica. América Pré-Colombiana. Sociedades agrícolas. Reinos da África. Antiguidade Clássica. Transição da Antiguidade para o Feudalismo. Sociedade medieval. Constituição do modo de produção capitalista. Sociedade moderna.

Bibliografia Básica:

BLAINEY, Geoffrey. **Uma breve história do mund**o. São Paulo: Fundamento Educacional, 2019.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. - 26ªed.-. Porto Alegre: L & PM, 2017.

PINSKY, Cara Bassanezi (org.). **Fontes Históricas**. -3ªed.- . São Paulo: Contexto, 2014.

SALINAS, Samuel Sérgio. **Do feudalismo ao capitalismo**: transições. São Paulo: Atual, 1994.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, Ciro Flamarion Santana. **Antiguidade Oriental**: Política e Religião. São Paulo: Contexto, 1990.

DUBY, Georges; ARIÈS, Philippe. **História da vida privada 2**: da Europa feudal à Renascença. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.

MENDONÇA, Marina Gusmão de. **Histórias da África**. São Paulo: LCTE, 2008.

SILVÉRIO, Valter Roberto (Coord.). **Síntese da coleção História Geral da África**. Brasília: Unesco, 201.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Língua estrangeira I - Inglês

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Estruturas gramaticais básicas em diferentes situações comunicativas, de registros formal e coloquial. Aspectos léxico-gramaticais e semântico-discursivos básicos para a competência comunicativa. Morfologia e sintaxe básica da língua inglesa. Práticas de compreensão e produção de textos escritos. Gêneros e modalidades textuais. Desenvolvimento de habilidades e de estratégias de leitura. Análises contrastivas de aspectos socioculturais do português e do inglês. Reflexões sobre a língua inglesa como língua estrangeira.

Bibliografia Básica:

FRANCO, C.; TAVARES, K. **English Vibes for Brazilian Learners**: volume único. São Paulo: FTD, 2020.

ESTERAS, S. R. Infotech - **English for computer users**. Cambridge University Press, 2008.

MURPHY, R. **English Grammar in Use**. Cambridge University Press, 1999.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental:** estratégias de leitura: módulo I. São Paulo: Textonovo, 2000.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental:** estratégias de leitura: módulo II. São Paulo: Textonovo, 2001.

Bibliografia Complementar:

The Oxford Dictionary of English. Oxford University Press, 2003.

CALIL, F. N. ; SCHUMACHE, M. V. **Dicionário de Termos Técnicos Florestais** - Português-Inglês/Inglês-Português. Curitiba: FUPEF, 2009.

FERRARI, M.; RUBIN, S. G **Inglês**: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2008.

GLENDINNING, E. H; MCEWAN, J. **Basic English for computing** .Oxford University Press, 2003.

PACHECO, J et al. **Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Língua Portuguesa I

Carga horária: 100 h/a - 120h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Leitura e escrita como processos de (re)significação. A interface entre leitura e produção de textos. Intenção comunicativa. Processos de escrita e reestruturação de gêneros textuais. Mecanismos de textualização: coesão e coerência. Comunicação oral. Variação linguística. Tipologia textual: descrição, narração e dissertação. Gêneros textuais: Notícia, reportagem; resumo escolar, conto, crônica, carta pessoal e poema. Narrativas curtas em prosa e em verso. Textos icônico-verbais. Literatura popular e tradição oral. Intertextualidade. Revisão de tópicos gramaticais do ensino fundamental: morfologia e noções de sintaxe. Movimentos literários: Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.

Bibliografia Básica:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico:** o que é, como se faz. 49ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

CAMPOS, Maria Tereza Rangel Arruda. ODA, Lucas Kiyoharu Sanches. **Multiversos**: língua portuguesa: ensino médio. 1. ed. São Paulo: FTD, 2020.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia:** como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008.

_____. **Literatura Portuguesa** - Em Diálogo com Outras Literaturas de Língua Portuguesa - Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2009.

MAGALHÃES, Thereza Cochar; CEREJA, William Roberto. **Gramática Reflexiva** -Texto,

Semântica e Interação - 3ª Ed. São Paulo: Atual, 2011.

Bibliografia Complementar:

BAGNO, Marcos. **A norma oculta**: língua e poder na sociedade brasileira. 2ª ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**.41ª ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CEREJA, William Roberto. **Ensino de literatura**: uma proposta dialógica para o trabalho com a literatura. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.

COSSON, Rildo. **Letramento literário:** teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Editora Positivo 2010. FREIRE, P. A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez, 2001.

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

KERSCH, Dorotea Frank. TINOCO, Glícia Azevedo. MARQUES, Renata Garcia. (orgs.) **Letramentos na, para a, e além da escola**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020.

KOCH, Ingedore Villaça. Elias, Vanda Maria. **Escrever e argumentar**. São Paulo: Contexto, 2016.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Matemática I

Carga horária: 100 h/a - 120h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Grandezas e medidas: unidades e conversões; Razão e proporção: proporcionalidades, regra de três simples e composta; Sistemas de equações lineares 2x2; Porcentagem; juros simples e compostos; Gráficos e tabelas: leitura e construção; Medidas de tendência central: média, moda e mediana; Conjuntos: conjuntos gerais, operações entre conjuntos, conjuntos numéricos, intervalos reais; Pensamento Matemático Computacional: Noções de lógica proposicional, fluxogramas e algoritmos; Funções e equações: afim, quadrática, exponencial e logarítmica.

Bibliografia Básica:

DANTE, L. R. **Matemática**, volume único. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática, ciência e aplicações**, V. 1. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAIVA, M. **Moderna Plus** - matemática, V. 1. São Paulo: Moderna, 2010.

PAIVA, M. **Matemática 2**. São Paulo: Moderna, 2010.

GOMEZ, L. A.; SOUZA, A. C. **Criando aplicativos android no MIT app inventor.** Florianópolis: Visual Books, 2014.

Bibliografia Complementar:

DOLCE, O.; IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar**: logaritmos, V. 2. 10ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar:** conjuntos e funções, V. 1. 9ª edição. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G; MURAKAMI, C.; Machado, N. J. **Fundamentos da matemática elementar:** limites, derivadas e noções de integral, V. 8. 4ª ed. São Paulo: Atual editora, 1985.

LIMA, Elon Lages et al. **A matemática do ensino médio.** 6. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

SHITSUKA, Ricardo et al. **Matemática fundamental para tecnologia.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2009

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Química I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Introdução à Química; Matéria, energia e suas transformações; Substâncias, misturas; Modelos atômicos; Radioatividade; Tabela periódica; Periodicidade Química; Ligações Químicas; Geometria molecular e polaridade; Funções inorgânicas; Introdução à Grandezas Químicas; Introdução à Estequiometria.

Bibliografia Básica:

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Mundo Tecnológico e Ciências Aplicadas. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Evolução e Universo. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Corpo humano e Vida saudável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Energia e Consumo sustentável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Água, Agricultura e Uso da terra, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Poluição e movimento, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de Química**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente, 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química inorgânica**, 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**. Ed. McGraw Hill, São Paulo, 1982.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. **Química** - A Ciência Central, Ed. Pearson Education, 9ª Edição, 2012.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Sociologia I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Introdução temática sobre a relação entre ciências humanas e ciências da natureza; O conceito de cultura e natureza; Problematização sobre a relação entre indivíduo e sociedade; Processos sociais de territorialização. Os dilemas das novas tecnologias da informação e comunicação e a emergência da sociedade informacional.

Bibliografia Básica:

BOMENY, H; FREIRE-MEDEIROS, B (et al.) **Tempos modernos, tempos de sociologia.** Volume único; São Paulo: Editora do Brasil; Fundação Getúlio Vargas, 2010.

COSTA, Cristina Sociologia. **Introdução à ciência da sociedade.** São Paulo: Moderna, 1997.

FORACCHI, Maria A; MARTINS, José de S. **Sociologia e Sociedade** (Leituras de Introdução à Sociologia). 22ª reimpressão; Rio de Janeiro: LTC, 2002.

MARTINS, C. R. **O que é sociologia.** São Paulo: Brasiliense, 2003. OLIVEIRA, Pérsio Santos. **Introdução a Sociologia**. São Paulo: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar:

BERGER, Peter. **Perspectivas sociológicas**. Uma visão humanística. Petrópolis: Vozes, 2004

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática,2001

COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. RJ: LTC.

GIANSANTI, A.C.; DIMENSTEIN, G.; RODRIGUES, M.A. **Dez Lições de Sociologia para um Brasil cidadão**. São Paulo: FTD, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Criação animal I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Caracterização dos principais sistemas de produção animal no Brasil e seu contexto com a região, destacando a criação animal nos faxinais. Importância da criação animal para a sustentabilidade da agricultura familiar. Estudo do comportamento e bem-estar dos animais de criação. Origem e domesticação dos animais; comportamento e bem estar animal; hierarquia e territorialidade. Manejo das espécies relacionadas à avicultura, suinocultura, piscicultura, apicultura e meliponídeos.

Bibliografia Básica:

AVILA, V. S. et al. **Unidades de observação sobre a criação de frangos coloniais em unidades de produção familiar**. EMBRAPA, Concórdia, 2004.

DALLA COSTA, O. A. **Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre** – SISCAL. EMBRAPA, Concórdia, 1998.

EMBRAPA. **Produção agroecológica de frangos de corte e galinhas de postura**. EMBRAPA, Concórdia, 2001.

HOTZEL, M. J.; PINHEIRO MACHADO, L. C. **Bem estar animal na agricultura do século XXI**. Revista de etologia, v. 6, n. 1, p. 03-15. 2004.

MENEZES, A. **Aquicultura na prática**: peixes, camarões, ostras, mexilhões e sururus. Editora Nobel, 2010.

PEREIRA, F.M. **Produção de Mel**. EMBRAPA, 2003.

Bibliografia Complementar:

BENEZ, MI. **Manual de homeopatia veterinária: Indicações clínicas e patológicas, teoria e prática**. São Paulo - SP. Editora Robe Editorial. 2002. 58 p.

BRASIL. **Instrução Normativa n° 046/2011.**

FRASER, D. **Capacitação para implementar boas práticas de bem-estar animal.** Relatório do Encontro de Especialistas da FAO; Sede Mundial da FAO (Roma), 2008.

LORENZ, H.; ABREU MATOS, F.J. **Plantas medicinais no Brasil** – Nativas e exóticas. 2ª Ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

PIRES, M. F.A. **A homeopatia para animais**. Comunicado Técnico Embrapa. n. 46, 2005. 4p.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Máquinas e mecanização agrícola

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Força e trabalho. Tratores: manutenção, custo horário. Máquinas e implementos. Uso do Sistema de posicionamento global (GPS) em máquinas agrícolas. Introdução a Mecanização Agrícola. Análise Operacional. Estudo de movimento e tempo. Desempenho e controle operacional. Fontes de energia na agricultura. Relação Solo-Implemento. Seleção de Máquinas Agrícolas. Tração Animal. Logística na Agricultura.

Bibliografia Básica:

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas.** São Paulo: Manole, 1987. 307p. : il. Livro.

BERETTA, C. C. **Tração Animal na agricultura.** 1ª ed. São Paulo: Nobel, 1988. 103p.

COMETTI, N. N.. **Mecanização Agrícolas. Editora do Livro Técnico.** 2012. EMBRAPA, Máquinas para agricultura familiar: descrição de modelos, 2000

MIALHE, LUIZ GERALDO, **Máquinas motoras na agricultura**, São Paulo, EPU, Ed. Da USP, 1980.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. **Sistema de plantio direto para agricultores familiares**. 2009

MERTEN, G. H. (coord.). **Manejo de solos de baixa aptidão agrícola no Centro- Sul do Paraná**. Londrina, IAPAR, 1994

MIALHE, L.G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo, Agronômica Ceres, 1974.

RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JÚNIOR, W.F.; RIPOLI, M.L.C. **Manual Prático do Agricultor** – Máquinas Agrícolas v.1. Ed. Dos autores. Piracicaba, 2005. 192p.

SILVA, D. B da e SOUZA, R.A. de. Semeadeira-Adubadeira manual: construção e operação Planaltina: EMBRAPA – CPAC, 1997

SILVEIRA, G.M. **As máquinas para plantar: aplicadoras, distribuidoras, semeadoras,**

plantadoras, cultivadoras. Rio de Janeiro, Globo, 1989.

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Solos I	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 1ª série

Ementa:

Gênese do solo. Fatores de formação dos solos. Processos de formação dos solos. Constituição do solo. Classificação dos solos. Características físicas e morfológicas do solo (cor, textura, estrutura, porosidade, densidade, consistência, cerosidade). Classificação dos solos por aptidão agrícola.

Bibliografia Básica:

PRIMAVESI, A.M. **Manejo ecológico dos solos**. São Paulo: Nobel, 1984.

KIEHL, E.J. **Fertilizantes Orgânicos**. Piracicaba: Ceres, 1985.

SANTOS, G.A.; CAMARGO, F.A.O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo**. Porto Alegre: UFRGS, 1999.

TROEH, F. R. THOMPSON, L. M. **Solos e fertilidade dos solo**s. São Paulo: Andrei, 2007.

TEIXEIRA et. al. **Decifrando a Terra**. Oficina de Textos. São Paulo, 2000.

Bibliografia Complementar:

BERTONI, J; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone, 1999.

MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. Lavras: editora da UFLA, 2006.

PINHEIRO, S. **Cartilha da saúde do solo**: Cromatografia de Pfeiffer. Porto Alegre: Juquira Candiru, 2011. disponível em: http://www.coptec.org.br/biblioteca/Agroecologia/Artigos/Cartilha%20da%20Sa%FAde%20do%20Solo%20-%20Cromatografia.pdf Acesso em 01/08/2012.

SIQUEIRA, J. O. et al. **Microorganismos e processos biológicos do solo**. Brasília: EMBRAPA, 1994.

ARL, Valdemar. **Livro Verde**. Florianópolis: 1998

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Tópicos em Agroecologia	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 1ª série
Ementa: Conceito de Agroecologia; Processo de modernização da agricultura; Revolução verde; Conservação dos recursos genéticos vegetais; Conceito de variedades locais, variedades comerciais; Transgênicos. Princípios da Agroecologia. Tipos de agricultura: agricultura orgânica, agricultura biodinâmica, agricultura natural e permacultura.	
Bibliografia Básica: ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. AQUINO, A. M; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. 1. ed. Brasília: EMBRAPA, 2005. GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2000. STEINER, R.; BANNWART, G. **Fundamentos da agricultura biodinâmica**: vida nova para a terra 3. ed. São Paulo: Antroposófica, 2010.	
Bibliografia Complementar: CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. Traduzido por Claudia Sant'Anna Martins. 1.ed. São Paulo: Gaia, 2010. HOWARD, A. SIR. **Um testamento agrícola.** Tradução de Eli Lino de Jesus. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007. 360p. KHATOUNIAN C.A. (2001) **A reconstrução ecológica da agricultura.** Agroecológica, Botucatu, SP. 348 p. [CCA] ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. TAVARES, E.D. **Da agricultura moderna à agroecológica: análise da sustentabilidade de sistemas agrícolas familiares**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2009.	

2ª série

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Arte I	

Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 2ª série
Ementa: Fruição, contextualização e experimentação estética das diversas linguagens artísticas abordando movimentos, estilos e técnicas relacionados à Arte Primitiva, Arte Clássica, Arte Regional Paranaense, Arte Africana e Afro-brasileira e Arte Indígena.	
Bibliografia Básica: ARGAN, G. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. BURITY, J. (Org.). **Cultura e identidade** - perspectivas multidisciplinares. Rio de Janeiro: DP & A, 2002. CAUQUELIN, A. **Arte Contemporânea** - uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005. GRANJA, C. **Musicalizando a escola**: Música, conhecimento e educação. 2ª Ed. São Paulo: Escrituras, 2010. MARQUES, I. **Dançando na escola**. São Paulo: Cortez, 2003. PROENÇA, G. História da arte. 1ª Edição. São Paulo: Ática, 2008.	
Bibliografia Complementar: BOSI, A. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo: Ática, 1991. COSTA, C. **Questões de Arte**: O belo, a percepção estética e o fazer artístico. São Paulo: Editora moderna. 1999. GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1973 HAUSER, A. História Social da Arte e da Literatura. São Paulo: Martins Fontes, 1998. VALADARES, S.; DINIZ, C. **Arte no Cotidiano Escolar**. Rio de Janeiro: Editora FAPI, 2008. VELLO, V.; COLUCCI, M. ; ARIANE, P. **Artes** - Pranchas de Linguagem Visual.Rio de Janeiro: Editora Scipione, 2001.	

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Biologia II	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 2ª série
Ementa: Classificação biológica. Vírus. Bactérias. Arqueas. Protistas. Fungos. Diversidade, morfologia e fisiologia de plantas. Diversidade, morfologia e fisiologia de animais	

invertebrados e vertebrados.

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna.** 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia Moderna**: volume 2. São Paulo: Moderna, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**: volume 2. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Bibliografia Complementar:

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática vegetal** - um enfoque filogenético - 3. ed. Editora Artmed. 2009.

LOPES, S. **Bio**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2008.

ORR, R. T. **Biologia dos vertebrados**. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Educação Física I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Perspectiva histórica e fundamentos teórico-práticos dos cinco elementos da cultura corporal (dança, jogos e brincadeiras, esportes, ginástica e lutas) tematizando questões acerca do preconceito, cultura popular e meio ambiente. Dança: fundamentos básicos, relação movimento-música-ritmo; Jogos e brincadeiras: origens e principais características; Esportes: origens e principais características, esportes coletivos; Ginástica: fundamentos ginásticos, conhecimentos sobre o corpo humano (noções de anatomia, habilidades motoras e capacidades físicas) e ginástica geral; Lutas: jogos de oposição.

Bibliografia Básica:

BARBANTI, V. J. **Dicionário de educação física e esporte**. 3. ed. rev. ampl. Barueri: Manole, 2011.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia de ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

GONZÁLEZ, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (Orgs.). **Dicionário Crítico da Educação Física**. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

HAAS, A. N.; GARCIA, A. **Ritmo e dança**. 2. ed. Canoas: ULBRA, 2008.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. **Educação Física Ensino Médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006. ISBN: 85-85380-32-2. Disponível em: www.diaadiaeducacao.pr.gov.br

Bibliografia Complementar:

CARTAXO, Carlos Alberto. **Jogos de combate**: atividade recreativas e psicomotoras: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. **Para ensinar educação física**: possibilidades de intervenção na escola. 7. ed. Campinas: Papirus, 2013.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e educação**. Campinas: Papirus, 1990.

SANTINI, Joarez; VOSER, Rogério da Cunha. **Ensino dos esportes coletivos**: uma abordagem recreativa . 2. ed. Canoas: Ed. ULBRA, 2012.

STUBBS, R. **Livro dos esportes**. Agir, 2012.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Filosofia II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Problematização sobre as dimensões centrais do pensamento filosófico moderno e sua crítica. Noções elementares sobre a teoria do conhecimento e a filosofia das ciências. Discussão sobre aspectos centrais da filosofia como fundamentação do conhecimento e apresentação das principais correntes epistemológicas que problematizam os limites e possibilidades do conhecimento humano. Noções introdutórias sobre lógica e filosofia da linguagem.

Bibliografia Básica:

ARANHA, M. L. A; Martins, M. H.P.M. **Filosofando**: introdução à filosofia. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.

VELLOSO, Renato. **Lecionando Filosofia para Adolescentes**: Práticas pedagógicas para o ensino médio. 2ª Edição revista e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

REZENDE, Antonio. Curso de Filosofia – para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1986.

TARNAS, Richard. **A Epopéia do Pensamento Ocidental**: Para compreender as ideias que moldaram nossa visão de mundo. 6a Ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

Bibliografia Complementar:

ALVES, Rubem. **Entre a ciência e a sapiência**: o dilema da educação. 14ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

BRONOWSKI, Jacob. **O senso comum e a ciência**. Trad. Neil Ribeiro. São Paulo: Editora Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

CHALMERS, A. F. **O que é Ciência Afinal?** Editora Brasiliense, 1993.

CHASSOT, Ático. **A ciência através dos tempos**. 2ª ed. Reform. São Paulo: Moderna, 2004.

MAQUIAVEL. **O príncipe**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Física II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Fluidos, hidrostática e hidrodinâmica. As três leis da termodinâmica e suas aplicações. Mudança de fase e estados físicos da matéria. Movimento harmônico simples. Ondas e suas propriedades fenomenológicas. Estudo da luz e suas propriedades fenomenológicas: Reflexão, refração e difração. Fenomenologia do Calor & Ondulatória; Biodigestor; Fenômenos Meteorológicos; Espalhamento de Poluentes, etc. Aplicações da termodinâmica no estudo de máquinas térmicas e a seta do tempo.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, A. **Física**. Ensino Médio. Volume 2. São Paulo: Scipione, 2005.

GASPAR, A. **Física**. Volume Único. São Paulo: Ática, 2008.

RAMALHO, N. **Fundamentos da Física.** Volume 2. São Paulo: Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. Lições da Física de Feynman – Edição Definitiva – Volumes I, II e III. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Bookman, 2008.

FILHO, A. G.; TOSCANO, C. Física. Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione,

2003.

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F. Física Para o Ensino Médio, Volume 2. 2 ed.: São Paulo: Saraiva, 2011.

Rocha, J.F. Origens e Evolução das Ideias da Física. Salvador: EDUFBA, 2002.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. Universo da Física. Volume 2. São Paulo: Atual, 2005.

PIRES, A. S. T. Evolução das ideias da física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Geografia II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Divisão regional do Brasil e questões ambientais (as cinco macrorregiões do IBGE; complexos regionais, geografia da população brasileira (movimentos verticais e horizontais), Indústria, transporte e telecomunicações no Brasil, Urbanização brasileira, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), A questão agrária brasileira, Problemas fundiários, Reforma agrária, Agropecuária, Extrativismo e Recursos energéticos brasileiros); Geografia do Paraná (posição, pontos extremos, aspectos físicos, culturais e econômicos); Questões ambientais (Lixo, Chuva ácida, Ilhas de calor, Camada de ozônio, Inversão térmica, Poluição das águas e desertificação).

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da globalização**, 3. ed., São Paulo: Ática, 2016 (volume único).

IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização: ensino médio, 3. ed., São Paulo : Scipione, 2016 (edição em 3 volumes).

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy.. **Vereda Digital Geografia** - Contextos e Redes, 2. ed., São Paulo: Moderna, 2017 (volume único).

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova**. São Paulo: Edusp, 2008.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

ATLANTE geográfico De Agostini. **Novara**: Istituto Geografico De Agostini, 2015.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. **Ensino de Geografia**: práticas e textualizações no

cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000.

COSTA, Jailton de Jesus; SANTOS, Cleane Oliveira dos; SANTOS, Marcelo Alves dos (Org.). **Questões geográficas em debate**. Aracaju: Ed. da UFS, 2013.

GIANSANTI, Roberto. **O desafio do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atual, 1998. (Meio ambiente).

HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova desordem mundial**. São Paulo: Ed. da Unesp, 2006. (Paradidáticos).

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

_____. **O neoliberalismo**: história e implicações. São Paulo: Loyola, 2008.

HOBSBAWM, Eric J. **Era dos extremos**: o breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LACOSTE, Yves. **Géopolitique**. Paris: Larousse, 2006.

LENCIONI, Sandra. **Região e Geografia**. São Paulo: Edusp, 2003

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia**. São Paulo: Contexto, 2010

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: História II	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Colonização das Américas com ênfase na América Portuguesa e seus processos de Independência. Revoluções burguesas. Capitalismo Industrial, Movimentos Sociais, Ideologias e Relações de Poder. Brasil Império e Período Regencial. Escravidão: sua desintegração e a crise do Império no Brasil. Integração dos imigrantes em território brasileiro. Expansão industrial e os conflitos regionais e externos.

Bibliografia Básica:

COSTA, Emília Viotti da. **Da monarquia à república**: momentos decisivos. 9. ed. São Paulo: Ed. Unesp, 1998.

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

HOBSBAWM, E. J. **Da revolução industrial inglesa ao imperialismo**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

HOLANDA, Sérgio Buarque de; NOVAIS, Fernando A. (Org). **Capítulos de história do Império**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

PERROT, Michelle (Org.). **História da Vida Privada** 4: da revolução Francesa à primeira guerra. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo**: colônia. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SILVA, Alberto da Costa e (Coord.). **Crise colonial e independência**: 1808-1830 . Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados**: o Rio de Janeiro e a República que não foi. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

CHALHOUB, Sidney. **A força da escravidão**: ilegalidade e costume no Brasil oitocentista. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

COSTA, Emília Viotti da. **A abolição**. 9. ed. São Paulo: UNESP, 2010.

GOMES, Laurentino. **1822**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. 21. ed. , rev. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.

NOVAIS, Fernando A. (Org.). **História da vida privada no Brasil 2**: império: a corte e a modernidade nacional. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Língua estrangeira II - Inglês

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Estruturas gramaticais pré-intermediárias em diferentes situações comunicativas, de registros formal e coloquial. Aspectos léxico-gramaticais e semântico-discursivos pré-intermediários para a competência comunicativa. Morfologia e sintaxe préintermediária da língua inglesa. Práticas de compreensão e produção de textos escritos. Gêneros e modalidades textuais. Desenvolvimento e aprimoramento de habilidades e de estratégias de leitura. Análises contrastivas de aspectos socioculturais do português e do inglês. Reflexões sobre a língua inglesa como língua estrangeira.

Bibliografia Básica:

FRANCO, C.; TAVARES, K. **English Vibes for Brazilian Learners**: volume único. São Paulo: FTD, 2020.

ESTERAS, S. R. Infotech – **English for computer users**. Cambridge University Press, 2008.

MURPHY, R. **English Grammar in Use**. Cambridge University Press, 1999.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura: módulo I. São Paulo: Textonovo, 2000.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura: módulo II. São Paulo: Textonovo, 2001.

Bibliografia Complementar:

The Oxford Dictionary of English. Oxford University Press, 2003.

CALIL, F. N.; SCHUMACHE, M. V. **Dicionário de Termos Técnicos Florestais** - Português-Inglês/Inglês-Português. Curitiba: FUPEF, 2009.

FERRARI, M.; RUBIN, S. G **Inglês**: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2008.

GLENDINNING, E. H; MCEWAN, J.**Basic English for computing** .Oxford University Press, 2003.

PACHECO, J et al. **Caminhos para a inclusão**: um guia para o aprimoramento escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Língua Portuguesa II

Carga horária: 100 h/a - 120h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Leitura e escrita como processos de (re)significação. A interface entre leitura e produção de textos. Intenção comunicativa. Processos de escrita e reestruturação de gêneros textuais. Comunicação oral. Gêneros argumentativos: Resenha, artigo de opinião e cartas argumentativas. Figuras de linguagem. Literatura Africana em língua Portuguesa. Literatura afro-brasileira e indígena. Período simples. Período composto por coordenação. Concordância verbal. Concordância Nominal. Escolas e movimentos literários: romantismo, realismo, naturalismo e parnasianismo.

Bibliografia Básica:

CAMPOS, Maria Tereza Rangel Arruda. ODA, Lucas Kiyoharu Sanches. **Multiversos**: língua portuguesa: ensino médio. 1. ed. São Paulo: FTD, 2020.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia**: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008.

_____. Literatura Portuguesa - **Em Diálogo com Outras Literaturas de Língua Portuguesa** - Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2009.

MAGALHÃES, Thereza Cochar; CEREJA, William Roberto. **Gramática Reflexiva** - Texto, Semântica e Interação - 3ª Ed. São Paulo: Atual, 2011.

BECHARA, E.. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

SOLARI, P. **Ymaguaré:** Mitos e Lendas Guarani. Associação Artístico Cultural Nhandeva, 2007.

VIEIRA, L. **Contos africanos dos países de língua portuguesa**. São Paulo: Ática, 2012.

Bibliografia Complementar:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**.41ª ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CEREJA, William Roberto. **Ensino de literatura**: uma proposta dialógica para o trabalho com a literatura. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.

COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Editora Positivo 2010.

FREIRE, P. A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez, 2001. BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

KERSCH, Dorotea Frank. TINOCO, Glícia Azevedo. MARQUES, Renata Garcia. (orgs.) **Letramentos na, para a, e além da escola**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020.

ABAURRE, M. L., PONTARA, M. N. & FADEL, T. **Português** – Língua e Literatura. São Paulo: Moderna, 2004.

MAGALHÃES, T. C.; CEREJA, W. R. **Gramática Reflexiva** - Texto, Semântica e Interação - 3ª ed. São Paulo: Atual, 2011.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Matemática II

Carga horária: 100 h/a - 120h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Semelhança entre figuras planas; Geometria plana: relações métricas em polígonos e cálculo de áreas; Geometria espacial: prisma, pirâmide, cone, cilindro, esfera Trigonometria no triângulo retângulo; Trigonometria no ciclo trigonométrico; Matrizes: definição e operações; Determinantes: definição e formas de calcular; Sistemas de equações lineares: cálculo via escalonamento; Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem, permutação simples, arranjo simples, combinação simples, permutação com repetição, combinação completa; Probabilidade: definição, probabilidade de operações com

conjuntos, condicional.
Bibliografia Básica: DANTE, L. R. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2003. HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 5**: combinatória, probabilidade. 6. ed. São Paulo: Atual, 1993. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática, ciência e aplicações**. V. 1 e 2. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. MORETTIN, L. G. **Estatística básica volume 1**: probabilidade. 7. ed. São Paulo: Makron Books, 1999. PAIVA, M. **Moderna Plus** – matemática. V. 1 e 2. São Paulo: Moderna, 2010.
Bibliografia Complementar: CAMPOS, Celso Ribeiro; WODEWOTZKI, Maria Lúcia Lorenzetti; JACOBINI, Otávio Roberto. **Educação estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. 143p. (Coleção Tendências em Educação Matemática.). MELLO, J. L. P. **Matemática Construção e Significado**. São Paulo: Moderna, 2005 DOLCE, O.; POMPEU, J. N. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria espacial: posição e métrica, V. 10. 7ª edição. São Paulo: Atual editora, 2013. WIERING, Bruno. **Matrizes, determinantes e equações lineares**: fundamentos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Química II	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 2ª série
Ementa: Estequiometria; Equilíbrio Químico; Soluções; Cinética Química; Termoquímica; Reações Redox e Eletroquímica; Gases ideais.	
Bibliografia Básica: Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Mundo Tecnológico e Ciências Aplicadas. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020. Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Evolução e Universo. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.	

Lopes, S.; Rosso, S.. **Ciências da Natureza**: Corpo humano e Vida saudável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da Natureza**: Energia e Consumo sustentável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S.. **Ciências da natureza**: Água, Agricultura e Uso da terra, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Poluição e movimento, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de Química**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente, 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Atkins, P.; de Paula, J. **Físico-Química** – Fundamentos, 6ª edição, Rio de Janeiro, LTC, 2017.

ATKINS; PAULA, de. 2017, **Físico-Química** - Vol. 1, 10ª edição, LTC, 2017.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**. Ed. McGraw Hill, São Paulo, 1982.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. **Química** - A Ciência Central, Ed.Pearson Education, 9ª Edição, 2012.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Sociologia II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Conjuntura histórica, econômica, política e filosófica em que se deu o surgimento da sociologia; objetos e métodos de análise sociológica; principais correntes do pensamento sociológico clássico; Compreensão da importância do trabalho na formação da subjetividade humana; as distinções entre taylorismo/fordismo; capitalismo, globalização e flexibilização das relações de trabalho; problematização das relações sociais no modo de produção capitalista; as características da ideologia neoliberal e a precarização do mundo do trabalho; retórica da qualidade total, ideologia neo-desenvolvimentista e o campo educacional; Discussão sobre os aspectos centrais da era da informação/informatização em diálogo com múltiplos olhares sociológicos.

Bibliografia Básica:

BOMENY, H; FREIRE-MEDEIROS, B (et al.) **Tempos modernos, tempos de sociologia**. Volume único; São Paulo: Editora do Brasil; Fundação Getúlio Vargas, 2010.

PINTO, G. **A organização do trabalho no século XX**. São Paulo: Expressão Popular,

2007.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

MARTINS, C. R. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. 2. ed., rev. São Paulo: Pioneira, 2001.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Ricardo L. C. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

COSTA, C. Sociologia. **Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Moderna, 1997

FREITAG, Bárbara. **A teoria crítica**: ontem e hoje. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

GIANSANTI, A.C.; DIMENSTEIN, G.; RODRIGUES, M.A. **Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão**. São Paulo: FTD, 2008. OLIVEIRA, P. S. Introdução a Sociologia. São Paulo: Ática, 2008.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Criação animal II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Caracterização das principais espécies monogástricas de produção animal no Brasil e seu contexto para a região. Importância da criação animal para a sustentabilidade da agricultura familiar. Origem e manejo das espécies: aves, suínos e equinos. Comportamento e bem-estar dos animais de criação. Manejo sanitário, nutricional e reprodutivo das principais espécies citadas, aplicados na produção agroecológica. Caracterização das principais espécies ruminantes de produção animal no Brasil e seu contexto para a região. Origem das principais espécies ruminantes: bovinos (leite e corte), caprinos e ovinos. Comportamento e bem-estar dos animais de criação. Manejo sanitário, nutricional e reprodutivo das principais espécies ruminantes de produção animal no Brasil aplicados na produção agroecológica.

Bibliografia Básica:

BENEDETTI, E. **Produção de leite a pasto**: bases práticas. SEAGRI, 2002.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. 2ª Ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011.

HOTZEL, M. J.; PINHEIRO MACHADO, L. C. **Bem estar animal na agricultura do século XXI**. Revista de etologia, v. 6, n. 1, p. 03-15. 2004.

LEDIC, I. L. **Manual de bovinotecnia leiteira** - Alimentos: produção e fornecimento. 2002.

SILVA, S. **Plantas forrageiras de A a Z**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. Santa Maria, 2003.

Bibliografia Complementar:

BENEZ, MI. **Manual de homeopatia veterinária**: Indicações clínicas e patológicas, teoria e prática. São Paulo - SP. Editora Robe Editorial. 2002. 58 p.

KONIG, H. E.; LIEBICH, H.G. **Anatomia dos animais domésticos** - texto e atlas colorido. Artmed. 2012.

LORENZ, H.; ABREU MATOS, F.J. **Plantas medicinais no Brasil** - Nativas e exóticas. 2ª Ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

PIRES, M. F.A. **A homeopatia para animais**. Comunicado Técnico Embrapa. n. 46, 2005. 4p

RANDALL, D. J. **Fisiologia animal**: mecanismos e adaptações. Guanabara Koogan, 2011.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Cultivos de base ecológica I

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Principais famílias de interesse agrícola. Fisiologia e Morfologia, Clima e Necessidades Nutricionais. Balanço energético nas culturas vegetais; métodos para cultivo de base ecológica de grãos e culturas regionais.

Bibliografia Básica:

CANCI, A . **Sementes crioulas**: construindo soberania na mão do agricultor, a experiência de Anchieta. São Miguel do Oeste: Mclee, 2002.

CASTRO, P. R. C. KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999.

IAPAR. **O feijão no Paraná**. Londrina, 1989, 303 p. ilust. (IAPAR, Circular 63).

IAPAR. **A cultura do milho no Paraná**. Londrina, 1991. 271p. (IAPAR, circular 68).

TAKAHASHI, M; FONSECA JR, N. S; TORRECILLAS, S. M. Org. **Mandioca**: Antes, agora e sempre. Curitiba: Iapar, 2002.

Bibliografia Complementar:

GLIESSMANN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2001.

CALEGARI, A. **Leguminosas para adubação verde de verão no Paraná**. Londrina: Iapar, 1995.

POTAFOS. **Ecofisiologia da produção agrícola**. Piracicaba: POTAFOS, 1987, 249 p.

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do arroz**. Jaboticabal: FUNESP, 1993, 221p.

Reunião técnica da cultura do arroz irrigado. **Recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil**. Porto Alegre: SOSBAI, 2010.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Solos II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Propriedades químicas e biológicas do solo. Matéria orgânica dos solos. Coleta, análise e interpretação de amostras de solos. Conservação e manejo ecológico dos solos. Nutrientes essenciais às plantas; dinâmica da absorção de nutrientes; interações ecológicas de importância na nutrição de plantas; principais fontes de nutrientes de uso nos sistemas de produção de base ecológica.

Bibliografia Básica:

BERTONI, J; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone, 1999.

FERNANDES, M.S. **Nutrição Mineral de Plantas**. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432p.

FONTES, P.C.R. **Diagnóstico do estado nutricional das plantas**. Viçosa:UFV, 2001. 122p.

VAN RAIJ, B. **Fertilidade do solo e adubação**. CERES, São Paulo, SP, 1991, 343p.

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

Bibliografia Complementar:

ARL, V. e RINKLIN H. **Livro verde**: agroecologia. Passo Fundo, RS: Berthier, 2001.

FONTES, P.C.R. **Diagnóstico do estado nutricional das plantas**. Viçosa:UFV, 2001. 122p.

GIANELLO, C; BISSANI, C.A.; TEDESCO, M.J. **Princípios de fertilidade do solo**. Porto Alegre: Departamento de Solos da UFRGS. 1995. 276p. Gráfica, 2001.

MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Plantas**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 2006. 638p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO - **Comissão de Química e Fertilidade do Solo** - RS/SC.10. Ed. Porto Alegre, RS, SBCS-Núcleo Regional Sul, 2004, 400p.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Topografia, Irrigação e drenagem

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 2ª série

Ementa:

Introdução à topografia. Normas (NBR) para levantamentos topográficos. Aparelhos topográficos. Planimetria e altimetria. Relação água-solo-planta-atmosfera. Qualidade da água para irrigação. Sistemas e métodos de irrigação. Sistemas de drenagem agrícola. Tipos de drenos e materiais drenantes.

Bibliografia Básica:

COSTA, A., A., da. Topografia - Curitiba: Livro Técnico, 144p. 2011.

GARCIA TEJERO, F.D. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5.ed. São Paulo: Nobel. 1987.

SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C.;BERNARDO, S. Manual de Irrigação. 8. ed. Viçosa: UFV.2008. 625p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações.Barueri: Manole, 2008. 478

MANTOVANI, E. C., Irrigação: princípios e métodos. 3ª edição atualizada – Viçosa: Ed. UFV, 2009.

Bibliografia Complementar:

FITZ, P. R. Cartografia Básica. Editora Unilsalle. 2ª. Edição. 2005

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35 p.

COMASTRI, J. A. & GRIPP JR. J. Topografia aplicada: Medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1998.

CRUCIANI, D.E. A Drenagem na Agricultura. São Paulo: Nobel, 1986. PENTEADO, S. R. Manejo da água de irrigação: Aproveitamento da água em propriedades ecológicas. Campinas: via orgânica. 2007. 214p.

3ª série

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Arte II	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Fruição, contextualização e experimentação estética das diversas linguagens artísticas abordando movimentos, estilos e técnicas relacionados à Arte Moderna e Contemporânea, Arte Regional Paranaense, Arte Africana e Afro-brasileira e Arte Indígena.

Bibliografia Básica:

ARGAN, G. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

BURITY, J. (Org.). **Cultura e identidade** - Perspectivas multidisciplinares. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

CANDÉ, Roland de. **História universal da música**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

CAUQUELIN, A. **Arte Contemporânea** - uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

OSTROWER, Fayga. **Universos da arte**. Rio de Janeiro: Campus, 2004

Bibliografia Complementar:

BOSI, A. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo: Ática, 1991.

COSTA, C. Questões de Arte: **O belo, a percepção estética e o fazer artístico**. São Paulo: Editora moderna. 1999.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1973

HAUSER, A. **História Social da Arte e da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VALADARES, Solange; DINIZ, Célia. **Arte no Cotidiano Escolar**. Rio de Janeiro: Editora FAPI.

VELLO, Valdemar; COLUCCI, Mônica; ARIANE, Paula. **Artes** - Pranchas de Linguagem Visual. Rio de Janeiro: Scipione

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Biologia III	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série
Ementa: Reprodução, anatomia e fisiologia humana. Fundamentos da genética: Leis da herança genética, bases cromossômicas da herança e genética e biotecnologia. Evolução biológica: teorias evolutivas, adaptação, especiação e evolução humana. Fundamentos de ecologia.	
Bibliografia Básica: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia Moderna. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia Moderna: volume 3. São Paulo: Moderna, 2016. LOPES, S.; ROSSO, S. Bio: volume 3. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.	
Bibliografia Complementar: GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. LOPES, S. **Bio**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2008. REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P. V. JACKSON, R. B. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Educação Física II	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série
Ementa: Perspectiva sociológica e interdisciplinar dos cinco elementos da cultura corporal (dança, jogos e brincadeiras, esportes, ginástica e lutas) tematizando questões acerca do sedentarismo, atividade física e qualidade de vida. Dança: diferentes modalidades e	

composição coreográfica; Jogos e brincadeiras: formas de (re)criar os jogos e brincadeiras; Esportes: esporte recreativo como possibilidade de escolha no tempo e espaço de lazer, organização de evento esportivo; Ginástica: ginástica de academia, ergonomia e qualidade de vida. Lutas: modalidades específicas, esportivização das lutas.

Bibliografia Básica:

BARBANTI, Valdir José. **Dicionário de educação física e esporte**. 3. ed. rev. ampl. Barueri: Manole, 2011.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia de ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo (Orgs.). **Dicionário Crítico da Educação Física**. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

HAAS, Aline Nogueira. GARCIA, Ângela. **Ritmo e dança**. 2. ed. Canoas: ULBRA, 2008.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. **Educação Física Ensino Médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006. ISBN: 85-85380-32-2. Disponível em: www.diaadiaeducacao.pr.gov.br

Bibliografia Complementar:

CARTAXO, Carlos Alberto. **Jogos de combate**: atividade recreativas e psicomotoras: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. **Para ensinar educação física:** possibilidades de intervenção na escola. 7. ed. Campinas: Papirus, 2013.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e educação**. Campinas: Papirus, 1990.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 7. ed. Florianópolis: Ed. do Autor, 2017. 362 p.

SANTINI, Joarez; VOSER, Rogério da Cunha. **Ensino dos esportes coletivos**: uma abordagem recreativa . 2. ed. Canoas: Ed. ULBRA, 2012.

STUBBS, R. **Livro dos esportes**. Agir, 2012.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Filosofia III

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Introdução ao debate sobre política e ética. Problematização sobre os fundamentos normativos da relação entre ética política numa perspectiva histórica, desde a antiguidade até a modernidade. Apresentação dos temas clássicos que problematizam o pensamento

ético e político a partir da modernidade, até a contemporaneidade. Discussão sobre os fundamentos teóricos, históricos e filosóficos dos direitos humanos. Noções preliminares sobre estética e filosofia da arte. Problematização sobre a condição humana e o sentido da vida.

Bibliografia Básica:

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.

REZENDE, Antonio. **Curso de Filosofia** – para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1986.

VELLOSO, Renato. **Lecionando Filosofia para Adolescentes**: Práticas pedagógicas para o ensino médio. 2ª Edição revista e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

TARNAS, Richard. **A Epopéia do Pensamento Ocidental**: Para compreender as ideias que moldaram nossa visão de mundo. 6a Ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

Bibliografia Complementar:

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadorias/tradução Carlos Alberto Medeiros. - Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BAUMAN, Zigmunt. **O medo líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

LIPOVETSKY, Gilles. **A felicidade paradoxal**: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

NUNES, Nenedito. **Introdução à filosofia da arte**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2001.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Ética**. 32. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

SARTRE, Jean Paul. **O existencialismo é um humanismo**. Petrópolis: Vozes, 2010.

SUASSUNA, Ariano. **Iniciação à estética**. 13ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 2014.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Física III

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Eletrostática. Eletrodinâmica. Circuitos elétricos. Magnetismo: ímãs; forças magnéticas. Eletromagnetismo: magnetismo induzido por correntes elétricas; Indução eletromagnética; ondas eletromagnéticas e o espectro eletromagnético. Física moderna. Aplicações do eletromagnetismo; a física quântica e a relatividade no funcionamento dos equipamentos eletrônicos; energia fotovoltaica, energia nuclear, GPS, cosmologia, etc.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, A. **Física**. Ensino Médio. Volume 3. São Paulo: Scipione, 2005.

GASPAR, A. **Física**. Volume Único. São Paulo: Ática, 2008.

RAMALHO, N. **Fundamentos da Física**. Volume 3. São Paulo: Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

FEYNMAN, R. P. LEIGHTON, R. B., SANDS, M. Lições da Física de Feynman – Edição Definitiva – Volumes I, II e III. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Bookman, 2008.

FILHO, A. G.; TOSCANO, C. Física. Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2003.

YAMAMOTO, K.; FUKE, L. F. Física Para o Ensino Médio, Volume 3. 2 ed.: São Paulo: Saraiva, 2011.

Rocha, J.F. Origens e Evolução das Ideias da Física. Salvador: EDUFBA, 2002.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. Universo da Física. Volume 3. São Paulo: Atual, 2005.

PIRES, A. S. T. Evolução das idéias da física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Geografia III

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Geografia da População (Teorias e transformação demográfica, Distribuição espacial e indicadores estatísticos da população, Movimentos migratórios, Manifestações socioespaciais da diversidade cultural, étnico e religiosa, Espacialidades de identidade, de gênero e sexualidade); A Revolução Tecnológica (Meios de transporte, Meios de comunicação, Geografia das Indústrias, Tecnopolos); Geopolítica (Imperialismo (mundo monopolar), Mundo Bipolar (Doutrina Truman, Plano Marshall, Guerra Fria), OTAN, Pacto de Varsóvia, crise do socialismo, Criação da CEI, Criação da ONU, Crise do petróleo, Queda do muro de Berlim, Mundo Multipolar, Blocos Econômicos e Globalização); Conflitos mundiais e atualidades (Caxemira - Índia, Questão Palestina, Guerras do Afeganistão, China, Ruanda, Angola, África do Sul, Serra Leoa, Movimentos separatistas europeus, Geopolítica da América Latina (Revolução Cubana, Nicarágua, Panamá, El Salvador, FARCs e Ditaduras militares).

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da globalização** (Geografia Geral e do Brasil). 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016. (Volume Único).

IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018.

MOREIRA, J. C; SENE, E. **Geografia Geral e do Brasil**: Espaço Geográfico e Globalização. Ensino médio. 3a Edição. São Paulo: Scipione, 2016 (Edição em três volumes).

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy.. **Vereda Digital Geografia** - Contextos e Redes, 2. ed., São Paulo: Moderna, 2017 (volume único).

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova**. São Paulo: Edusp, 2008.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

ATLANTE geográfico De Agostini. **Novara**: Istituto Geografico De Agostini, 2015.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. **Ensino de Geografia**: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000.

COSTA, Jailton de Jesus; SANTOS, Cleane Oliveira dos; SANTOS, Marcelo Alves dos (Org.). **Questões geográficas em debate**. Aracaju: Ed. da UFS, 2013.

GIANSANTI, Roberto. **O desafio do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atual, 1998. (Meio ambiente).

HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova des-ordem mundial**. São Paulo: Ed. da Unesp, 2006. (Paradidáticos).

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

_____. **O neoliberalismo**: história e implicações. São Paulo: Loyola, 2008.

HOBSBAWM, Eric J. **Era dos extremos**: o breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LACOSTE, Yves. **Géopolitique**. Paris: Larousse, 2006.

LENCIONI, Sandra. **Região e Geografia**. São Paulo: Edusp, 2003

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia**. São Paulo: Contexto, 2010

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: História III	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série
Ementa:	

Compreensão dos principais acontecimentos políticos, culturais e econômicos que ocorreram no século XX (conflitos mundiais, avanços tecnológicos, advento de regimes socialistas, populistas e totalitários, crises democráticas, descolonização da África e conflitos no Oriente Médio). Estudo da história política republicana no Brasil com ênfase nos períodos da República Velha, Era Vargas, Governos Democráticos, Ditaduras e Processo de Redemocratização, bem como das dimensões sociais, econômicas e culturais da nação brasileira. Reflexão sobre a inclusão dos afrodescendentes e dos indígenas em todas as esferas da sociedade brasileira com destaque para sua valorização enquanto sujeito histórico. Análise da conjuntura histórica brasileira a partir da Constituição de 1988 e das contradições sociais, políticas e econômicas de diferentes governos.

Bibliografia Básica:

DEL PRIORE, Mary; VENÂNCIO, Renato Pinto. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta, 2010.

FAUSTO, Boris. **História concisa do Brasil**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2012.

HOBSBAWM, E. J. **Era dos extremos**: o breve século XX 1914-1991. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

PROST, Antoine; VICENT, Gérard (Org.). **História da Vida Privada 5**: da primeira guerra a nossos dias. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SKIDMORE, Thomas E. **Brasil**: de Getúlio a Castello (1930-64). São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 16. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org.). **O Brasil republicano**: livro 1: o tempo do liberalismo excludente: da proclamação da república à revolução de 1930. 7. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2014.

HOBSBAWM, E. J. **Globalização, democracia e terrorismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SALES, Jean Rodrigues. **A luta armada contra a ditadura militar**: a esquerda brasileira e a influência da revolução cubana. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007.

SONDHAUS, Lawrence. **A primeira guerra mundial**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Língua Estrangeira III - Espanhol	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Estruturas gramaticais intermediárias em diferentes situações comunicativas, de registros formal e coloquial. Aspectos léxico-gramaticais e semântico-discursivos intermediários para a competência comunicativa. Morfologia e sintaxe intermediárias da língua estrangeira. Fonética e fonologia da língua estrangeira. Práticas de compreensão e produção de textos orais e escritos. Gêneros e modalidades textuais. Desenvolvimento de habilidades e de estratégias de leitura. Análises contrastivas de aspectos sócio-culturais do português e da língua estrangeira.

Bibliografia Básica:

BAPTISTA, Lívia Rádis (Org.). **Español esencial**: volume único: ensino médio. São Paulo: Moderna 2008.

CENTELLAS, Aurora. **Español lengua viva**: 1 y 2: Madrid: Santillana, 2007 MILANI, Esther Maria Listo: español através de textos. São Paulo: Moderna, 2005.

PALACIOS, M.; CATINO, G. **Espanhol para o ensino médio**: volume único. São Paulo: Scipione, 2004.

SARMIENTO, R.; SÁNCHEZ, A. **Gramática básica del español**: norma y uso. Madrid: SGEL, 1999.

Bibliografia Complementar:

MATEO, F.; ROJO SASTRE, A. J. **Bescherelle**: el arte de conjugar en español. Paris: Hatier, 1984.

PALOMINO, M. Á. **Dual**: pretextos para hablar: material fotocopiable. Madrid: Edelsa, 1998.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA **Diccionario panhispánico de dudas**. Bogotá: Alfaguara, 2005.

VAQUERO, N. **¿Dónde estás, Aurora Gavilán?**: material audiovisual São Paulo: Moderna, 2009.

VILLALBA, T. K. B.; PICANÇO, D. C. L. **El arte de leer español**: volume único: lengua española, ensino médio. Curitiba: Base, 2006.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Língua Portuguesa III

Carga horária: 100 h/a - 120h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Leitura e escrita como processos de (re)significação. A interface entre leitura e produção de textos. Intenção comunicativa. Processos de escrita e reestruturação de gêneros

textuais. Comunicação oral. Gêneros discursivos da esfera acadêmica e profissional: resumo e resenha. A estrutura de textos dissertativo-argumentativos. Regência. Períodos compostos por subordinação. Escolas e movimentos literários: simbolismo, pré-modernismo, modernismo e literatura contemporânea.

Bibliografia Básica:

CAMPOS, Maria Tereza Rangel Arruda. ODA, Lucas Kiyoharu Sanches. **Multiversos**: língua portuguesa: ensino médio. 1. ed. São Paulo: FTD, 2020.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia**: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2008.

_____. Literatura Portuguesa - **Em Diálogo com Outras Literaturas de Língua Portuguesa** - Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2009.

MAGALHÃES, Thereza Cochar; CEREJA, William Roberto. Gramática Reflexiva - **Texto, Semântica e Interação** - 3ª Ed. São Paulo: Atual, 2011.

BECHARA, E.. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.

LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L.S. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2004. (Coleção Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos, v. 1).

MAGALHÃES, T. C.; CEREJA, W. R. **Literatura Brasileira** - Em Diálogo com Outras Literaturas... – 4 ed. - Conforme a Nova Ortografia. São Paulo: Atual, 2011.

Bibliografia Complementar:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 41ª ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

CEREJA, William Roberto. **Ensino de literatura**: uma proposta dialógica para o trabalho com a literatura. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.

COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Editora Positivo 2010.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez, 2001. BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

KERSCH, Dorotea Frank. TINOCO, Glícia Azevedo. MARQUES, Renata Garcia. (orgs.) **Letramentos na, para a, e além da escola**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2020.

ABAURRE, M. L., PONTARA, M. N. & FADEL, T. **Português** – Língua e Literatura. São Paulo: Moderna, 2004.

MAGALHÃES, T. C.; CEREJA, W. R. **Gramática Reflexiva** - Texto, Semântica e Interação - 3ª ed. São Paulo: Atual, 2011.

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Matemática III	
Carga horária: 100 h/a - 120h/a	**Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Sequências numéricas: relações de recorrência, progressões aritméticas e progressões geométricas Sistemas de amortização e investimentos: SAC, PRICE, depósitos sucessivos; Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação; Geometria analítica no R^2: ponto, reta, circunferência e demais cônicas; Números complexos; Polinômios: definição, raízes e equações polinomiais.

Bibliografia Básica:

DANTE, L. R. **Matemática**, volume único. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática ciência e aplicações**, V. 2 e 3. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 6**: complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005.

PAIVA, M. **Moderna Plus** - matemática. V. 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2010.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. M. **Fundamentos de matemática elementar**: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia Complementar:

PAIVA, M. **Matemática** 3. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

PUCCINI, A. L. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

CORRÊA, P. S. Q. **Álgebra Linear e Geometria Analítica**. Editora Interciência, 2006.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 7**: geometria analítica. 4. ed. São Paulo: Atual, 1993.

MELLO, J. L. P. **Matemática**: construção e significado. São Paulo: Moderna, 2005.

Campus Irati	
Curso: Agroecologia	**Eixo tecnológico:** Recursos naturais
Componente curricular: Química III	
Carga horária: 67 h/a - 80h/a	**Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Introdução à Química orgânica; Classificação dos carbonos e das cadeias carbônicas; Funções orgânicas; Nomenclatura das funções orgânicas; Isomeria; Reações Orgânicas; Principais compostos orgânicos e suas utilizações; Introdução à Bioquímica.

Bibliografia Básica:

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Mundo Tecnológico e Ciências Aplicadas. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza** Evolução e Universo. 1° edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Corpo humano e Vida saudável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Energia e Consumo sustentável, 1ª edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Água, Agricultura e Uso da terra, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Lopes, S.; Rosso, S. **Ciências da natureza**: Poluição e movimento, Primeira edição, São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de Química**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente, 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Carey, F. A. **Química Orgânica**, volume 1, 7ª edição, Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

Carey, F. A. **Química Orgânica**, volume 2, 7ª edição, Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

Solomons, T. W. **Química Orgânica**, volume 1, 12ª edição, LTC, 2018.

Solomons, T. W. **Química Orgânica**, volume 2, 12ª edição, LTC, 2018.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Sociologia III

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Reflexão sobre a globalização, mundialização e cultura; compreensão crítica do etnocentrismo e do preconceito racial; introdução à teoria crítica sociológica; análise reflexiva sobre o papel dos movimentos sociais na atualidade; compreensão dos efeitos da

nova crise mundial; Análise conjuntural e crítica das relações entre crise econômica, crise socioambiental e exclusão social; Formas de agricultura, identidade, exclusão e integração social; Cidadania e acesso às políticas públicas; Educação em Direitos Humanos; Envelhecimento populacional e valorização da pessoa idosa.

Bibliografia Básica:

COSTA, C. **Sociologia**: introdução a ciência e sociedade. São Paulo: Ed.Moderna, 1997.

PINTO, G. **A organização do trabalho no século XX**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

TOMAZI, Nelson. **Sociologia para o ensino médio**. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2007.

ZART, P. A. **Os caminhos da exclusão social**. Ijuí: UNIJUÍ,1998.

Bibliografia Complementar:

IANNI, Octávio. **Teorias da globalização**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

MARTINS, J. S. **A sociedade vista do abismo**. Petrópolis: Vozes, 2005.

ONETI, Lindomar Wessler. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2006.

CARVALHO, José M. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 16ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

RIBEIRO, Lucia. **Um outro envelhecer é possível**. São Paulo: Ideias e Letras, 2012.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Agroindústria familiar

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Definições e classificação de matérias primas alimentícias; Segurança alimentar; Introdução aos princípios e processos tecnológicos envolvidos no processamento de alimentos de origem da produção dos principais produtos da agricultura familiar; Higiene; e Legislação.

Bibliografia Básica:

MUNIZ, J.N.; STRINGHETA, P. **Alimentos orgânicos** – Produção, tecnologia e certificação. UFV, 2003.

ORDOŃEZ, J. A. et al. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.

ROCHA, M. C. **Orientações sobre segurança e higiene alimentar**. Curitiba: SINDOTEL: SEBRAE/PR, 2006.

SILVESTRE, L. **Conservação de alimentos** - Princípios em metodologias. 2008

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. Santa Maria, 2003.

Bibliografia Complementar:

BANCO Regional do Extremo Sul. **Redes de agroindústrias de pequeno porte**: BOBBIO, F. O. **Manual de laboratório de química de alimentos**. São Paulo, SP:

D'ARCE, S.O; LOVATEL, J.L. **Processamento de frutas e hortaliças**. experiências em Santa Catarina. Florianópolis: BRDE, 2004.

LIMA, U.A. **Agroindustrialização de frutas** – Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Fealq, 2006. Livraria Varela, 2003.

PENTEADO, S.R. **Fundamentos certificação orgânica**:princípios e procedimentos para certificar. Coleção agro orgânica.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Cultivos de base ecológica II

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Importância econômica e social, origem, botânica, cultivares, propagação, exigências edafoclimáticas, nutrição, manejo ecológico, elaboração de projetos, colheita e comercialização de hortaliças e principais fruteiras de clima temperado, subtropical e tropical, com ênfase à citricultura, viticultura, frutas de caroço, macieira e kiwi.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, Miguel; NICHOLLS, C. **Agroecologia**: teoría y práctica para una agricultura sustentable. México: PNUMA y Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe, 2000. 250p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de Olericultura**. 2ª Ed. São Paulo. Ed. Ceres. 1087.

FRANCISCO NETO, J. **Manual de Horticultura Ecológica**. São Paulo. Ed. Nobel, 1999.

PENTEADO, S. R. **Fruticultura orgânica**. Campinas/SP. Ed. Agronômica. 2004.

PENTEADO, S. R. **Manual de horticultura orgânica**. Campinas/SP. Ed. Agronômica. 2002.

Bibliografia Complementar:

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p. PAULUS, G. (Coord.).

PAULUS, G.; MULLER, A.M.; BARCELLOS, L.A.R. **Agroecologia aplicada**: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica. Porto Alegre: EMATER/RS, 2000.

SOUZA, J. S. I. **Poda das plantas frutíferas**. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 2005

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Economia e comercialização da produção agroecológica

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Gestão da unidade de produção; custos de produção; planejamento de projetos; avaliação de projetos e comercialização da produção; estrutura de mercado; crédito rural e políticas agrícolas, passivo ambiental. Sentido social da cooperação; história do cooperativismo; legislação cooperativista; experiências cooperativistas contemporâneas; associativismos; formas tradicionais de produção coletiva.

Bibliografia Básica:

ALIER, J. M. **Da economia ecológica ao ecologismo popular.**

LOUREIRO, M. R. (org). **Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1991.

FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade ambiental**: uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2003.

MARION, J. C. **Contabilidade rural**. São Paulo: Atlas, 1990.

MATOS, K. M. C. **Valoração econômica do meio ambiente**. São Carlos: FAPESP, 2004.

Bibliografia Complementar:

CACCIAMALI, M. C. **Globalização e processo de informalidade**. In: Economia e Sociedade. Campinas: UNICAMP, 2000.

BAUMANN, Z. **Comunidade**. A busca por segurança. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

LIMA, J. **O trabalho autogestionado em cooperativas de produção**: O paradigma revisitado. São Paulo: RBCS, 2004.

SILVA, P. R. **Consciência e abundância**. Niterói, 2006.

SINGER, P. **Introdução a economia solidária**. São Paulo: Perseu Abramo, 2002.

ZINGER, P. **Introdução à Economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

ZINGER, P. **Uma utopia militante**. Repensando o Socialismo. Petrópolis: Vozes, 1998.

Campus Irati

Curso: Agroecologia **Eixo tecnológico:** Recursos naturais

Componente curricular: Manejo ecológico de organismos espontâneos

Carga horária: 67 h/a - 80h/a **Período letivo:** 3ª série

Ementa:

Insetos: Morfologia, Ciclo de vida, Hábito alimentar, dinâmica de população, danos, época de ocorrência, sinais e interação com clima e manejo, equilíbrio biológico e mineral; Doenças: fatores que levam ao aparecimento, etiologia, sintomas, epidemiologia, danos, épocas de ocorrência e interação com clima, manejo e fertilidade. Aprimoramento tecnológico nas alternativas de controle de ervas espontâneas. Plantas indicadores e alelopáticas. Formulações agroecológicas: modo de ação, compatibilidade, legislação e normas de uso, descrição e preparo técnicas de aplicação, armazenamento; Manejo integrado de pragas. Controle biológico e uso de tratamentos de baixa toxicidade.

Bibliografia Básica:

CAMPOS, Aniele P. et al. **Manejo Integrado de Pragas**. Editora Funep-SP, 2006. 118p.

PARRA, José Roberto P. et al. **Controle biológico no Brasil**: Parasitóides e Predadores. Ed. Manole, 2002.

PRIMAVESI, Ana. **Manejo Ecológico do Solo**: agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2012. 549p.

ROMEIRO, Reginaldo da Silva. **Bactérias Fitopatogênicas**. 2 ed. Viçosa: Ed. UFV, 2005. 417p.

MONEGAT, C. **Plantas de Cobertura do Solo**: características e manejo em pequenas propriedades. Chapecó: Ed. Do Autor, 1990.

Bibliografia Complementar:

FREITAS, Leandro Grassi; OLIVEIRA, Rosângela D'Arc de Lima; FERRAZ, Silamar. **Introdução à Nematologia**. Caderno Didático nº 58. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 90p.

MIZUBUTI, Eduardo Seiti Gomide; MAFFIA, Luiz Antônio. **Introdução à Fitopatologia**. Caderno Didático nº 115. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 190p.

ROMEIRO, Reginaldo da Silva; RODRIGUES NETO, Júlio. **Diagnose de Enfermidades de Plantas Incitadas por Bactérias**. Caderno Didático nº 78. Viçosa: Ed. UFV, 2005. 67p.

ROMEIRO, Reginaldo Silva. **Controle Biológico de Doenças de Plantas** – Fundamentos. Ed.UFV, 2007.

TRIGIANO, Robert N.; WINDHAM, Mark T.; WINDHAM, Alan S. **Fitopatologia**. 2ª ed., Artmed Editora, 2010. 576p.

6.8 ESTÁGIO CURRICULAR

No Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, não há previsão de estágio curricular obrigatório. Existe a possibilidade, devidamente regulamentada, de realização de estágio não obrigatório, cujo regulamento vai em anexo a este PPC (PARECER CONSEPE Nº 01/2022). Para tanto, há alguns convênios já firmados que proporcionam às/aos estudantes a possibilidade de vivenciar os conhecimentos aprendidos em sala de aula:

> Art. 4º Para a realização de estágio não obrigatório, o estudante deverá: I) verificar as oportunidades de estágio na região e as parcerias firmadas com o IFPR, em especial os agentes de integração; II) receber orientação do professor orientador sobre as possibilidades de estágio e a adequação ao seu curso; III) formalizar TCE/PE com a UCE, utilizando-se dos formulários próprios disponibilizados pela Saee/Proens e Serc. § 1º. O estágio não obrigatório é facultativo, entretanto, o estudante ao optar por realizá-lo estará vinculado aos dispositivos da resolução IFPR nº 36/2019 e às normas da UCE.

Para além do previsto no Regulamento de Estádio do Campus, cabe ressaltar que para estudantes do Ensino Médio deve-se respeitar legislações maiores que garantem a integirdade física e mental deles e que limita o número de horas de estágio, bem como as atividades que podem ser desenvolvidas.

6.9 CONVÊNIOS DE ESTÁGIO

Quadro 1: Convênios de estágio

Número do Convênio	Partícipe
11/2020-CE	Companhia de estágios - PPM Human Resources
04/2019-CE	CIEE/PR
02/2021-CE	Central de Estágios do Paraná - Irati [2861-

	Médio]
18/2019-CE	NUBE
04/2020-CE	ZUNA

6.10 TRABALHO FINAL DE CURSO

Para o Ensino Médio, não há a exigência de apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), logo, as/os estudantes que mantiverem a média de conceitos para a aprovação nas três séries, em todas as disciplinas obrigatórias, incluindo possíveis dependências, conseguirá concluir o curso.

7 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

7.1 AÇÕES DE ACESSO E PERMANÊNCIA DO ESTUDANTE

Os estudantes do IFPR Campus Irati são atendidos por uma equipe multiprofissional que conta, atualmente, com duas pedagogas, uma psicóloga, um assistente social, três assistentes de alunos, uma intérprete de Libras e uma docente do Atendimento Educacional Especializado.

Os atendimentos acontecem nos momentos de conversas coletivas com as/os estudantes através de Assembleias Estudantis uma vez por trimestre, nas quais são levantadas questões referentes à estrutura do campus, organização das atividades administrativas e pedagógicas e do processo de ensino e aprendizagem. Cumpre destacar que sempre se observa a LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Nestas atividades, as/os estudantes são levadas/os a reflexões sobre seu papel no desenvolvimento das atividades junto às/aos docentes, bem como da didática, metodologias e tipos de avaliações das/os professoras/es. Todas as informações coletadas são convertidas em ações junto às/aos próprias/os estudantes e encaminhamentos didático-metodológicos às/aos docentes.

Outro momento de acompanhamento das/os estudantes acontece ao final de cada trimestre, com olhar voltado mais para os conceitos em cada disciplina. Após uma verificação criteriosa destes dados são realizadas reuniões com os pais e/ou responsáveis para a comunicação dos resultados e conversa com as/os docentes.

Grupos de estudos e reflexões sobre temas atuais também são desenvolvidos pela equipe, proporcionando a todas/os conhecimento sobre diversas temáticas, bem como o atendimento domiciliar para estudantes com necessidades educacionais específicas. Junto ao NAPNE, a equipe multiprofissional realiza atendimento a estudantes que estão em processo de dilatação de curso e melhor aproveitamento das atividades nos cursos.

7.1.1 Programa de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil

A Assistência Estudantil do IFPR é o conjunto de ações e programas voltados à/ao estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica com o objetivo de garantir seu acesso, permanência e êxito. São considerados vulneráveis todo e qualquer indivíduo ou família que está ou passou por situação de exclusão e discriminação, tendo limitações para reagir e restritas oportunidades de superação de tais adversidades. A vulnerabilidade é decorrente de vários fatores, tais como: desigualdade social e financeira, fragilidade e/ou privações de vínculos de pertencimento social ou afetivo-relacionais.

A Assistência Estudantil do IFPR está vinculada ao Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, do Ministério da Educação, regulamentado pelo Decreto Nº 7.234, de 19 de Julho de 2010 que em seu Art. 2º apresenta os seguintes objetivos:

> Art. 2º São objetivos do PNAES:
> I - democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal;
> II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior;
> III - reduzir as taxas de retenção e evasão; e
> IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação.

Por meio desta política, o IFPR oferta os seguintes programas: Programa de Assistência Complementar ao Estudante; Programa Cultura Corporal (PROCCORP); Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS); Programa de Auxílio a Situações Emergenciais (PRASE); Programa Institucional de Inclusão Digital (PRODIG); Programa Monitoria; Programa de Apoio à Participação em Eventos Estudantis; Programa de Bolsa Permanência (PBP), Programa de Apoio à implementação de Projetos de Ensino (PAIPE), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) e Programa Institucional de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PRADI). Todos estes programas visam a/o estudante em situação de vulnerabilidade social.

Para participação nos programas, são priorizadas/os as/os estudantes em condição de vulnerabilidade socioeconômica, sendo que o principal indicador, sem prejuízo de outros fatores sociais e econômicos, é o critério de renda estabelecido legalmente em um (1) salário mínimo e meio per capita. Isto é, a renda total do núcleo familiar, dividida por seu número demembros, deve ser menor do que este valor indicado. Cada um dos programas ofertados pelo IFPR está regulamentado e possui critérios particulares, além do critério geral ora mencionado. São eles:

1) MONITORIA:

O Programa de Monitoria é voltado àquelas/es estudantes que têm bom domínio dos componentes curriculares, com disposição para auxiliar as/os colegas no processo ensino-aprendizagem, sob orientação de docente. As vagas são disponibilizadas para os componentes curriculares indicados pelos campi.

2) PACE - Programa de Assistência Complementar ao Estudante

O PACE é um programa de Assistência Estudantil que tem por objetivo garantir aos estudantes em situação de vulnerabilidade social o acesso e permanência na instituição por meio de auxílios.

3) PEA - Programa Estudante Atleta e Programa Cultura Corporal – PROCCORP

De acordo com os projetos apresentados pelas/os professoras/es de educação física, são disponibilizadas vagas tanto para modalidades esportivas individuais quanto para modalidades coletivas. Preferencialmente, são esses atletas que participam dos jogos institucionais, regionais e nacionais. Todas/os as/os estudantes podem se inscrever para o programa, mas somente podem receber bolsa aqueles que estiverem em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Em 2022, foi implantado o Programa Cultura Corporal – PROCCORP, que consiste em oportunizar às/aos estudantes regularmente matriculadas/os em todas as modalidades e níveis de ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - IFPR, o acesso e a inclusão em atividade física, considerando todos os elementos que constituem a cultura corporal, nas mais diversas modalidades, de modo a contribuir para sua permanência, melhoria do desempenho e êxito escolar e acadêmico.

4) PBIS - Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social

O Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS) proporciona a participação de estudantes, em vulnerabilidade socioeconômica, em projetos acadêmicos sob a orientação de servidoras/es da instituição.

A Assistência Estudantil estende-se a todas/os as/os estudantes. É a preocupação com o ensino, com o progresso do indivíduo, sua formação enquanto cidadã/ão, para dar lhes subsídios qualitativos para a vida social, pessoal e profissional. O acompanhamento estudantil tem papel preponderante, pois assume o atendimento equiparado independentemente de condição social, econômica, raça, cor, credo, dentre as mais diversas formas de ser e pensar do ser humano. A Equipe Multidisciplinar, formada pelas Pedagogos, Técnico em Assuntos Educacionais, Psicóloga, Assistente Social e Docentes é agente responsável por dar atendimento a cada estudante, notando suas dificuldades, estimulando as áreas de facilidade e interesse, fomentando suas capacidades intelectuais, físicas, motivando-as/os de forma a compreender a realidade do mundo pós-moderno, a importância do seu espaço na sociedade e exaltando suas contribuições através de pesquisas, elaboração de projetos, etc.

A Assistência Estudantil é, também, voltada ao ouvir a/o estudante, suas propostas, seus anseios, angústias, projetos. A Equipe Multidisciplinar foi pensada a partir desse pressuposto, a fim de que a/o estudante sinta-se parte da instituição, importante no processo

ensino-aprendizagem, capaz de realizar as atividades a ela/ele destinadas e contribuir para seu êxito acadêmico, e assim, ao sair do Instituto Federal do Paraná, possa responder à sociedade o padrão de ensino a que teve, a que processos técnicos foi preparada/o e a sua contribuição para o desenvolvimento de sua família, sociedade e de sua realização pessoal e profissional.

O Campus Irati, pensando no atendimento integral das/os estudantes e a preocupação com o ingresso, permanência e êxito destes, procura estar em consonância com a Reitoria na divulgação e atendimento das/os estudantes nos processos de seleção e acompanhamento dos programas da Assistência Estudantil. Desde o início da primeira turma do Ensino Médio em 2013, a equipe multidisciplinar orienta e auxilia docentes e discentes no preenchimento dos documentos dos editais e seleção das/os bolsistas para os programas.

7.1.2 Acessibilidade

Pensar em acessibilidade nas instituições escolares é pensar em medidas e ações que garantam a todas e todos o direito de estarem neste espaço, como descrito no PDI (IFPR, 2020, p. 370): A escola como ambiente educativo inclusivo requer condições quegarantam o acesso e a participação autônoma de todos as/os estudantes às suas dependências e atividades de formação e assegurar essas condições é um dos motes dos educadores e demais profissionais que atuam em nossas escolas (BRASIL, 2020, p. 370).

No âmbito dos IFs, a política de acesso e permanência com êxito contempla não somente instâncias mais especializadas como o CONAPNE em nível de Reitoria, o NAPNE nos campi, mas políticas que viabilizem às/aos estudantes condições de se manterem na escola, como as descritas nos itens seguintes.

Cada um dos 25 *campi* que compõem a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná possui realidades específicas e muito particulares e diferentes, sendo, portanto, necessário pensar em ações que atendam às demandas de cada uma dessas realidades. Além disso, a cada novo ano letivo, novas/novos estudantes adentram ao corpo discente do IFPR com suas necessidades educacionais específicas, demandando novas ações de acessibilidade. Portanto, cada campi deve desenvolver o Planejamento de Permanência e Êxito das/os estudantes - PEIPPE que mapeia e define ações para o atendimento desses estudantes.

7.1.3 Educação Inclusiva

A Educação inclusiva objetiva a inserção de pessoas, independente da sua condição, a um sistema educacional organizado que contemple a diversidade, especificidades e necessidades de todas e todos. Nessa perspectiva, as diferenças não são vistas como obstáculos para o ensino-aprendizagem, mas como oportunidades de enriquecimento da prática pedagógica. Para isso, faz-se necessário o desenvolvimento de ações educacionais

que removam barreiras atitudinais, educacionais, comunicacionais e arquitetônicas.

Com vistas ao fortalecimento da Educação Inclusiva no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, desde sua criação em 2018, instituiu-se também o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE que é um núcleo consultivo, propositivo e de assessoramento especializado, vinculado à Coordenadoria Geral de Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - CONAPNE.

O NAPNE visa à inserção e o atendimento às/aos estudantes com necessidades educacionais específicas nos cursos de nível básico, técnico e tecnológico nas Instituições Federais de Educação, perpassando as áreas de ensino, pesquisa e extensão.

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC) criou o Programa de Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (TEC NEP, 2005).

O objetivo do NAPNE é estimular a criação da cultura da "educação para a convivência", "aceitação da diversidade" e, principalmente, buscar a "quebra das barreiras arquitetônicas, sociais, sistêmica, educacionais e atitudinais", nos Institutos Federais, favorecendo o acesso ao conhecimento e possibilitando às/aos estudantes o desenvolvimento de competências e habilidades próprias com o intuito de auxiliar na permanência e êxito das/os estudantes comnecessidades educacionais específicas em uma perspectiva inclusiva.

Quando identificado no curso um/a estudante que possa apresentar alguma necessidade educacional específica, a equipe multiprofissional do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) realiza uma triagem junto à equipe docente e às/aos estudantes para obter informações que respaldam a construção do plano de ações que atenda à/ao estudante em suas necessidades, além de, durante todo o processo de ensino e aprendizagem, dar apoio e suporte ao trabalho da/o professor/a em sala de aula, contribuindo, assim, com a superação dos limites impostos pelas dificuldades apresentadas. São portanto atribuições do NAPNE:

- Cumprir e fazer cumprir as normas e procedimentos institucionais;
- Dar suporte às necessidades educacionais das/os estudantes;
- Favorecer o acesso ao conhecimento, possibilitando às/aos estudantes o desenvolvimento de competências e habilidades próprias;
- Fomentar a implantação e consolidação de políticas inclusivas no Instituto;
- Promover ações que auxiliem na permanência e êxito da/o estudante com necessidades educacionais específicas no IFPR, nas áreas de ensino, pesquisa e extensão;
- Dar suporte às necessidades educacionais específicas das/os estudantes.

Desta forma, a partir das atribuições do NAPNE, são elencadas algumas ações:

- Orientar a/o professor/a regente da disciplina a direcionar um enfoque mais individualizado em sala de aula às/aos estudantes com necessidades educacionais específicas, para utilizarem estratégias didáticas e tecnológicas que incorporem objetivos

claros de ensino e aprendizagem, objetivando dar a oportunidade para que as/os estudantes participem de forma efetiva e significativa das atividades escolares regulares.

• Orientação à equipe docente para a flexibilização do horário com o acréscimo de até 50% de tempo para a produção das atividades avaliativas desenvolvidas pelas/os estudantes que apresentem necessidades educacionais específicas quando necessário, e elaboração de métodos avaliativos diferenciados – diversificação e flexibilização das formas de aplicar as avaliações de modo a atender às diferenças das/os estudantes com necessidades educacionais específicas;

• Participação nos Coletivos Pedagógicos e Conselhos de Classe para acompanhar o desempenho pedagógico das/os estudantes que apresentam necessidades educacionais específicas;

• Realização de reuniões/conversas com as mães, pais ou responsáveis dando ciência e concordância dos encaminhamentos das ações propostas pelo NAPNE à/ao estudante com necessidades educacionais específicas e encaminhamento, quando necessário, para avaliações médicas ou de outros profissionais da saúde e da educação, como para avaliações psicológicas e psicopedagógicas, ou ainda para atendimento/acompanhamento clínico;

• Ampliação, quando necessário, das fontes das atividades impressas e projetadas emslides preparadas pelas(os) docentes;

• Disponibilização de instrumentos de tecnologia assistiva para a utilização, quando necessário;

• Acompanhamento pedagógico, psicológico e social, desenvolvido pela equipe multiprofissional do NAPNE, de modo a: conhecer a realidade vivida e as condições socioeconômicas que compõe a história, situação e demandas da/o estudante; oferecer escuta; propor intervenções ou encaminhamentos que correspondam às demandas identificadas; atuar com vistas à resolução de dificuldades e conflitos; orientar pedagogicamente; contribuir no processo de ensino e aprendizagem e de formação, junto às/aos estudantes, sua família e equipe docente, compreendendo as/os estudantes a partir de uma perspectiva integral, que considera todos os aspectos que envolvem a sua constituição subjetiva e identitária e agem nos processos de socialização.

E para assegurar às/aos estudantes com necessidades educacionais específicas a efetivação de um de seus direitos humanos fundamentais, o do acesso à educação, garantindo a sua participação no processo ensino-aprendizagem em sala de aula e, para que isso se efetive, atendendo às especificidades oriundas das necessidades educacionais específicas, o IFPR Campus Irati, por intermédio de seu NAPNE, da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis, das Coordenações e professoras/es propõe ações para contribuir com a eliminação de barreiras que possam influenciar e limitar o desenvolvimento da/o estudante na qualificação para inserção no mundo do trabalho.

• Possibilitar a dilatação de curso, mediante a qual a/o estudante cursa, anualmente, um número reduzido de disciplinas, definido qualitativamente, em vez de quantitativamente,

dilatando o prazo até que a/o estudante integralize o programa do curso proposto em um plano de adaptação curricular, tendo como base a Resolução IFPR 50/2017.

• Organizar, após análise das disciplinas do quadro de horários bimestrais/anuais, um número reduzido de componentes curriculares para serem concluídos em um prazo que a/o estudante integralize o programa do curso no qual está matriculado;

• Produção de quadros de horários específicos para as/os estudantes que participam do processo de dilatação de curso, possibilitando assim, o Apoio ao Ensino em horários concomitante aos de sala de aula;

• Promover reuniões com as/os professoras/es regentes das/os estudantes com necessidades educacionais específicas para orientá-los em relação às estratégias de ensino para o desenvolvimento do trabalho pedagógico específico em sala de aula;

• Aulas de Apoio ao Ensino individual para as/os estudantes que participam do processo de dilatação de curso nos horários vagos (janelas) especificados no quadro de horários elaborado de acordo com a necessidade de cada um/a;

• Produção de relatórios avaliativos individuais produzidos pelas/os professoras/es relatando as atividades propostas e principais dificuldades encontradas pelas/os estudantes que serão indicados a participarem do processo de dilatação de curso;

• Plano de trabalho elaborado individualmente, por professor/a, em que constem ações propositivas que considerem as potencialidades/habilidades ou possibilidades das/os estudantes com descrição dos conteúdos e critérios avaliativos;

• Produção de atas e relatórios de encaminhamentos com a coordenação, professoras/es e NAPNE Campus Irati e demais documentações que se fizerem necessárias no transcorrer da duração do curso, visando o registro no histórico acadêmico.

7.1.4 Mobilidade estudantil e Internacionalização

Com o crescimento expressivo do IFPR, ações que dialogam com mercados e inovações estrangeiros são requeridas do ponto de vista da internacionalização. É positivo observarmos que as/os brasileiras/os têm se interessado por estratégias internacionais para ampliar a aprendizagem.

Para isso, o IFPR, por meio de sua Coordenadoria de Relações Internacionais, busca promover a internacionalização ampla do IFPR, através da formulação de políticas, da interlocução com parceiros nacionais e internacionais e do apoio às ações, projetos e programas de internacionalização dos campi e outros setores.

Para tanto, manter a relação para uma possível mobilidade de nossas/os estudantes para outras fronteiras, bem como recebermos estudantes de outros países, para fomentar um forte diálogo entre culturas e conhecimentos diversos, o IFPR tem investido em diversas frentes de captação de recursos, tanto em editais nacionais, quanto internacionais.

8 CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

A estrutura organizacional do Instituto Federal do Paraná Campus Irati compõe o quadro gestor do eixo profissional de Recursos Naturais sendo formada por:

- Direção de Ensino;
- Coordenação de Ensino;
- Coordenação de Curso;
- Coordenação Pedagógica;
- Corpo Docente;
- Assistentes Administrativos;
- Técnico em Laboratório.

8.1 CORPO DOCENTE

A equipe envolvida no curso é composta por docentes efetivos e substitutos, de 20 ou 40 horas, sobretudo de Dedicação Exclusiva e técnicas/os do Instituto Federal do Paraná situado no Campus Irati.

Os quadros 2 e 3 descrevem o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso, correspondente à tabela disposta no tópico 6.5 (da Matriz Curricular) deste PPC.

Quadro 2: Formação geral do quadro docente

Descrição	Qtde.
Formação Geral e Parte Diversificada	
Professor com licenciatura plena em Arte	01
Professor com licenciatura plena em Biologia	01
Professor com licenciatura plena em Educação Física	01
Professor com licenciatura plena em Filosofia	01
Professor com licenciatura plena em Física	01
Professor com licenciatura plena em Geografia	01
Professor com licenciatura plena em Letras (língua estrangeira)	01
Professor com licenciatura plena em Letras (língua portuguesa)	01

Professor com licenciatura plena em Matemática	01
Professor com licenciatura plena em Química	01
Professor com licenciatura plena em Sociologia	01
Formação profissional	
Professor com graduação na área de agronomia e/ou agroecologia	03
Professor com graduação na área de Zootecnia	01
Total de professoras/es necessários por ano	15

Quadro 3: Formação Geral do Quadro Técnico-administrativo

Descrição	Qtde.
Apoio técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem e em processos avaliativos. Trabalho realizado coletivamente entre gestores e professoras/es do curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências Agrárias/Agroecologia para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível superior na área da Biblioteconomia, para assessoria técnica no que diz respeito à Biblioteca e todos os aspectos ali envolvidos.	01
Profissional de nível superior na área da Psicologia, para atendimento de demandas específicas de necessidades educacionais e acompanhamento de estudantes dentro do campus.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional de nível superior na área da Assistência Social, a fim de atender, junto às/aos estudantes, demandas de vulnerabilidade social e afins.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01

Total técnico-administrativos necessários	08

8.1.1 Atribuições do Coordenador

A coordenação do curso é o órgão responsável pela parte acadêmica e administrativa do curso, estando vinculada diretamente à Coordenadoria de Ensino. A ela compete o acompanhamento da vida acadêmica da/o estudante do IFPR, desde a entrada no curso pretendido até o seu término. Também é responsável por responder pelo curso no âmbito do Campus, assim como contribuir para a organização curricular do Campus. São atribuições do Coordenador do Curso:

- Cumprir e fazer cumprir as normas e procedimentos institucionais;
- Planejar ação didático/pedagógica dos cursos juntamente com a Coordenação de Ensino/Direção de Ensino;
- Executar as deliberações do CONSAP e CONSUP;
- Orientar o corpo discente e docente dos cursos sob sua coordenação sobre currículo, frequência, avaliação e demais atividades de ensino;
- Organizar e registrar por meio de atas reuniões com os docentes do curso;
- Supervisionar situações acordadas em reuniões;
- Assessorar a coordenação de ensino na fixação dos horários das aulas dos cursos ofertados;
- Planejar em conjunto com a Coordenação de Ensino/Direção de Ensino as dependências do curso;
- Presidir a comissão de avaliação dos pedidos de dispensa e opinar na transferência, verificando a equivalência dos estudos feitos, tomando as providências cabíveis;
- Supervisionar o cumprimento da carga horária dos cursos coordenados, estipulada na matriz curricular, bem como tomar as devidas providências nos casos em que haja necessária substituição de professoras/es/permuta de aula, em caso de faltas justificadas ou atividades extracurriculares;
- Atender aos pais juntamente com a Coordenação de Ensino;
- Exercer o papel de "ouvidor" de alunos e professoras/es em assuntos relacionados ao curso;
- Zelar pelos laboratórios, materiais e equipamentos da sua coordenação específica;
- Supervisionar o preenchimento do diário de classe e solicitar correções caso sejam necessárias, assinando-os e encaminhando para a Coordenação de Ensino;
- Elaborar, revisar e acompanhar os projetos pedagógicos do curso;

- Supervisionar os planos de ensino docente e solicitar correções caso seja necessário, assinando-os e encaminhando-os à coordenação de ensino;
- Articular a integração entre as áreas de base nacional comum e de formação específica;
- Elaborar, com o auxílio dos docentes, termos de referências, especificações, planilhas e memoriais, para suprimento de materiais, obras, serviços e equipamentos às necessidades do curso;
- Acompanhar comissões de avaliação de curso, bem como, fornecer informações do curso solicitadas pelos órgãos da Reitoria e também pelas seções do MEC;
- Desempenhar outras atividades inerentes à unidade, função ou cargo, não previstas neste manual, mas de interesse da Administração.

8.1.2 Relação do corpo docente

Abaixo segue a lista de profissionais envolvidos no curso:

Quadro 4: Servidores que atuam no curso

Docentes			
Nome do servidor	**Área do conhecimento**	**Regime de trabalho**	**Titulação máxima**
Amanda Lapa	Agroecologia	40h susbstituta	Doutora
Ana Cláudia Radis	Agroecologia	40h DE	Doutora
Ana Paula Cavalheiro	Agroecologia	40h DE	Mestre
Anderson José de Oliveira	Matemática	40h DE	Especialista
Antonio Peterson Nogueira do Vale	Letras	40h DE	Doutor
Artur Ribeiro Cruz	Letras	40h DE	Doutor
Carla Michele Ramos	História	40h DE	Doutora
Diego Dutra Zontini	Matemática	40h DE	Doutor
Felipe Dorneles da Silva	Química	40h Substituto	Doutor
Flaviano Williams	Física	40h DE	Doutor

Fernandes			
Gisele Nathaly Calaça da Trindade	Química	40h DE	Doutora
Helton Pacheco	Agroecologia	40h DE	Mestre
Jessé Murilo da Costa	Biologia	40h DE	Mestre
João Eduardo Couto de Oliveira Filho	Física	40h DE	Mestre
João Luis Dremiski	Agroecologia	40h DE	Mestre
José Felinto Barbosa	Biologia	40h DE	Doutor
José Jailton Camargo	História	40h DE	Doutor
Joaquim Jorge Monteiro Morais	Sociologia	40h DE	Mestre
Juliano Peroza	Filosofia	40h DE	Doutor
Kristiany Moreira Diniz	Química	40h DE	Doutora
Laynara dos Reis Santos Zontini	Matemática	40h DE	Doutora
Maressa de Oliveira Macedo	Arte	40h DE	Mestre
Mateus Romanini	Sociologia	40h DE	Doutor
Michele Aparecida Besten	Química	40h DE	Doutora
Osmar Ansbach	Geografia	40h DE	Mestre
Patricia Denicolo David Prati	Língua Portuguesa e Língua Inglesa	20h	Doutora
Patrícia Elisabel Bento Tiuman	Língua Portuguesa	40h DE	Doutora
Rodrigo Cesar Paes Fumes	Geografia	40h DE	Mestre
Rodrigo Duda	Matemática	40h DE	Doutor
Rodrigo Predebon	Agroecologia	40h DE	Mestre
Roger Adriano	Língua Portuguesa e	40h DE	Mestre

Bressani Mazur	Língua Espanhola		
Simara Cristiane Braatz	Língua Inglesa	40h DE	Mestre
Stefânia Xavier da Silva	Educação Física	40h DE	Especialista
Silvana Moreira	Agroecologia	40h DE	Doutora
Talita Stresser Assis (cedida em cooperação para o campus Paranaguá)	Educação Física	40h DE	Mestre
Vanderlei Artur Bier	Agroecologia	40h DE	Doutor
Viviane Paula Martini	Química	40h DE	Doutora
Waldir Zarrochinski Junior	Agroecologia	40h Substituto	Mestre

8.1.3 Colegiado de curso

Fazem parte do Colegiado de curso todas/os as/os professoras/es da área técnica e todas/os as/os professoras/es das disciplinas propedêuticas listadas/os no quadro 4 um representante técnico administrativo da educação e dois representantes discentes do cursos, de turmas distintas conforme descrito no quadro 5 e regulamentado pela Portaria 54/2021 , conforme descrito no quadro 5:

Quadro 5: Membros do Colegiado de Agroecologia

Descrição	Nome do membro	SIAPE
	Amilton Maia Freitas de Oliveira	3324545
	Ana Cláudia Radis	1872439
	Ana Paula Cavalheiro de Andrade	2792334
	Anderson José de Oliveira	1334373
	Antonio Peterson Nogueira do Vale	1139879

I – Docentes que atuam no curso	Artur Ribeiro Cruz	3063303
	Carla Michele Ramos Torres	2001099
	Diego Dutra Zontini	1928464
	Flaviano Williams Fernandes	1422877
	Helton Pacheco	1066409
	Jessé Murilo Costa	2001252
	Joaquim Jorge Monteiro Morais	1688731
	Jorge Augusto de Moura Delezuk	3008867
	José Felinto Barbosa	3013421
	José Jailton Camargo	3008539
	João Eduardo Couto de Oliveira Filho	1751427
	Juliano Peroza	1998871
	Kristiany Moreira Diniz	1395098
	Mateus Romanini	2203810
	Maressa de Oliveira Macedo	1999421
	Michele Aparecida Besten	1997422
	Patrícia Denicolo David Prati	3308417
	Rodrigo César Paes Fumes	3058552
	Rodrigo Duda	1838540
	Rodrigo Predebon	1728422
	Roger Adriano Bressani Mazur	1543072

	Silvana dos Santos Moreira	1782983
	Simara Cristiane Braatz	1651209
	Stefânia Xavier da Silva	1860292
	Vanderlei Artur Bier	3308330
	Waldir Zarrochinski Junior	3306381
II – Representante Técnico Administrativo em Educação ligado diretamente ao curso	Lilian Bastian	3291952
III – Representantes discentes	Pietra Bergonsin Gasparini	-
	Luiz Eduardo Bettes	-

O Colegiado do Curso realiza reuniões periódicas ou por demanda, de forma extraordinária sempre que necessário para atender situações pontuais. Cabe ao colegiado, ao final de cada trimestre e de ano letivo, realizar o Conselho de Classe e deliberar sobre o percurso acadêmico das/os estudantes.

8.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM

EDUCAÇÃOQuadro 6: Corpo Técnico Administrativo em

Educação

O campus Irati conta com o seguinte quadro de técnicos administrativos:	
Nome	**Função**
Adilson de Oliveira Pimenta Júnior	Técnico em Laboratório - Informática
Alexandro Ferreira	Auxiliar em administração - Chefe de Seção Secretaria Acadêmica
Alexandro Mirkovski	Assistente em alunos
Ana Claudia Marochi	Pedagoga
Cristiane Aparecida de Lima	Auxiliar de biblioteca
Eliane Inês Filus Zampier	Assistente em administração
Juliana Pinto Viecheneski	Pedagoga

Jumara Aparecida Menon	Assistente em administração
Lillian Bastian	Técnica de laboratório de Agroecologia
Maikon Luiz Mirkoski	Assistente em alunos
Marilize Honesko	Assistente em Administração
Mário André Camargo Torres	Técnico em Contabilidade
Maysa Anciuti Kaminski	Assistente em Administração
Nilson dos Santos Vieira	Assistente em Administração
Ornelis Vicente dos Santos	Assistente social
Paulo Sérgio Bonato	Contador – Diretor de Planejamento
Rafael Zentil Buss	Técnico de Tecnologia de Informação
Rodrigo Soares Heimberg	Assistente em alunos
Rosângela Balotin Fioreli Setnarski	Auxiliar em Administração
Rudy José Crissi Crema	Técnico de Tecnologia de Informação
Sandra Cristina Vaz	Bibliotecária - Chefe da Seção Biblioteca
Sarah Hilgemberg	Tradutora e intérprete de Libras – presidente do Napne
Silvia Joana Setnarski Teleginski	Auxiliar de biblioteca
Sílvia Letícia Trevisan	Administradora
Silvio Cesar Czekowski	Auxiliar de biblioteca
Tatiana Duarte	Relações públicas
Thaysa Z. Valente	Psicóloga

8.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA

A ideia de gestão democrática fundamenta-se na constituição de um espaço público de direito, que deve promover condições de igualdade, garantir estrutura material para um serviço educacional de qualidade e criar um ambiente de trabalho coletivo e participativo, tendo como objetivo garantir à/ao educanda/o uma melhor aprendizagem.

Essa garantia só é possível se a instituição tiver como princípio básico a radicalização da democracia, buscando uma educação pública e gratuita, mas principalmente de qualidade, garantida com práticas participativas, descentralização do poder, socialização dos

conhecimentos e das decisões e na atitude democrática das pessoas em todos os espaços da escola pública.

Para isso, alguns indicadores são imprescindíveis, tais como a autonomia, a representatividade social e nas instâncias colegiadas e a formação para a cidadania. Na busca da autonomia, os gestores têm um papel importante, uma vez que utilizam os recursos destinados às escolas em benefício da comunidade escolar e podem articular com os atores da educação para que estes desenvolvam um bom trabalho, materializando as diretrizes educacionais, em um processo administrativo e técnico-pedagógico coletivo, harmônico, criativo e apoiado em amplo diálogo interno com seus integrantes e com a comunidade escolar. Com base nestes apontamentos, a escola torna-se um espaço aberto a reflexões e decisões a respeito do fazer escolar, principalmente no processo ensino aprendizagem. Segundo LÜCK (1996, p. 156),

> Gestão educacional é uma expressão que ganhou corpo na literatura e contexto educacional, acompanhando uma mudança de paradigma em relação ao encaminhamento das questões educacionais. Essa mudança, em linhas gerais, é caracterizada pelo reconhecimento da importância da participação consciente e esclarecida das pessoas nas decisões sobre a orientação e manejo do trabalho. [...] a gestão está associada ao fortalecimento da ideia de democratização do processo pedagógico, entendida como participação de todos nas decisões e respectiva efetivação das mesmas.

Para que essas relações democráticas e participativas ocorram dentro da escola, é de fundamental importância as instâncias colegiadas, com a efetiva participação de todas/os. Gestor/a, professoras/es, estudantes e comunidade fazem da sua escola um espaço aberto ao diálogo visando sempre um ensino de qualidade. Para LÜCK (1998, p. 24-25),

> Onde quer que haja um forte sentimento de se sentir parte de uma comunidade, observa-se melhoria mensurável nos resultados e comportamentos dos estudantes. As experiências observadas em todo o mundo, com relação à gestão escolar democrática, sugerem que a essência da abordagem participativa e dos seus conceitos balizadores reside no fato de os dirigentes de escolas serem profissionais capazes de trabalharem para construir a escola.

Tendo como princípio este tipo de gestão, o IFPR possui em seu formato os colegiados que articulam as atividades pedagógicas e administrativas e são eles: Conselho Superior - CONSUP, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, Conselho de Administração e Planejamento – CONSAP, Colégio de Dirigentes – CODIR, Secretaria dos Órgãos Colegiados - SOC, Colégio de Dirigentes do Campus - CODIR Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus – CGPC, Colegiado de Cursos, Grêmio Estudantil e Comissões de Eventos.

8.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão

I – Conselho Superior (CONSUP):

O Conselho Superior (CONSUP) é o órgão máximo normativo, consultivo e deliberativo, nas dimensões de planejamento, acadêmica, administrativa, financeira, patrimonial e disciplinar do IFPR, tendo sua composição e competências definidas no Estatuto do IFPR e seu funcionamento pelo seu regimento interno. O Estatuto do IFPR, no seu art. 8º, define a composição dos membros da seguinte forma:

> Art. 8.º - O Conselho Superior, de caráter consultivo e deliberativo, é o órgão máximo do Instituto Federal, tendo a seguinte composição:
> I - o Reitor, como presidente;
> II - representação de 1/3 (um terço) do número de campi, destinada aos servidores docentes, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 04 (quatro) representantes, eleitos por seus pares;
> III - representação de 1/3 (um terço) do número de campi, destinada ao corpo discente, dentre as/os estudantes matriculados nos cursos regulares do IFPR, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 04 (quatro) representantes, eleitos por seus pares;
> IV - representação de 1/3 (um terço) do número de campi, destinada aos servidores técnico-administrativos, sendo o mínimo de 02 (dois) e o máximo de 04 (quatro) representantes, eleitos por seus pares;
> V - 01 (um) representante dos egressos da instituição;
> VI - 6 (seis) representantes externos, da sociedade civil, sendo 02 (dois) indicados por entidades patronais, 02 (dois) indicados por entidades dos trabalhadores, e 02 (dois) representantes do setor público e/ou empresas estatais.
> VII - 01 (um) representante do Ministério da Educação, designado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;
> VIII - representação de 1/3 dos Diretores Gerais dos campi, sendo no mínimo de 02 (dois) e o máximo de 04 (quatro), eleitos por seus pares;
> IX - representação de 1/3 dos Pró-Reitores, sendo no mínimo de 02 (dois) e o máximo de 04 (quatro), escolhidos entre seus pares;
> X - será membro do Conselho Superior o último ex-Reitor do Instituto Federal do Paraná.

II – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE):

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) é órgão propositivo, consultivo, normativo e deliberativo, por delegação do Conselho Superior, no que tange às Políticas Institucionais de Ensino, Pesquisa e Extensão. O Regulamento do CONSEPE, no seu art. 4º, define a composição dos membros da seguinte forma:

> Art. 3º . O CONSEPE terá a seguinte organização:
> I - Presidência;
> II - Vice-Presidência;
> III – Secretaria – SOC (Secretaria de Órgãos Colegiados); IV - Membros. Art. 4º . Os Membros do CONSEPE serão:I - Pró-Reitor(a) de Ensino - Presidente;
> II - Pró-Reitor(a) de Extensão, Pesquisa e Inovação - Vice-Presidente;
> III - Pró-Reitor(a) de Planejamento e Desenvolvimento Institucional;
> IV - Diretor(a) de Ensino de Educação a Distância - EaD;
> V - Dois representantes dos discentes da modalidade de ensino presencial;

> VI - Um representante dos Discentes da modalidade de Educação a Distância – EaD, pertencente a um pólo presencial do IFPR no território paranaense;
> VII – Três representantes dos Docentes do IFPR;
> VIII- Três representantes dos Técnicos Administrativos do IFPR;
> IX – Cinco representantes dos(as) Diretores(as) de Ensino, Pesquisa e Extensão dos câmpus;

III - Conselho de Administração e Planejamento (CONSAP):

O Conselho de Administração e Planejamento (CONSAP) é órgão propositivo, consultivo, normativo e deliberativo, por delegação do Conselho Superior, no que tange às Políticas Institucionais de gestão de pessoas, recursos humanos, financeiros, infraestrutura e expansão física, planejamento e desenvolvimento institucional. O Regulamento do CONSAP, no seu art. 4º, define a composição dos membros da seguinte forma:

> Art. 3º. O CONSAP terá a seguinte organização:
> I – Presidência;
> II – Vice-Presidência;
> III – Secretaria – SOC (Secretaria de Órgãos Colegiados); e
> IV – Membros. Art. 4º. Os Membros do CONSAP serão:
> I – Pró-Reitor de Administração – Presidente;
> II - Pró-Reitor de Gestão de Pessoas - Vice-Presidente;
> III - Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional;
> IV – Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação – DTIC;
> V - Diretor de Planejamento e Administração do EAD;
> VI – Dois representantes dos Discentes da modalidade de ensino presencial;
> VII - Um representante dos Discentes da modalidade de educação a distância – EaD, pertencente a um pólo presencial do IFPR no território paranaense;
> VIII – Três representantes dos Docentes do IFPR;
> IX - Três representantes dos Técnicos Administrativos em Educação do IFPR;
> X – Quatro representantes dos Diretores de Planejamento e Administração dos câmpus.

IV – Colégio de Dirigentes – CODIR:

Colégio de Dirigentes – CODIR é o órgão de apoio ao processo decisório da Reitoria, com caráter consultivo.

A SOC é o órgão de apoio aos Conselhos Superiores, prestando assistência ao Conselho Superior, Colégio de Dirigentes, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e Conselho de Administração e Planejamento.

V – Colégio Dirigente do Campus (CODIC):

O Colégio Dirigente do Campus – CODIC é órgão consultivo, propositivo, avaliativo, mobilizador e normativo de apoio técnico-político à gestão no Campus, e rege-se pelas disposições do Estatuto e Regimento Interno do IFPR, pelo Regimento Interno Comum aos Campus do IFPR e pelas normas específicas contidas na Resolução nº 22, de 02 de setembro de 2014. A função consultiva e propositiva corresponde às competências para assessorar a

gestão do Campus, opinando sobre as ações pedagógicas, administrativas, orçamentárias e disciplinares exercidas pelas Unidades Executivas.

O CODIC do campus Irati conta atualmente com os seguintes membros:

Membros Natos:

* Direção Geral: Ana Cláudia Radis - Presidente do CODIC
* Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão: Cleverson Sebastião dos Anjos
* Direção de Planejamento e Administração: Silvia Letícia Trevisan
* Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas: Thalita Scharr Rodrigues Pimenta
* Coordenação do Curso de Licenciatura em Química: Giselle Calaça
* Coordenação do Curso de Agronomia: Silvana Moreira
* Coordenação do Curso Técnico em Agroecologia: Antonio Peterson Nogueira do Vale
* Coordenação do Curso Técnico em Informática: José Jailton Camargo.

Representantes dos Docentes:

* Titular: Maressa Macedo
* Titular: Murilo Costa
* Suplente: Rodrigo César Paes Fumes

Representantes dos Técnicos Administrativos em Educação:

* Titular: Marilize Honesko
* Titular: Viviane Oliveira
* Suplente: Daniele Tashima

Representante dos Discentes – Nível Superior:

* Titular: Yohana Menon

Representante dos Discentes – Médio Técnico:

* Titular: Maria Luiza dos Santos

Representante dos pais de alunos:

* Titular: Silvana Aparecida Dias Bello

Representante da Sociedade Civil – Entidade Patronal:

* Titular: Sônia Mara Gerchewski

Representante da Sociedade Civil – Entidade dos Trabalhadores:

* Titular: Maikon Luis Mirkovski
* Suplente: Ornelis Vicente dos Santos

VI – Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus (CGPC):

O Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus – CGPC – é órgão auxiliar da gestão pedagógica, com atuação regular planejada, na concepção, execução, controle, acompanhamento e avaliação dos processos pedagógicos da ação educativa, no âmbito de cada Campus, em assessoramento a Direção-Geral e ao CODIC.

Os Colegiados de Curso são órgãos que têm por função pensar e articular ações em cada curso, conforme já descrito no item 8.1.3.

O CGPC do campus Irati conta atualmente com a seguinte composição:

Ana Claudia Radis – Diretora Geral Cleverson

Sebastião dos Anjos - Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Patrícia Elisabel Bento Tiuman - Coordenação de Ensino

Ana Claudia Marochi - Chefe SEPAE (Seção Pedagógica e Assuntos Educacionais)

Juliana Pinto Viecheneski – Pedagoga

Raphael Pagliarini - Técnico Administrativo em Educação

Thaysa Zubek Valente - Psicóloga

Sarah Tamara Correa Hilgemberg – Tradutora e Intérprete de Libras; Coordenadora do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas)

Talita Scharr Rodrigues Pimenta – Coordenação de Curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Silvana dos Santos Moreira - Coordenação de Curso Bacharelado em Agronomia.

Giselle Calaça - Coordenação de Curso Licenciatura em Química.

José Jailton Camargo – Coordenação de Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Antonio Peterson Nogueira do Vale – Coordenação de Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio.

VII – Comitê de Pesquisa e Extensão (COPE):

É o órgão de assessoramento da Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão de cada

Campus para formular, subsidiar e acompanhar a execução da política de pesquisa e extensão no âmbito institucional. Todos os projetos de extensão, pesquisa e inovação precisam passar por esse comitê.

O COPE do Campus Irati é composto atualmente pelos seguintes membros:

Laynara dos Reis Santos Zontini – coordenadora

Adilson de Oliveira Pimenta Júnior – Técnico Administrativo em Educação.

Arlindo Luis Marcon Júnior – Docente

Giselle Calaça – Docente

Jessé Murilo Costa - Docente

José Felinto Barbosa - Docente

Maikon Luis Mirkoski - Técnico Administrativo em Educação

Maressa Oliveira Macedo – Docente

Rodrigo Cesar Paes Fumes - Docente

Viviane Oliveira - Técnico Administrativo em Educação

VIII – O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT):

É órgão de assessoramento com a finalidade de subsidiar e acompanhar a execução da política de empreendedorismo e inovação definida pela Pró-reitora de Extensão, Pesquisa e Inovação do IFPR. O NIT é vinculado à Seção de Inovação e Empreendedorismo de cada Campus e atua conforme estabelecido em legislação institucional específica. O núcleo de inovação tecnológica (NIT) atua como agente entre pesquisadores e aqueles que podem comercializar a tecnologia, estabelecendo a integração entre a instituição e as empresas. É responsável pela política de inovação e empreendedorismo no campus, além de favorecer a criação de um ambiente propício para a transferência de tecnologia e para a proteção do conhecimento no IFPR. O NIT do campus Irati é coordenado pelo servidor Adilson de Oliveira Pimenta Júnior.

IX - Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Educacionais Especificas (NAPNE):

É um órgão de assessoramento e proposição de apoio técnico científico a políticas e ações de inclusão em cada Campus. O NAPNE está vinculado diretamente à Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis do Campus e sua coordenação e exercida por servidor designado pela Direção-geral do Campus. Atualmente os membros do NAPNE no campus Irati são os seguintes:

Sarah Tamara Corrêa Hilgemberg - Presidente

Ana Cláudia Marochi

Juliana Pinto Viecheneski

Patrícia Elisabel Bento Tiuman
Antonio Peterson Nogueira do Vale
Raphael Pagliarini
José Jailton Camargo
Viviane Paula Martini
Silvana dos Santos Moreira
Arlindo Luis Marcon Júnior

X – Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).

De acordo com a Resolução n° 71/2018 do Conselho Superior do IFPR, os NEABIs têm o papel institucional de fomentar a formação, a produção de conhecimentos e a realização de ações que contribuam para a valorização da história, das identidades e culturas negras, africanas, afrodescendentes e dos povos originários tradicionais (etnias indígenas) no IFPR e para a superação de diferentes formas de discriminação étnico-racial. Possuem o papel de assessorar a Pró Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROEPPI) na gestão das políticas públicas contribuindo assim com o fortalecimento, a criação e a implementação de diretrizes, metas e ações com foco nessas identidades socioculturais.

Ainda de acordo com a referida resolução:

> Os Neabi têm como finalidade atuar na consolidação das diretrizes e ações de Ensino, Pesquisa e Extensão voltadas para a educação das relações étnico-raciais, contribuindo para a promoção da igualdade racial, o combate ao racismo e à discriminação étnicoracial, implementação e cumprimento das Leis n.9394/96, n.10.639/03 e n.11.645/08, nos respectivos campi do IFPR, em todos os níveis de ensino.

Os Neabi são constituídos pelo Neabi Institucional, sob a gestão da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROEPPI); pelo Neabi Local instituído em cada campus, subordinado às Diretorias de Ensino, Pesquisa e Extensão ou equivalente; pelos membros dos Neabi Locais, bem como seus respectivos representantes. No Campus Irati, os membros componentes do NEABI são:

Artur Ribeiro Cruz - Presidente
José Jailton Camargo
Antonio Peterson Nogueira do Vale
Joaquim Jorge Monteiro Morais J
uliana Pinto Viecheneski
Maressa de Oliveira Macedo
Raphael Pagliarini

Thaysa Zubek Valente.

XI – Colegiados de curso:

São órgãos consultivos e deliberativos do Campus para assuntos de natureza pedagógica, didática e disciplinar, no âmbito de cada curso, tendo como finalidade o desenvolvimento e fortalecimento dos cursos ofertados, assegurando a participação dos segmentos da comunidade escolar. Os membros atuais do Colegiado do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, do campus Irati, já se encontram descritos nos item 8.1.3 “Colegiados de curso”.

XII – Grêmio Estudantil

Embora não seja um colegiado vinculado à Direção-Geral ou qualquer outro gabinete, o Grêmio Estudantil constitui-se em importante instrumento de Gestão Democrática ao dar voz às demandas do segmento. No Campus Irati, a chapa Minerva tomou posse em 2022 e é composta pelos seguintes membros:

Presidente: Tobias Rocha
Vice-Presidente: Raul Zainedin da Rocha
Secretário-Geral: Gabriela Menão da Silva
1º Tesoureiro: Maria Eduarda Grenteski Faria Ramos
Diretor de Imprensa: Matheus Gonzaga
Diretor de Esportes: Júlia Eduarda Lau
Diretor de Cultura: Matheus Tavares
Diretor Social e de Inclusão Social: Gustavo Cultom Teixeira
Diretor de Saúde e Meio Ambiente: Arthur Buaski
Diretor de Articulação Política: Maria Eduarda Perussolo Maksymowicz.

XIII – Núcleo de Arte e Cultura (NAC)

O NAC tem por objetivo “I - Apoiar e fomentar programas, projetos, cursos, eventos, de cunho educativo, cultural, artístico e social de modo a promover a integração entre a teoria e prática na formação dos futuros profissionais, envolvendo Ensino, Pesquisa e Extensão;” e “II - Cumprir, no âmbito da sua competência, com os objetivos estabelecidos no artigo 5º da Resolução nº 69/2017 – CONSUP/IFPR.”. É constituído, no campus Irati, pelos seguintes membros:

Maressa de Oliveira Macedo – representante
Antonio Peterson Nogueira do Vale

Artur Ribeiro Cruz
Carla Michele Ramos Torres
Mateus Romanini
Sandra Cristina Vaz

8.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica

A comunidade acadêmica está representada em todas as instâncias da gestão como exposto no item 8.3.1. Seus membros são eleitos e/ou indicados conforme o caso para um mandato. O Grêmio estudantil é a representação das/os estudantes sendo eleita pelas/os estudantes dos cursos com um mandato de 02 anos.

8.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso

A sociedade civil tem sua representação nos órgãos colegiados como exposto no item 8.3.1 e participa também em momentos coletivos de discussão sobre alterações relevantes na organização dos cursos, bem como em reuniões sobre o desempenho das/os estudantes.

9 INFRAESTRUTURA

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio proposto pelo Campus de Irati conta com a seguinte estrutura: localizado no bairro Vila São João, o Campus Irati ocupa área de 39.000m² e um prédio de 1.112m², doados ao IFPR pela Prefeitura Municipal. Ocorreram obras de revitalização entre 2011 e 2012. O Bloco Administrativo com 2.727,10m² teve a construção iniciada em 2013 e concluída no início de 2016, tendo sido adaptado para ser utilizado exclusivamente com fins didáticos.

A comunidade acadêmica aguarda outras obras de ampliação da estrutura física, o que possibilitará a oferta de outros cursos em diferentes modalidades e níveis. A doação de uma faixa adicional de terreno, de aproximadamente 22.000m², anexa ao Campus, está em processo de negociação com a Prefeitura Municipal e proprietários desde 2014.

Em 2015, foi realizado o processo de empenho e em 2016 o alvará para construção do Ginásio de Esportes foi liberado para início das obras. Em 2018, houve a inauguração do Ginásio, que tem sido utilizado para aulas de educação física, colação de grau e outras atividades relacionadas ao calendário de eventos do Campus.

Atualmente, o Campus Irati possui dois blocos, um com cerca de 3000 m², recentemente construído, e outro com 1000 m². Há a construção, em andamento, de um terceiro bloco, que será integrado ao bloco A, de 936,36m², que deve ser entregue no segundo semestre do ano letivo de 2023, que abrigará cinco salas de aula e quatro laboratórios conforme informações sintetizadas no quadro 7.

O Curso tem a sua disposição um espaço em campo de 3000m2 para realização de aulas práticas de agricultura e zootecnia. Neste espaço de Campo, e também nos laboratórios de Química e de Biologia, ocorrem as aulas práticas dos Componentes Curriculares, sendo um espaço integrador entre as disciplinas. Hoje, a estrutura física do campus está assim disposta:

Quadro 7: Estrutura Física do Campus

Edificação	Área construída	Ocupação	Observações
Bloco A	1112,84m²	**Bloco térreo, com:** 3 Laboratórios de Informática 2 Laboratórios Multidisciplinares 1 Laboratório de Agroecologia/Agronomia 1 sala de aula 1 sala para uso do NAPNE 1 Almoxarifado/Depósito 1 sala administrativa	Edificação doada ao IFPR Campus Irati em 2010, para instalação e início das atividades do campus. **Acessibilidade**: o bloco foi adaptado

		1 cantina 1 cozinha para servidores 1 refeitório adaptado para estudantes 1 sala do CPD - Central de Processamento de Dados 2 banheiros coletivos	para atender às demandas de acessibilidade, pois a construção inicial não contemplava instalações adaptadas.
Bloco B	2727,10m²	**Bloco de 2 pavimentos:** **Térreo**: Secretaria Acadêmica Biblioteca 2 salas de aula 3 salas administrativas 2 banheiros coletivos 2 banheiros PNE 2 depósitos 1 plataforma elevatória **Pavimento Superior**: 6 salas de aula 1 sala dos professoras/es 3 salas de Coordenações de Cursos Superiores 1 sala administrativa 1 sala de reuniões restrita 2 depósitos 1 sala de Reuniões 1 banheiro privativo 2 banheiros coletivos 2 banheiros PNE	Bloco inicialmente projetado para uso administrativo, mas devido às necessidades da instituição, foi realizada a adaptação para as atividades didáticas. Ocupação realizada em 2016.
Bloco C	936,36m²	**Bloco térreo, sendo:** 5 salas de aula 4 laboratórios 2 banheiros	Finalizado. Previsão de entrega: segundo semestre de 2023. A utilização definitiva dos espaços ainda será concluída.
Ginásio de Esportes	2623,12m²	**Ginásio térreo:** 1 Espaço/quadra para prática esportiva de diversas modalidades, com arquibancadas laterais, em concreto 2 depósitos 1 sala para atividades multidisciplinares 2 banheiros/vestiários	Inaugurado em 2018. Utilizado também para realização de eventos, formaturas. Espaço cedido para utilização da comunidade externa, diante de solicitação prévia.

9.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Quadro 8: Áreas de Estudo Geral

Ambiente	Existente
Salas de aula	8 salas de aula, com capacidade para 40 alunos, 1 sala EAD com capacidade para 40 alunos
Laboratório de Informática	Sim
Laboratório Multidisciplinar	Sim
Coordenadoria de curso	Sim
Sala de reuniões	Sim

9.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Quadro 9: Áreas de estudo geral

Ambiente	Existente
Salas de aula	8 salas de aula, com capacidade para 40 alunos, 1 sala EAD com capacidade para 40 alunos
Laboratório de Informática	Sim
Laboratório Multidisciplinar	Sim
Coordenadoria de curso	Sim
Sala de reuniões	Sim

9.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO

Quadro 10: Áreas de Estudo Específico

Ambiente	Existente	Área (m²)
Laboratório de Química I	Sim	70 m²
Biblioteca: incluindo acervo específico e atualizado*	Sim	600 m²/ 468m² ocupada
Áreas externas de prática da Agroecologia e	Sim	3000m²

Agronomia, incluindo canteiros, tanques e estufas		

9.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

Quadro 11: Áreas de Esporte e Vivência

Ambiente	Existente	A construir
Ginásio de esportes	Sim	Não
Cantina	Sim	Não
Pátio coberto	Sim	Não
Espaço de Convivência das/os estudantes	Sim	Não

9.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Quadro 12: Áreas de atendimento ao discente

Ambiente	Existente	Área (m²)
Atendimento psicológico	Sim	Sala de 20m²
Atendimento pedagógico	Sim	Sala de 70m²
Serviço social	Sim	

9.6 ÁREAS DE APOIO

Quadro 13: Áreas de Apoio

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Auditório	Não	Sim	
Salão de convenção	Não		
Sala de audiovisual	Não		
Mecanografia	Não		

9.7 BIBLIOTECA

Esse setor opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca.

O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Atualmente, estão disponíveis:

Livros impressos – 126 títulos

772 Exemplares

E-books diversos

A biblioteca possui também acervo em Braile de títulos de literatura, títulos em áudio livros, possui computador com teclado adaptado e fones de ouvido disponíveis aos usuários, a distribuição das estantes estão de acordo com a ABNT NBR 9050.

Existe uma luta histórica para que as bibliotecas tenham espaço valorizado nas instituições de ensino. Desde a contratação de bibliotecárias/os até a garantia de aquisição de acervo bibliográfico, mobiliário adequado, ampliação e atualização na oferta de serviços (um exemplo: biblioteca digital) etc.

No IFPR se enfrenta essa luta com base em fundamentos legais e a partir do pressuposto que as bibliotecas não podem ser reduzidas a uma infraestrutura, visto que sua atuação no processo de formação humana é muito mais ampla e relevante. Dessa forma, torna-se imperativo promover o acesso amplo e irrestrito ao espaço das bibliotecas e atendimento ao público.

A instituição de ensino deve estar atenta na formulação de políticas públicas educacionais que, de fato, universalizam sua contribuição na sociedade. Por essa razão , as bibliotecas do IFPR têm políticas e regulamentos que garantem que o espaço das bibliotecas deem o suporte pedagógico necessário, tais como:

- Instrução Normativa nº 1 de 19 de agosto de 2021: Estabelece normas para execução da Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções das bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

- Instrução Normativa Conjunta PROAD/PROENS/PROPLAN/IFPR nº 01 de 23 de fevereiro de 2022 – Normatiza o fluxo de inventário de acervos bibliográficos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

- Portaria nº 43 de 19 de agosto de 2021 – Estabelece normas e diretrizes, nos termos de um regulamento geral, para a elaboração e publicação do regulamento das Bibliotecas dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

- Instrução Normativa Reitoria/Proens/IFPR n.1 de 19 de agosto de 2021 - Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções das Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

- Portaria nº 28 de 25 de maio de 2021 – Normatiza o registro e o controle patrimonial de acervos bibliográficos no Sistema Pergamum, bem como a evidenciação contábil, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR).

Os serviços de informações ofertados pela Biblioteca do campus Irati giram em torno da circulação de material: permite-se a retirada de material bibliográfico por prazo pré-determinado. O empréstimo domiciliar é permitido a alunos e servidores professores e técnico-administrativos, funcionários terceirizados e estagiários do IFPR. Renovações são realizadas online pelo Sistema Pergamum.

• Circulação de materiais: cadastro de usuários, empréstimo, devolução, renovação, reserva, empréstimo entre bibliotecas, consulta local;

• Empréstimo de chaves e guarda-volumes durante o período de permanência na biblioteca;

• Computadores com acesso à internet para utilização dos usuários, no auxílio às pesquisas;

• Serviço de referência: auxílio e treinamento aos usuários; visitas orientadas;

• Levantamentos bibliográficos;

• Elaboração de fichas catalográficas;

• Normalização de publicações institucionais;

• Declarações de Nada Consta (Negativas de Débito).

Os usuários têm acesso à base de dados da Biblioteca Virtual BV Pearson, e também base de dados da ABNT, com as normas para elaboração de trabalhos científicos, buscando contribuir na execução das pesquisas e trabalhos acadêmicos. No início do ano letivo a equipe da seção de Biblioteca realiza o treinamento para utilização do espaço e orientações para utilização do Sistema Pergamum.

A Biblioteca, que está situada no Bloco Administrativo do Campus Irati, possui área de aproximadamente 600 m² e está ocupando 468 m² deste total. A Biblioteca é de livre acesso ao corpo docente, discente, técnico administrativo, funcionários terceirizados e estagiários do IFPR, podendo ser utilizada também pela comunidade não-acadêmica, esta, unicamente, para consulta em suas dependências.

O espaço conta com mesas destinadas ao atendimento, 08 computadores para consulta e pesquisas, 20 baias para estudo individual, 12 mesas redondas com 4 cadeiras cada uma para estudo em grupo, 07 sofás de 2 e 3 lugares, poltronas e puffs para leitura, não possui sala de estudos em grupo ou individual. A Biblioteca, que funciona de segunda à sexta, das 7h às 21h, possui, ainda, 8 computadores com acesso à internet disponíveis aos usuários, embora não há a disponibilidade de wi-fi, e tem sua página no sítio https://ifpr.edu.br/irati/biblioteca/, onde se encontra o regulamento geral da biblioteca, que utiliza também o Sistema Pergamum desenvolvido pela PUC - PR, o mesmo contempla as

principais funções de gerenciamento de uma Biblioteca, desde a seleção, aquisição, tratamento e circulação de materiais.

Atualmente, a relação de servidores que atuam na biblioteca está assim:

Sandra Cristina Vaz – Bibliotecária 8h às 12h – 13h às 17h

Sílvia Joana Teleginski Satenarski – Auxiliar de Biblioteca – 7h as 13h

Sílvio Cesar Czekowski – Auxiliar de Biblioteca – 15h as 21h

Maysa Anciuti Kaminski – Assistente em administração – 13h as 19h

A Biblioteca realiza a exposição de novas aquisições, e publicações nas redes sociais da página da Biblioteca os quais são atrativos para o incentivo a leitura. A promoção de eventos comemorativos como o Dia Nacional do Livro Infantil, comemorado em 18 de abril e a Semana Nacional do livro e da Biblioteca de 23 a 29 de outubro, realizado todos os anos pela Biblioteca, são ocasiões propicias para o desenvolvimento de atividades com esse fim.

10 AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do curso ocorre de forma contínua por meio da revisão das ações e propostas de atividades e práticas desenvolvidas com as/os estudantes. Neste processo, são utilizadas as reuniões ordinárias e extraordinárias do colegiado, bem como os momentos de discussões pedagógicas e didático-metodológicas nos Conselhos de Classe e em encontros mais amplos com a comunidade acadêmica. Além disso, são realizadas Assembleias Estudantis a cada trimestre e conversas com as/os estudantes para o retorno de como estão ocorrendo as aulas e as práticas das/os docentes.

Nas Assembleias Estudantis são levantadas questões tanto da organização e dinâmica do curso, quanto dos processos didático-metodológicos e do desempenho dos estudantes. Após este primeiro momento, os apontamentos trazidos pelas/os estudantes são levados para o Colegiado e discutidos no sentido de pensar em estratégias que possam melhorar ou até mesmo sanar os problemas trazidos pelas/os estudantes.

O acompanhamento do curso está vinculado também ao PEIPEE, que será um importante instrumento de análise e elaboração de ações para minimizar a evasão e retenção no curso.

10.1 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O PPC é um documento de construção coletiva e democrática e sua avaliação deve ocorrer nesta mesma linha, sempre que a legislação externa e interna exigir ou quando há a necessidade de revisão de pontos importantes emergidos da realidade escolar, nas reuniões de colegiado ordinárias e extraordinárias.

REFERÊNCIAS

AMCESPAR. **Associação dos Municípios da Região Centro Sul do Estado do Paraná**. Histórico. Disponível em: http://www.amcespar.org.br/pag.asp?id=69 Acesso em: 20 de setembro de 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm Acesso em: 30/10/2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm Acesso em 30/10/2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_interdisciplinares/diretrizes_curriculares_nacionais_para_a_educacao_das_relacoes_etnico_raciais_e_para_o_ensino_de_historia_e_cultura_afro_brasileira_e_africana.pdf Acesso em 08/09/2022.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96**, de 23 de dezembro de 1996. Brasília: Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **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/_áto2007-2010/2008/lei/l11892.htm Acesso em 23/06/2014.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm Acesso em 05/11/2022.

BRASIL. **Lei no 10.048, de 8 de novembro de 2000**. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm Acesso em: 28/10/2022.

BRASIL. **Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm Acesso em 28/10/2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos** - 4ª ed. - https://conselhodeeducacao.ma.gov.br/files/2021/01/CATALAGO-CURSOS-TECNICOS-4-EDICAO.pdf Acesso em 20 de setembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2012.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 39/2004, aprovado em 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECEBN392004.pdf?query=travestis Acesso em: 05/11/2022.

BRASSCOM. **Estudo da BRASSCOM aponta demanda de 797 mil profissionais de tecnologia até 2025**. Disponível em: https://brasscom.org.br/estudo-da-brasscom-aponta-demanda-de-797-mil-profissionais-de-tecnologia-ate-2025/ Acesso em 05/07/2022.

BULICH, Luciano. **Investimentos fomentam inovação na região sul**. Disponível em https://cryptoid.com.br/banco-de-noticias/investimentos-fomentam-inovacao-na-regiao-sul/ Acesso em 05/07/2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Dados referentes ao município de Irati obtidos em meio eletrônico. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=411070 Acesso em: agosto de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios** - 2015. Disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=destaques Acesso em: 17 de setembro de 2022.

IFPR. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, 2019 – 2023**. Disponível em: https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2019-2023-Revisao-2020.pdf Acesso em: 30/09/2022

IFPR. **Resolução Consup/IFPR nº 64, de 23 de março de 2022**. Estabelece as diretrizes para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPR. Disponível em: https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&codigo_verificador=1659521&codigo_crc=D11024E5&hash_download=6f334245ed5407c6b251f19da2442246a2863ce8b9d92d73598846e75b583ff3353fa7dda9fe4b7107d84a0d9fefe8c808b6b79c77f1c50dafa8f9a6a4df4004&visualizacao=1&id_orgao_acesso_externo=0 Acesso em: 08/11/2022.

IFPR. **Resolução nº 50/2017, de 14 de julho de 2017**: estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR.

IFPR. **Resolução nº 54/11**. 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 – IFPR.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Relatórios de Autoavaliação 2021** – 2022.https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2022/04/relatorio-avaliacao-institucional-2021-2022.pdf Acesso em 05/11/2022.

IFPR. **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

JORNAL HOJE CENTRO SUL. **Região Centro Sul tem mais de 227 mil pessoas**. Disponível em: http://www.hojecentrosul.com.br/?id=5438 Acesso em 05/07/2022.

LÜCK, H. et al. **A escola participativa**: o trabalho do gestor escolar. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 8ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.