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

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

AUTORIZADO PELA RESOLUÇÃO N° 38 DE 14 DE JULHO DE 2017

Irati
2023

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ

Reitor
Odacir Antonio Zanatta

Pró-Reitor de Ensino
Amarildo Pinheiro Magalhães

Pró-Reitor(a) de Ensino Adjunto(a)
Cristiane Ribeiro da Silva

Diretor/a de Ensino
Patrícia Daniela Maciel

Coordenador/a de Cursos de Graduação
Katia Andrea Silva da Costa

Direção Geral do Campus
Ana Claudia Radis

Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus
Cleverson Sebastião dos Anjos

Coordenador/a de Curso
Giselle Nathaly Calaça da Trindade

Núcleo Docente Estruturante
Giselle Nathaly Calaça da Trindade
Diego Dutra Zontini
Flaviano Williams Fernandes
Jorge Augusto de Moura Delezuk
José Felinto Barbosa
Kristiany Moreira Diniz
Michele Aparecida Besten
Patrícia Elisabel Bento Tiuman
Vantielen da Silva Silva
Viviane Paula Martini

Colegiado de Gestão Pedagógica de Campus
Cleverson Sebastião dos Anjos
Patrícia Elisabel Bento Tiuman
José Jailton Camargo
Antonio Peterson Nogueira do Vale
Thalita Scharr Rodrigues Pimenta
Silvana dos Santos Moreira

Giselle Nathaly Calaça da Trindade
Ana Claudia Marochi
Sarah Tamara Correa Hilgemberg

1.APRESENTAÇÃO DO PROJETO 7
1.1 IDENTIFICAÇÃO 7
1.1.1 Denominação do Curso 7
1.1.2 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico 7
1.1.3 Modalidade 7
1.1.4 Grau 7
1.1.5 Regime Letivo (Periodicidade) 7
1.1.6 Turno principal do curso 7
1.1.7 Horário de oferta do curso 7
1.1.8 Prazo de Integralização Curricular 8
1.1.9 Carga-Horária total do Curso 8
1.1.10 Vagas totais (anual) 8
1.1.11 Escolaridade mínima exigida 8
1.1.12 Coordenadora 8
1.1.13 Coordenador substituto 8
1.1.14 Endereço de Oferta 8
1.2 CONTEXTO HISTÓRICO DO PROJETO NO IFPR 9
1.2.1 O Instituto Federal do Paraná 9
1.2.2 O Curso Superior de Licenciatura em Química 11
1.2.3 Missão, Visão e Valores 12
1.3 O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO 13
1.3.1 Integração do Projeto ao PDI, PPI e PPP. 13
1.3.2 Fundamentos Legais e Normativos da Área 16
1.3.3 Integração do Projeto com o SINAES 17
2. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS 20
2.1 JUSTIFICATIVA 20
2.2 OBJETIVOS 24
2.2.1 Objetivo Geral 24
2.2.2 Objetivos Específicos 24
2.3 RESPONSABILIDADE SOCIAL, AMBIENTAL E PATRIMONIAL 27
2.3.1 A Responsabilidade Social do Curso 27
2.3.2 Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano 29
2.3.3 Memória, Patrimônio Artístico e Cultural 30

2.3.4 Comunicação e Relações com a Comunidade 32
2.4 CONCEPÇÃO DO CURSO 32
2.5 PERFIL DO EGRESSO 35
2.5.1 Áreas de Atuação do Egresso 35
2.5.2 Acompanhamento de Egressos 36
2.5.3 Registro Profissional 37
3. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS 37
3.1 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO 41
3.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM 43
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 45
4.1 ESTRUTURA CURRICULAR 45
4.1.1 Representação Gráfica do Processo Formativo 45
4.1.2 Matriz Curricular 45
4.1.3 Componentes Optativos 52
4.1.4 Componentes Eletivos 53
4.2 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS 55
4.3 AVALIAÇÃO 83
4.3.1 Avaliação da Aprendizagem 83
4.3.2 Plano de Avaliação Institucional 86
4.3.3 Avaliação do Curso 88
4.3.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso 88
4.4 ESTÁGIO CURRICULAR 89
4.4.1 Características do Estágio 91
4.4.2 Convênios de Estágio 91
4.5 INTEGRAÇÃO COM AS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS, CIVIS E PARTICULARES 92
4.5.1 Integração com as redes públicas de ensino e proposição de atividades práticas de ensino para licenciaturas 93
4.5.2 Integração com o sistema local e regional de saúde (SUS) e proposição de atividades práticas de ensino para áreas da saúde 93
4.5.3 Integração com os setores públicos, civis e privados 94
4.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 94
4.7 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 95
5. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES 95

5.1 FORMAS DE ACESSO E PERMANÊNCIA 95
5.1.1 Programas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil 96
5.1.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores 104
5.1.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores 105
5.1.4 Expedição de Diplomas e Certificados 106
5.1.5 Acessibilidade 107
5.1.6 Educação Inclusiva 108
5.1.7 Mobilidade Estudantil e Internacionalização 109
6. EQUIPE MULTIDISCIPLINAR 110
6.1. CORPO DOCENTE 110
6.1.1 Atribuições do Coordenador 110
6.1.2 Experiência da Coordenadora 112
6.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE) 113
6.1.4 Relação do Corpo docente 117
6.1.5 Colegiado de Curso 118
6.1.6 Políticas de Capacitação do Corpo Docente 121
6.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO 124
6.2.1 Políticas de Capacitação do Corpo Técnico Administrativo em Educação 130
6.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA 133
6.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão 133
6.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica 139
6.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso 139
7. INFRAESTRUTURA 140
7.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS 142
7.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL 142
7.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO 150
7.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA 151
7.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE 151
7.6 ÁREAS DE APOIO 152
7.7 BIBLIOTECA 152
8. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA 155
8.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE 155

8.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO 156
8.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO 157
REFERÊNCIAS 158
APÊNDICE A - REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR – CAMPUS IRATI 165
APÊNDICE B - REGULAMENTO INTERNO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR – CAMPUS IRATI 176
ANEXO I - REGULAMENTO INTERNO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR- CAMPUS IRATI 184

1.APRESENTAÇÃO DO PROJETO

1.1 IDENTIFICAÇÃO

1.1.1 Denominação do Curso

Licenciatura em Química.

1.1.2 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico

Ciências Exatas e da Terra.

1.1.3 Modalidade

Presencial.

1.1.4 Grau

Licenciatura.

1.1.5 Regime Letivo (Periodicidade)

Anual.

1.1.6 Turno principal do curso

Noturno.

1.1.7 Horário de oferta do curso

De segunda a sexta-feira, início - 18 horas e 45 minutos; término - 22 horas e 45 minutos.

1.1.8 Prazo de Integralização Curricular

No mínimo 4 anos para a integralização curricular.

1.1.9 Carga-Horária total do Curso

3400 horas/relógio, incluídas 400 horas de estágio, 400 horas do componente como prática curricular, 348 horas de atividades de extensão e 200 horas de atividades complementares.

1.1.10 Vagas totais (anual)

Mínimo de 20 e máximo de 40 por ano.

1.1.11 Escolaridade mínima exigida

Ensino Médio completo.

1.1.12 Coordenadora

Nome: Giselle Nathaly Calaça da Trindade
Titulação Máxima: Doutorado
Regime de Trabalho: 40h D.E.

1.1.13 Coordenador substituto

Não se aplica.

1.1.14 Endereço de Oferta

Campus: Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Irati.

Rua e número: Rua Pedro Koppe, n.100.

Bairro: Vila Matilde.

Cidade: Irati.

UF: PR.

CEP:84507-302

1.2 CONTEXTO HISTÓRICO DO PROJETO NO IFPR

1.2.1 O Instituto Federal do Paraná

O Instituto Federal do Paraná (IFPR) é uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). É voltada à educação superior, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino.

A instituição foi criada em dezembro de 2008 através da Lei 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e os 38 institutos federais hoje existentes no país. Com a Lei em vigor, a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (ET-UFPR) foi transformada no IFPR, que hoje possui autonomia administrativa e pedagógica.

Atualmente, a instituição atende estudantes em cursos na modalidade presencial e à distância. Os campi do IFPR contam com mais de 26 mil estudantes nos cursos nas modalidades presencial e à distância (EaD). Em 2022, o IFPR oferece à comunidade paranaense 135 cursos, sendo 61,35% Técnicos, 11,39% em Tecnologias, 10,32% Licenciaturas, 10,03% Bacharelados e 6,91% compõem-se de cursos de especialização, formação continuada, mestrado e mestrado profissional.

O IFPR está presente nas cidades Assis Chateaubriand, Campo Largo, Capanema, Cascavel, Colombo, Curitiba, Foz do Iguaçu, Irati, Ivaiporã, Jacarezinho, Jaguariaíva, Londrina, Palmas, Paranaguá, Paranavaí, Pinhais, Pitanga, Telêmaco Borba, Umuarama e União da Vitória. Além dos Campi avançados de Arapongas, Astorga, Barracão, Coronel Vivida, Goioerê e Quedas do Iguaçu, e o centro de referência em Ponta Grossa.

Em 2017, dentro do plano de expansão da educação profissionalizante proposto pelo Governo Federal, o Instituto Federal do Paraná pretendia ampliar sua atuação e a estimativa era o término da expansão com a oferta de 20 mil vagas presenciais e 50 mil na modalidade de Educação à Distância (EaD). Atualmente, há cerca de 19,8 mil estudantes matriculados no ensino presencial em diversos cursos em seus campi e 7 mil na modalidade à distância (EaD).

No que se refere ao Campus Irati, a área total destinada ao IFPR foi doada pela Prefeitura do município em 2009. Por deter limites geográficos com outros seis municípios e estar próximo à capital, Irati torna-se um município de localização geográfica estratégica. Sua economia é baseada no setor de Serviços (57,89% do PIB), Industrial (26,18%) e Agropecuário (15,93%). Em seu sexto processo seletivo (2016), contou com a presença de 347 candidatos interessados em um dos três cursos presenciais ofertados, cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Agroecologia e em Informática. Ambos são ofertados em dois turnos matutino e vespertino sendo, portanto, 40 vagas ofertadas em cada curso e turno. O Campus possui capacidade para atender 1080 alunos, 360 estudantes por turno, sendo ofertadas 280 vagas, sendo 160 para os cursos de Nível Médio e 120 vagas para o curso de Ensino Superior. Atualmente, o campus Irati oferta três cursos superiores, o curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS), Licenciatura em Química e Bacharelado em Agronomia. Os dois primeiros são ofertados no período noturno, já o último no período vespertino ou matutino. Todos eles a cada ano ofertam 40 vagas.

Segundo o Projeto Político Pedagógico (PPP), o Campus Irati iniciou suas atividades em março de 2010 com os cursos técnicos presenciais de Agroecologia e Informática, ambos na modalidade subsequente. Poucos meses após o início do ano letivo, foi lançado o curso técnico subsequente de Produção de Moda, também presencial, inspirado em uma das vocações da região (localizada na cidade de Imbituva), a qual é considerada um polo nacional de confecção de vestuário especializado em malhas e lãs. Entretanto, em 2013 o curso é fechado pela baixa procura.

Os cursos técnicos de Informática e Agroecologia migraram em 2013 e 2014, respectivamente, para a modalidade integrada ao ensino médio. Com isso, fortaleceram-se dois eixos tecnológicos no Campus: Informação/Comunicação e Recursos Naturais. Esse fortalecimento fica evidenciado pela abertura em 2015 do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (eixo informação) e submissão do Projeto Político do

Curso de Licenciatura em Química (eixo recursos naturais) para abertura em 2018 e apresentado no presente documento. Ainda se torna importante destacar a abertura do curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática oferecido em 2017 aos professores das áreas de Ciência, Matemática, Agronomia e Pedagogia.

1.2.2 O Curso Superior de Licenciatura em Química

O Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná, por meio da Resolução n° 38 de 14 de julho de 2017, aprova a criação do Curso Superior de Licenciatura em Química, do Câmpus Irati do IFPR.

De acordo com a Lei de criação (Lei nº 11.892/08) e com seu Estatuto, o IFPR tem como uma das suas finalidades como a constituição de um centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica, além de qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino e desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica. Esses quesitos embasam o perfil do Curso de Licenciatura em Química ofertado no IFPR Campus Irati. Além disso, busca-se transpor a formação baseada na racionalidade técnica. O curso foi concebido de forma que os componentes curriculares teóricos e práticos se articulem entre si. O curso apresenta uma identidade específica de formação, visto que nos estudos propostos na Prática como Componente Curricular (PCC I, II, III e IV) se reestruturaram de modo que ocorra a conexão entre os componentes curriculares didático-pedagógicos com as de cunho específico, pois o curso em questão objetiva a formação de professores de química. A integração do conteúdo estudado com o conteúdo didático específico de química ensinado nas escolas ocorre de forma intermitente no decorrer do Curso. Isto permite o fortalecimento da tríade ensino, pesquisa e extensão. Esse processo formativo proporciona uma visão real de sua profissão, e amplia sua concepção de ensino e aprendizagem, um importante diferencial para sua futura prática docente.

As habilidades que o curso pretende desenvolver nos egressos serão discutidas no perfil do egresso, contudo, convém destacar algumas características mais específicas:

- Autonomia do aluno (ensinar o estudante a aprender a aprender), em uma perspectiva voltada para pesquisa.
- Visão interdisciplinar: a convivência com diferentes áreas complementares do componente curricular contribuirão para atuação dos egressos a fim de promover a interdisciplinaridade.
- Cultura intelectual: o conteúdo generalista e abrangente da proposta contribuirá para a ampliação intelectual e cultural dos egressos.
- Reflexividade crítica: o curso de Licenciatura em Química do IFPR Campus Irati formará o professor pesquisador apto a se compreender criticamente em construção no processo da relação ensino e aprendizagem que está em constante mudança.
- Inovação: o trabalho interdisciplinar em equipe e a flexibilidade do conteúdo curricular do curso irá propiciar uma inovação no ensino.

1.2.3 Missão, Visão e Valores

De acordo com a Resolução n° 63 de 17 de dezembro de 2012, a **missão** do Instituto Federal do Paraná é: "promover a educação profissional e tecnológica, pública, de qualidade, socialmente referenciada, por meio do ensino, pesquisa e extensão, visando à formação de cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com a sustentabilidade".

Para cumprir esta missão, a mesma Resolução conclama a todos os colaboradores para que compartilhem da mesma **visão** que é "ser referência em educação profissional, tecnológica e científica, reconhecida pelo compromisso com a transformação social".

Assim, os **valores** a serem cultivados e defendidos amplamente pela comunidade institucional são: Pessoas; Visão sistêmica; Educação de qualidade e excelência; Eficiência e eficácia; Ética; Sustentabilidade; Qualidade de vida; Diversidade humana e cultural; Inclusão social; Empreendedorismo e inovação; Respeito às características regionais; Democracia e transparência.

1.3 O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

1.3.1 Integração do Projeto ao PDI, PPI e PPP.

O Curso de Licenciatura em Química do Campus Irati busca contribuir com sua parte, e dentro das possibilidades e limites institucionais que possui, para a consecução dos objetivos estratégicos previstos no item 1.2.3 do Plano de Desenvolvimento Institucional 2019 – 2023 do IFPR. Em relação ao Ensino, há um grande trabalho de promoção do curso visando "elevação do interesse pelos cursos ofertados pela instituição (presenciais e EaD), refletida no aumento da relação candidato/vaga" (IFPR, 2018, p. 20). A coordenação de curso junto ao colegiado e demais setores do campus empenharam-se efetivamente em divulgar o Curso, contribuindo assiduamente na mostra de cursos realizada no campus e na divulgação em outros meios, tais como redes sociais, visitas nas Escolas, entrevista e divulgação em rádio, jornais locais e regionais. Em relação à redução da evasão, e garantia de permanência e êxito, todos os esforços possíveis estão sendo realizados e estão descritos nos itens correspondentes neste PPC. O estímulo à melhoria da titulação e capacitação das/os docentes é constante, sendo que a ampla maioria das/dos que lecionam no curso são doutores. Diversos projetos de extensão, pesquisa e ensino estão em execução no momento. No quadro 01 estão listados os projetos de pesquisa ou extensão em andamento e que envolvem docentes e/ou discentes do Curso de Licenciatura em Química.

Quadro 01: Projetos de Pesquisa e Extensão envolvendo docentes e/ou discentes do Curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati.

Nome do Projeto	**Coordenador (a)**
Inversas generalizadas de matrizes: análises e melhorias em métodos computacionais.	Diego Dutra Zontini
Preparação para Olimpíadas de Matemática	Diego Dutra Zontini
Aprendizado de máquina e dinâmica molecular para a análise físico-química de sistemas condensados	Flaviano Williams Fernandes

Biossíntese de nanopartículas metálicas empregando ginseng brasileiro visando sua aplicação na modificação de eletrodos para determinação voltamétrica de analitos.	Giselle Nathaly Calaça da Trindade
Estudo, produção e aplicação de um equipamento para medir o ângulo de contato de superfície.	Jorge Augusto de Moura Delezuk
Modelagem Matemática e uma nova racionalidade: percepções sobre as práticas	Laynara dos Reis Santos Zontini
Modelagem Matemática inclusiva: experiências com uma turma com estudante surdo	Laynara dos Reis Santos Zontini
Revista OMIF	Laynara dos Reis Santos Zontini
Elaboração de uma apostila experimental para o ensino médio	Michele Aparecida Besten

O curso também se engaja ativamente em ações que visam evitar e coibir ações que estimulem ódios e preconceitos contra quaisquer grupos humanos, fortalecendo na prática cotidiana o estímulo à Educação em Direitos Humanos. Representantes deste colegiado são membros do NAPNE e NEABI. Busca-se garantir permanência e êxito para todos os públicos que chegam ao curso, garantindo inclusão social efetiva. Nossas/os estudantes e docentes também estão envolvidos em projetos e atividades de cunho esportivo artístico e cultural participando ativamente das mais diferentes modalidades e formas de oferta. Os princípios pedagógicos expressos no Projeto Pedagógico Institucional do IFPR e no Projeto Político Pedagógico do campus Irati - em fase de atualização -, norteiam também este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química.

São princípios que norteiam o PPP e o curso, a perspectiva de que a sociedade capitalista na qual estamos inseridos é dividida em classes sociais com desiguais oportunidades nos campos econômico, social e cultural; e que a grande missão das instituições de educação – especialmente aquelas mantidas com recursos públicos – é promover às/aos desfavorecidas/os, oportunidades de acessar plenamente a arte, a cultura, a ciência e a tecnologia. Em uma palavra, ao mesmo tempo em promove ciência, educação e inovação, deve-se desenvolver emancipação. O trabalho é

assumido aqui como categoria ontológica e realidade histórico-social concreta. É pelo trabalho, que transforma a natureza e com ela o homem que o realiza, que nos diferenciamos dos animais; estes últimos adaptam-se à natureza, nós, humanos, a adaptamos a nós. Como expressa Arendt, referindo-se à teoria de Marx, estamos falando da realização do homo faber, (aquele que faz) aquele que está, "plenamente capacitado para ter uma esfera pública própria [...] onde pode mostrar os produtos de suas mãos e receber a estima que lhe é devida." (ARENDT, 2009, p. 178). Isto é, não é a concepção de trabalho como alienação, exploração e desumanidade. Conforme expresso no PPI ao enfatizar o trabalho como princípio educativo "o trabalho também se constitui como como prática econômica, produzindo riquezas e satisfazendo necessidades" (IFPR, 2018, p. 211); mas na concepção em que é adotado aqui, vai muito além disso. Conforme expressa corretamente o PPP do campus (em fase de atualização) "a educação, nessa perspectiva – neoliberal – serve como mecanismo de ajuste e adequação das pessoas às demandas do processo de produção capitalista. Nesta visão, o indivíduo passa a ser compreendido como um produto manipulável, de acordo com as exigências do mercado" (IRATI, em atualização). Ao invés de preparar os sujeitos apenas para o mercado – embora também se proponha a fazer isso e com reconhecida qualidade – propõe-se, em consonância com o PPI e o PPP "[...] ampliar o acesso à cultura e formar o indivíduo para o exercício da cidadania, possibilitando a construção de uma sociedade menos desigual, mais humana e sustentável, com a formação de cidadãos com voz ativa." (IFPR, 2012). Isto é, adotamos também o princípio da educação Omnilateral, preparando as pessoas para serem sujeitos no mundo; profissionais reconhecidos por sua competência técnica e cidadãos capazes de agir para transformar não apenas matérias, mas sua própria vida e sua sociedade. Esses princípios irão permear as práticas pedagógicas do curso no âmbito do Ensino, da Pesquisa, da Extensão e da Inovação.

A criação do curso no Campus

O curso de Licenciatura em Química do IFPR-Campus Irati começou a ser construído em 2014, onde preliminarmente pensava-se na oferta de um curso de Licenciatura com habilitação para Física ou Química, dada a demanda por professores na área, na região, e alinhado a concepção do IFPR de oferta de cursos de Licenciatura na área da Ciências Exatas e Naturais. Amadurecendo mais a proposta, aventou-se, há época, a possibilidade de abertura de um dos três cursos de

licenciatura: a) em Física; b) em Química ou c) em Biologia. A fim de realizarmos uma escolha de acordo com a demanda local, optou-se por realizar uma pesquisa em turmas do 3° ano do Ensino Médio da nossa instituição e, em outras instituições de ensino na cidade de Irati, bem como, uma pesquisa na Secretaria do Estado do Paraná- Núcleo Regional de Educação de Irati (SEED-NRE/Irati), para assim, avaliar o interesse dos estudantes pelas três áreas, e a falta de professores nestas áreas, na região. Além disso, foi solicitado aos professores de cada uma das áreas (física, química e biologia) que apresentassem a proposta preliminar de abertura do Curso trazendo uma estimativa inicial de orçamento e quantitativo de professores. As propostas foram apresentadas em agosto do mesmo ano, e dentre as três propostas orçamentárias e estimativas de contratação docente, a mais coerente com a realidade de nosso Campus, para aquele momento, foi a Licenciatura em Química.

A pesquisa realizada junto à SEED/NRE Irati apontou que dos 49 professores de química ligados ao NRE-Irati no período pesquisado, 25 eram professores do quadro do próprio magistério e 24 estavam em regime especial, isto evidenciou um *déficit* de aproximadamente 50% de professores da área de química. Em reunião, foram apresentados dados de uma pesquisa realizada pelo TAE, Raphael Pagliarini, e a Pedagoga, Ana Claudia Marochi, onde, dos 122 professores entrevistados, 80% relatou ter interesse em cursar uma segunda Licenciatura, sendo, 25% destes, em Física, 17% em Biologia, 32% em Química, e 26% em outras áreas, foi então, aprovado, pelos participantes da reunião, a abertura do curso de Licenciatura em Química no IFPR-Campus Irati, e iniciou-se a escrita do PPC. Embora a proposta inicial fosse a abertura do curso em 2016, há época, a instituição não dispunha da infraestrutura necessária. Após obtenção de recursos e adequação dos espaços, o curso de Licenciatura foi ofertado para o ano de 2018. A Resolução n° 38 de 14 de julho de 2017 aprova a criação do Curso Superior de Licenciatura em Química, do Câmpus Irati do IFPR. A consolidação do Curso de Licenciatura em Química, assim como a sua criação e implantação, foram realizadas sob a responsabilidade, acompanhamento e avaliação permanente do Núcleo Docente Estruturante, NDE.

1.3.2 Fundamentos Legais e Normativos da Área

O Curso de Licenciatura em Química do IFPR Campus Irati se orienta na Lei de Diretrizes

e Bases da Educação Brasileira (LDB), nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Química (Resoluções CNE/CP nº 02 de 2015 e CNE/CES n˚ 08 de 2002) e na Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Considera a Resolução CNE/CES n. 7/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - 2014-2024 e dá outras providências; a Lei no 10.861, de 14 abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES); a Resolução IFPR n. 55/2011, que dispõe sobre a Organização Didático Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR.; a Resolução IFPR n. 50/2017, que estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR; a Resolução IFPR n. 19/2017, que estabelece a Política Institucional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica no IFPR e aprova o Regulamento para Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura no IFPR.; a resolução CNE/CES N^0 07/2018 que destina 10% da carga horária total para atividades de extensão; a Instrução Normativa IFPR n. 1/2021 que institui a regulamentação para a implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do IFPR.

1.3.3 Integração do Projeto com o SINAES

O Projeto Político do Curso de Licenciatura em Química do IFPR foi concebido com base no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância), do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES (Lei 10.861 de 14 abril de 2004), que tem como finalidade a melhoria da qualidade da educação nos cursos de graduação e instituições de educação superior. O SINAES estabelece 10 dimensões, que foram utilizadas como referencial para elaboração do PPC, com vistas na qualidade da atuação acadêmica e social, e o cumprimento de sua missão. O quadro 02 estabelece a integração dos itens detalhados no PPC com o instrumento de avaliação do SINAES.

Quadro 02: Integração entre as 10 dimensões do SINAES e sua abordagem detalhada no projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Química

Dimensões	Item do PPC
I) A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional;	1.2.3 Missão, Visão e Valores 1.3.1 Integração do Projeto ao PDI, PPI e PPP
II) A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas normas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;	3.1 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO 5.1.1 Programas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil: a) Bolsas de pesquisa: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa Institucional de Bolsas de Incentivo à Inovação (PIBIN). b) Bolsas de extensão: Programa de Bolsas de Extensão (PIBEX) e Programa Institucional de Apoio ao Extensionista (Piae) c) Bolsas de inclusão: Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS), Programa de Assistência Complementar ao Estudante (PACE) d) Outros Programas: PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) e o Programa Residência Pedagógica. e) Monitoria f) Programa de Combate à Evasão
III) A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;	2.3 RESPONSABILIDADE SOCIAL, AMBIENTAL E PATRIMONIAL 2.3.1 A Responsabilidade Social do Curso 2.3.2 Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano 2.3.3 Memória, Patrimônio Artístico e Cultural
IV) A comunicação com a sociedade;	2.3.4 Comunicação e Relações com a Comunidade
V) As políticas de pessoal, de carreiras do corpo docente e corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;	6. EQUIPE MULTIDISCIPLINAR 6.1. CORPO DOCENTE 6.1.1 Atribuições do Coordenador 6.1.2 Experiência do Coordenador 6.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE) 6.1.4

	Relação do Corpo docente 6.1.5 Colegiado de Curso 6.1.6 Políticas de Capacitação do Corpo Docente Política de Qualificação – EBTT Organização do trabalho docente Plano de Cargos e Salários dos Docentes 6.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO 6.2.1 Políticas de Capacitação do Corpo Técnico Administrativo em Educação
VI) Organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;	6.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA 6.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão 6.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica 6.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso
VII) Infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;	7. INFRAESTRUTURA 7.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS 7.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL 7.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO 7.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA 7.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE 7.6 ÁREAS DE APOIO 7.7 BIBLIOTECA
VIII) Planejamento e avaliação, especialmente em relação aos processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional;	4.3 AVALIAÇÃO 4.3.1 Avaliação da Aprendizagem 4.3.2 Plano de Avaliação Institucional 4.3.3 Avaliação do Curso 4.3.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso
IX) Políticas de atendimento aos estudantes;	5. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES 5.1 FORMAS DE ACESSO E PERMANÊNCIA 5.1.1 Programas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil 5.1.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores 5.1.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores 5.1.4 Expedição de Diplomas e Certificados 5.1.5 Acessibilidade

	5.1.6 Educação Inclusiva 5.1.7 Mobilidade Estudantil e Internacionalização
X) Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior;	8. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA 8.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE 8.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO 8.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO

O projeto pedagógico do Curso Superior em Licenciatura em Química estimula o exercício das competências e habilidades da formação relativas à área, de modo que os licenciados estejam aptos para exercer a sua profissão com espírito dinâmico e criativo, capacitados para atuar em diferentes segmentos do mundo do trabalho. Para tanto, desenvolvem inúmeras atividades no âmbito do ensino, pesquisa e extensão. A formação sólida, crítica, reflexiva e interdisciplinar dos profissionais desta proposta prima por capacitá-los a identificarem seu escopo de atuação, planejar ações conjuntas e atender ao que a sociedade anseia desse profissional. Assim, aproxima-se das dez dimensões do SINAES utilizadas como referencial para a construção do PPC, quando trata da qualidade da atuação acadêmica e social, com vistas ao cumprimento de sua missão, no que se refere à responsabilidade social da instituição, considerada especialmente a sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social e à defesa do meio ambiente.

2. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

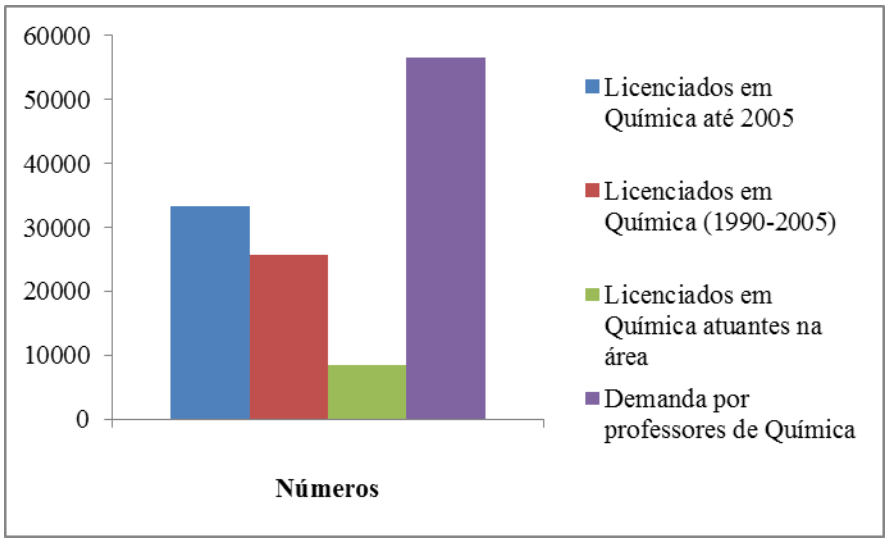
2.1 JUSTIFICATIVA

a) Demanda Nacional

Uma pesquisa realizada por Ristoff (2011) sobre a projeção das licenciaturas em 2007 a partir do Censo da Educação Superior e do Censo Escolar da Educação Básica do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) concluiu que o número de profissionais

Licenciados em Química nos últimos 25 anos (até 2005) no Brasil é bem inferior à demanda nacional para atender às necessidades do ensino fundamental e médio. Além disso, apenas 25,4% dos licenciados optaram pelo exercício profissional no ensino básico. O gráfico 1 mostra os índices numéricos da pesquisa.

Gráfico 1- Licenciados em Química, licenciados atuantes e demanda brasileira



Fonte: RISTOFF (2011)

Além desta pesquisa demonstrar a insuficiência de licenciados em química no Brasil, ela também relata a evasão, durante e após o curso de formação. A pesquisa finaliza trazendo como conclusões que mesmo que todos os licenciados em química exercessem a profissão de professor de ensino médio, ainda assim seria impossível atender a demanda hipotética para esse componente curricular e que o número de licenciados em química é consideravelmente maior do que o número de professores licenciados atuantes, indicando forte evasão profissional, apesar da grande disponibilidade de postos de trabalhos.

Por isso, avanços e incentivos para a formação docente têm sido implementados por políticas públicas, e um deles é a criação de cursos de licenciatura em química em Instituições de Ensino Superior IES em diversos estados do país (MESQUITA, 2013). Até 2008, antes da inauguração dos Institutos Federais (IFs), havia cerca de quinze (15) cursos de licenciatura em

química em diversos estados da federação. Mas, após a expansão dos IFs em todo o país, até 2013, ou seja, após cinco (5) anos, já são sessenta (60). A Lei de criação dos IFs, bem como programas de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) têm contribuído com processos de criação de novos cursos de licenciatura em química.

Apesar disso, o jornal Folha de São Paulo, no dia 26 de dezembro de 2013, apresenta uma reportagem bastante preocupante em termos de professores licenciados e atuantes nos componentes curriculares de ciências. Segundo a reportagem, pouco mais da metade (55%) dos professores de ensino médio da rede pública do país não têm formação específica na área em que atua. Esse percentual equivale a quase 280 mil docentes. Em física, a proporção de especialistas na matéria cai para 17,7% e, em química, 33,3%. Esse levantamento tabulado pelo jornal Folha de São Paulo foi baseado nos dados do Inep (Instituto de Pesquisas do Ministério da Educação) com base no Censo Escolar de 2012. Esse aspecto justifica a criação de cursos de licenciatura em química, visto que ainda há grande *déficit* de profissionais da área. Ou seja, o problema da falta de professores licenciados em química no país ainda não foi resolvido e exige iniciativas com urgência.

b) Demanda Regional

Pensando mais em termos regionais, a cidade de Irati está localizada na Mesorregião Geográfica Sudeste do Estado do Paraná, local em que o IFPR- Campus Irati está inserido, foi realizada uma pesquisa junto ao Grupo de Recursos Humanos Setorial SEED/PR ligada ao NRE (Núcleo Regional de Educação- Irati). O NRE-Irati abrange 38 escolas e cerca de 2.734 alunos no Ensino Médio segundo o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES 2012), esta Mesorregião é composta por 4 microrregiões, cada qual localizada respectivamente nos municípios de Prudentópolis, União da Vitória, São Mateus do Sul e Irati. Os municípios que compõem esta mesorregião iratiense são: Mallet, Rio Azul e Rebouças. No entanto, outros municípios que pertencem à mesorregião Centro Sul, como Inácio Martins, Prudentópolis, Imbituva e Fernandes Pinheiro perfazem as divisas com este município. Ao todo, são 10 mesorregiões no Estado do Paraná e 39 microrregiões.

Para a abertura do Curso de Licenciatura em Química foi realizada uma ampla pesquisa

cujos dados serão ora analisados. A pesquisa indicou que dos 49 professores de química ligados ao NRE-Irati, 25 são professores do quadro do próprio magistério e 24 estão em regime especial. Isto é, há um *deficit* de aproximadamente 50% de professores de química.

Na busca pelo interesse por parte de estudantes e professores pela formação docente foi também realizada uma pesquisa em 11 colégios (763 alunos) e 122 professores ligados ao NRE-Irati. Dentre os 763 discentes entrevistados 44% responderam que não ingressariam em um curso de formação docente. Esse dado evidencia o desprestígio e a desvalorização profissional da imagem do professor, dado que acaba refletindo na busca por outras áreas de atuação que não a formação docente.

Já na pesquisa realizada com os professores, o formulário abordou as seguintes questões: 1. Qual a sua formação? 2. Quais disciplinas você leciona? 3. Você teria interesse em realizar um segundo curso de Licenciatura? 4. Caso o IFPR apresentasse uma modalidade de licenciatura, qual você teria maior interesse: a) Licenciatura em Física; b) Licenciatura em Química; c) Licenciatura em Biologia. Dos 122 professores entrevistados 19 eram Licenciados em Ciências, destes 11 com habilitação em Biologia e 2 com habilitação em Matemática, 5 professores eram Licenciados em Biologia, 3 em Química, 2 em Física, 7 Licenciados em Matemática, destes 5 com habilitação em Física, e os demais professores de outras áreas. A pesquisa indicou também que dentre os professores entrevistados, 15 lecionam a disciplina de química. Indicando alto índice de professores não licenciados que lecionam a disciplina. Ainda quando questionados a respeito do interesse de cursar uma nova licenciatura 80%, isto é, 98 entrevistados têm interesse. Quando questionados a respeito do curso de Licenciatura de maior interesse, 32% dos entrevistados apresentam interesse por Química.

Observa-se pelos índices estatísticos que a maior parte dos professores atuantes no NRE-Irati na área das ciências da natureza são licenciados em ciências e matemática. Esses índices justificam-se pelo histórico da Instituição de Ensino UNICENTRO (Universidade Estadual do Centro Oeste), Campus esse existente na cidade de Irati. Até 2002, a instituição ofertou o curso de Ciências Licenciatura Plena que, posteriormente, veio a se tornar Licenciatura em Matemática.

Esses dados corroboram a justificativa sobre a relevância de abertura do curso de Licenciatura em Química no IFPR-Campus Irati, visto que a falta de profissionais se trata de uma

carência à nível nacional e regional. As universidades mais próximas que ofertam o curso de Licenciatura em Química, modalidade presencial, estão localizadas a 110 km e 90 km da cidade de Irati, sendo estas a Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)- Campus Guarapuava e Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), respectivamente. Os cursos de licenciaturas, já desprestigiadas pela má reputação no que se refere ao quesito "remuneração salarial", sendo na sua grande maioria cursado por acadêmicos que duplicam sua carga horária que oscilam entre trabalho para manter-se na universidade e o curso de licenciatura noturno que permite a formação superior para superação de sua condição financeira, faz com que poucos estudantes possam sair de sua cidade de origem para estudar em outro município. Aqueles que o podem, de forma geral, acabam por ingressar em outros cursos que não os de formação docente.

A abertura de um curso de Licenciatura em Química em Irati permitirá o acesso de muitos estudantes da região ao ensino superior. O que antes era economicamente inviável, do ponto de vista financeiro por causa das despesas com a distância das universidades da região que ofertavam o curso, agora pode deixar de ser. O curso de Licenciatura em Química do IFPR-Campus Irati pode ser um atrativo e um referencial de formação docente para toda a região, atendendo desta forma as necessidades locais da demanda para a formação de professores em química.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Química do IFPR-Irati objetiva a formação de Professores de Química pesquisadores e capacitados para atuarem na Educação Básica.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Propiciar o desenvolvimento da formação pessoal do professor, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais PARECER CNE/CES N.º 1.303/2001;
- Desenvolver a capacidade crítica para a docência para que o futuro professor possa refletir

sobre sua própria prática;

- Promover o comportamento ético na docência para a promoção dos valores humanos nas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político;
- Fomentar o trabalho em equipe para possibilitar uma compreensão conjunta das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional;
- Incentivar no futuro professor de química o interesse pela autoformação contínua, a curiosidade e a capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo relacionadas ao ensino de Química;
- Desenvolver na formação para a docência a capacidade de acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas com um olhar interdisciplinar para garantir a qualidade do ensino de Química;
- Cultivar uma visão humanística para o exercício da cidadania, o respeito à vida e o zelo pelo bem-estar comum;
- Capacitar o professor para a autonomia diante dos desafios de sua prática educativa.

Quesitos indispensáveis esperados para os futuros formandos

Com relação à compreensão da Química,

- Compreender os conceitos, leis e princípios da Química.
- Conhecer as propriedades físicas e químicas principais dos elementos e compostos que possibilitem entender e prever o seu comportamento físico-químico, aspectos de reatividade, mecanismos e estabilidade.
- Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais.
- Reconhecer a Química como uma construção humana e compreender os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.

Com relação à busca de informação, comunicação e expressão

- Identificar e fazer busca nas fontes de informações relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica.
- Interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões etc.).
- Escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos.
- Demonstrar bom relacionamento interpessoal e saber comunicar corretamente os projetos e resultados de pesquisa na linguagem educacional, oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, posters, internet etc.) na norma padrão do português brasileiro.

Com relação ao ensino de Química

- Refletir de forma crítica sobre os desafios da prática docente, para identificar e resolver os problemas de ensino-aprendizagem.
- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade.
- Trabalhar em laboratório e conhecer o uso da experimentação em Química como recurso didático.
- Possuir conhecimentos básicos do uso de informática e sua aplicação em ensino de Química.
- Conhecer e utilizar os procedimentos e normas de segurança no trabalho.
- Identificar os aspectos filosóficos e sociais que definem a realidade educacional.
- Identificar o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção.
- Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.

- Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino e aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional.
- Conhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas de ensino de Química.
- Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de Química.

Formação específica do Licenciado do IFPR Campus Irati

- Articular os componentes curriculares específicos com os pedagógicos;
- Propiciar a vivência escolar da realidade prática com os conteúdos acadêmicos do futuro professor;
- Desenvolver a pesquisa como princípio didático, sendo os sujeitos do processo professores e alunos;
- Promover alternativas baseadas em abordagens inovadoras utilizando a problematização e questionamento na construção do conhecimento.

2.3 RESPONSABILIDADE SOCIAL, AMBIENTAL E PATRIMONIAL

2.3.1 A Responsabilidade Social do Curso

O Curso de Licenciatura em Química do Campus Irati fundamenta-se nos princípios norteadores institucionais do IFPR. Desse modo, atende dentre outros, aos princípios dispostos nos itens I e IV do Artigo 3º do Estatuto do IFPR:

> "I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática;
> [...] IV - inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais e deficiências específicas";

Esses princípios remetem à responsabilidade ética e social do IFPR, na busca da formação de uma sociedade mais justa, ética, equitativa, inclusiva e democrática. A fim de que esse compromisso social seja efetivado, várias ações institucionais são realizadas, tais como: políticas

de ingresso e de permanência; Plano de Permanência e Êxito do IFPR-Campus Irati; Programas da Assistência Estudantil do IFPR, que contam com um conjunto de ações e programas voltados ao estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica com o intuito de garantir seu acesso, permanência e êxito; ações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e da Equipe Multidisciplinar da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis (SEPAE); desenvolvimento de eventos abertos à comunidade externa, bem como projetos de pesquisa e extensão, voltados à comunidade local e regional.

No que tange aos Programas da Assistência Estudantil, cabe mencionar que esta se encontra 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:

> 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 atualmente os seguintes programas: Programa de Assistência Complementar ao Estudante (PACE); Programa Cultura Corporal (PROCCORP); Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS); Programa de Auxílio a Situações Emergenciais (PRASE); Programa Monitoria; Programa de Apoio à Participação em Eventos Estudantis e Programa de Bolsa Permanência (PBP). Todos estes programas visam o atendimento de estudantes em situação de vulnerabilidade social. Ainda no ano letivo de 2022 foi realizada a inclusão de mais dois programas de Assistência Estudantil com o objetivo de auxiliar, por meio de bolsas, estudantes em situação de vulnerabilidade, na área da pesquisa. São eles: PIBITI - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação e PRADI - Programa Institucional de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. Houve, também, a inclusão do Programa de Apoio à implementação de Projetos de Ensino (PAIPE), com objetivo de contribuir para o processo de aprendizagem dos/as estudantes e promover o enfrentamento e a superação de dificuldades de aprendizagem, mediante a concessão de bolsas estudantis e financiamento de projetos de ensino.

Para atender aos princípios da inclusão, além dos Programas anteriormente mencionados, o NAPNE do Campus Irati desenvolve ações para estimular a criação da cultura da educação para a convivência e respeito à diversidade, bem como busca romper as barreiras arquitetônicas, sociais, sistêmicas, educacionais e atitudinais, favorecendo o acesso ao conhecimento e possibilitando aos estudantes o desenvolvimento de competências e habilidades próprias com o intuito de auxiliar na permanência e êxito dos estudantes com necessidades educacionais específicas em uma perspectiva de educação inclusiva. Na mesma direção a SEPAE, em conjunto com o corpo docente, desenvolve atividades visando a inclusão, a permanência e o sucesso escolar dos estudantes.

Ações relativas à responsabilidade social do IFPR-Campus Irati são concretizadas, também, mediante a abordagem no Curso de Licenciatura em Química, de temáticas como: ética e educação em direitos humanos, educação inclusiva e libras, direitos socioambientais e sustentabilidade, educação das relações étnico-raciais, entre outras, e desenvolvimento de campanhas sociais, eventos abertos à comunidade, assim como desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão que colaboram para as práticas inclusivas e de responsabilidade social.

2.3.2 Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano

No que se refere às ações de promoção da conscientização ambiental e desenvolvimento humano, destaca-se que o Campus Irati promove ações em sintonia com a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental; o Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999; a Resolução no 02, de 15 de junho de 2012, que estabelece diretrizes curriculares nacionais para educação ambiental e a Portaria no 61, de 15 de maio de 2008, que estabelece práticas de sustentabilidade ambiental a serem observadas pelo Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas quando das compras públicas sustentáveis. Tais ações se concretizam mediante a implementação do Plano de Logística Sustentável (PLS), Resolução nº 17, de 04 de junho de 2018 e Portaria no 1.125, de 14 de setembro de 2017, que instituiu as Comissões Locais Permanentes do Plano de Logística Sustentável, no âmbito dos campi do IFPR. As Comissões Locais têm como atribuições: coletar informações, realizar diagnósticos em seus campi, sob a perspectiva da sustentabilidade, propor planos de ação objetivando práticas sustentáveis, propor

ações de divulgação, conscientização e capacitação em relação às metas do PLS, bem como avaliar e revisar o PLS.

Além disso, no Campus Irati são realizadas diversas ações com vistas ao desenvolvimento sustentável, tais como: campanha para uso de canecas e garrafas de água individuais ao invés de copos descartáveis; descarte seletivo de resíduos; bebedouros com filtro e refrigeração; sensores de presença nos corredores; campanhas para economia de energia elétrica e água, bem como campanhas para o uso consciente dos diversos materiais de consumo utilizados no Campus. Campanhas de doação de uniformes do/no IFPR, incentivando a troca e o uso sustentável no que tange ao vestuário; parceria com a Prefeitura Municipal e as Associações de Agricultores do Município, no Programa EcoTroca. Este programa objetiva a organização comunitária por meio da Educação Ambiental, conscientizando e orientando as famílias da comunidade local para a realização da separação, limpeza e descarte adequado dos materiais recicláveis e posterior conversão do material em alimentos da agricultura familiar local, em sistema de troca, em pontos específicos da cidade. O IFPR-Campus Irati, desde 2016, é um ponto de troca e presta apoio na pesagem dos materiais reciclados, com a cessão de espaço para que os materiais sejam organizados e os alimentos sejam entregues às famílias participantes. Esta ação contribui significativamente para a Educação Ambiental, integrando servidores e estudantes do IFPR à comunidade externa, em prol de um ambiente mais sustentável. Ademais, no âmbito dos componentes curriculares da Licenciatura em Química, temáticas como educação ambiental, direitos socioambientais e sustentabilidade, consumismo, logística reversa, poluição, alterações climáticas, entre outras, estão presentes nos planos de ensino e nos debates em sala de aula.

2.3.3 Memória, Patrimônio Artístico e Cultural

O IFPR assume como visão institucional “tornar-se referência em educação profissional, científica e tecnológica no Brasil comprometida com o desenvolvimento social” (PDI-IFPR, 2019-2023, p. 19). Para tanto, no que diz respeito às dimensões esportiva, artística, cultural e patrimônio artístico cultural, a instituição estabelece como objetivos estratégicos: “Fomentar e apoiar as práticas esportivas, artísticas, culturais e sociais nos campi, revertidas no maior engajamento ativo da comunidade acadêmica nessas ações” (PDI-IFPR, 2019-2023, p. 25) e “Criar projetos e ações

de conservação e valorização do patrimônio artístico e cultural, promovendo parcerias e convênios com instituições externas, visando a participação do maior número de discentes e docentes nas ações e projetos (PDI-IFPR, 2019-2023, p. 26).

Uma das ações instituídas para concretizar esses objetivos é a criação dos Núcleos de Arte e Cultura (NAC) nas unidades do IFPR. Os NAC's são regulamentados pela Resolução nº 69 de 13 de dezembro de 2017, e tem como finalidade, de acordo com Art. 4º: "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" (IFPR, 2017).

Além dos NAC's, o IFPR, por meio do Programa de apoio à aquisição de equipamentos para Pesquisa, Extensão, Arte, Cultura, Inovação e Pós-graduação (Proeq) (Resolução n° 81, de 21 de dezembro de 2018, Retificada pela Resolução nº 57/2019), por intermédio da Diretoria de Pesquisa (DIPE), "visa o suprimento de equipamentos caracterizados pela sua utilidade para um conjunto de pesquisadores e/ou extensionistas, em várias áreas do conhecimento" (Art. 4º Resolução n° 81, de 21 de dezembro de 2018, Retificada pela Resolução nº 57/2019). Tal Programa conta com três modalidades, sendo uma delas Arte e Cultura, oferecendo "recursos financeiros para projetos que preveem aquisição de equipamentos voltados para arte e cultura" (Art. 5º, item III, Resolução n° 81, de 21 de dezembro de 2018, Retificada pela Resolução nº 57/2019).

No que se refere às ações extensionistas, por meio da Diretoria de Extensão, Arte e Cultura (DIEXT), o IFPR possui Programas Institucionais de Extensão que objetivam contribuir para a formação profissional e cidadã dos estudantes mediante sua participação em ações de extensão e tais ações contam com linhas voltadas à Arte e Cultura.

O IFPR também busca valorizar a expressão cultural, no âmbito da instituição, por meio do "Portal das Artes" do IFPR (disponível em: https://reitoria.ifpr.edu.br/portal-das-artes). O Portal é um espaço virtual para divulgar atividades artísticas e culturais promovidas nos Campi, bem como constituir-se em espaço para assuntos relativos à Arte e a Cultura. A instituição conta, ainda, com as ações dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi), que têm o papel institucional de fomentar a formação, a produção de conhecimentos e a realização de atividades 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.

2.3.4 Comunicação e Relações com a Comunidade

A comunicação institucional do IFPR Campus Irati com a comunidade ocorre por meio dos veículos oficiais de comunicação, tais como site do campus, *facebook* e *instagram* institucionais. Além disso, frequentemente as ações, cursos, programas, projetos de pesquisa, extensão e eventos do Campus são divulgados em matérias em jornais locais e regionais, emissoras de rádio locais e também por grupos de *WhatsApp* de estudantes do Ensino Médio Técnico e Ensino Superior. O Campus conta com uma servidora ocupante do cargo de Relações Públicas. Essa servidora tem, entre suas atribuições, a tarefa de contribuir com a comunicação do Campus com a comunidade interna e externa, por meio de ações como divulgação das atividades desenvolvidas pelo Campus e pelo Instituto; produção de materiais específicos direcionados à comunidade interna e externa; manutenção de informações atualizadas no site e demais mídias. O Campus ainda promove projetos de extensão direcionados à comunidade externa, no âmbito do Curso de Licenciatura em Química, os quais contribuem para a formação profissional dos acadêmicos e para o fortalecimento do curso e da relação com a comunidade externa.

2.4 CONCEPÇÃO DO CURSO

Para circunstanciar a visão que permeia a concepção deste curso, é importante que se faça uma breve retrospectiva crítica das ideias que moldaram algumas concepções equivocadas da formação de professores de química ao longo dos anos em nosso país.

Historicamente, a formação de professores no Brasil se gestou e se propagou nas faculdades de filosofia, ciências e letras, cuja concepção orientadora se baseava na fórmula “3+1”, isto é, um

ano de componentes curriculares pedagógicos justapunha-se a três anos de componentes curriculares de conteúdo específico, formando o docente segundo modelo da racionalidade técnica (CARNEIRO, GARRIDO, MARTINI, 2012 *apud* PEREIRA, 2000). A crítica desse modelo seria a separação entre teoria e prática, priorizando a formação técnica. Acreditava-se que para formar um profissional, era necessário um conjunto de componentes curriculares científicos e outro de componentes curriculares pedagógicos que iriam fornecer as bases para sua ação. Uma analogia ao modelo realizada por Jacques Busquet (1974 *apud* PEREIRA, 2000), compara essa formação a um "curso de preparação de nadadores".

> Imagine uma escola de natação que se dedica um ano a ensinar anatomia e fisiologia da natação, psicologia do nadador, química da água e formação dos oceanos, custos unitários das piscinas por usuário, sociologia da natação (natação e classes sociais), antropologia da natação (o homem e a água) e, ainda, a história mundial da natação, dos egípcios aos nossos dias. Tudo isso, evidentemente, à base de cursos enciclopédicos, muitos livros, além de giz e quadro-negro, porém sem água. Em uma segunda etapa, os alunos-nadadores seriam levados a observar, durante outros vários meses, nadadores experientes; depois dessa sólida preparação, seriam lançados ao mar, em águas bem profundas, em um dia de temporal. (JACQUES BUSQUET, 1974 *apud* PEREIRA, 2000, p. 112).

Assim, a dicotomia entre teoria e prática é um dos grandes problemas a ser superado quando o assunto é a formação de professores de Química/Ciências. Esta separação, por sua vez, privilegia a teoria em detrimento da prática e desconsidera o contexto e as circunstâncias concretas da realidade dos futuros professores. Isso tem sérias consequências no que se refere à qualificação para a prática docente, pois a docência se trata de uma esfera em que é indispensável não só o "saber", mas o "saber fazer". Daí que seja indispensável que uma das concepções fundantes deste curso de licenciatura em química seja a procura constante da unidade entre teoria e prática, de modo que o conhecimento resulte de uma busca de sentido de sua razão de ser.

Como afirma Silva e Schnetzler (2008):

> Importa, por isso, chamar a atenção para a unidade teoria-prática, visto que é na universidade que o futuro professor pode ter a oportunidade de articular o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e situações vividas no exercício da docência.

A busca desta circularidade entre o conhecimento acadêmico, o contexto escolar e as

situações concretas dos estudantes é algo que precisa ser buscado a cada momento. Na medida em que se desencadear este processo, os problemas da prática apresentarão constantemente os elementos indispensáveis para revigorar a teoria e, assim, provocar no futuro professor o desenvolvimento de sua própria autonomia.

Maldaner (1999) aponta uma indefinição nos cursos de licenciaturas que oscilam entre formar professores ou formar biólogos, matemáticos, químicos, físicos etc. As divergências nos cursos de licenciatura, em particular a licenciatura em química, aplicam-se aos formadores, que ministram os componentes curriculares do curso. Essas divergências se devem à crença de que o ensinar é uma ação que se desenvolve de forma natural, com a atuação no magistério e vivência de sala de aula, bastando para tanto o conhecimento dos conteúdos específicos e assim. Esta crença, na verdade, é um voto de confiança na espontaneidade, uma aposta de que os egressos das licenciaturas serão capazes de assumir turmas nas nossas escolas do Ensino Básico com as suas diversidades.

Nesse sentido, um dos principais desafios será superar as crenças e teorias sobre o que é ser professor, o que é aprender, o que é avaliar e todas as implicações pedagógicas que se orientam a partir disso. Outro dilema a ser superado nos cursos de licenciatura seria a falta de integração entre licenciatura e realidade (CARNEIRO, GARRIDO, MARTINI, 2012 apud GALIAZZI, 2003). Esta reflexão pressupõe que o aluno, no processo de sua formação, seja capaz de interagir com o meio real da sua futura atuação como profissional e, com isso, saiba aplicar e problematizar em sala de aula todo o seu conhecimento científico e pedagógico.

No curso de Licenciatura em Química ofertado no IFPR Campus Irati busca-se transpor a formação baseada na racionalidade técnica herdada pelas antigas faculdades de filosofia e ainda presente em algumas universidades de nosso país. O curso é concebido de forma que os componentes curriculares teóricos e práticos se articulem entre si. Isso proporciona a conexão entre os componentes curriculares didático-pedagógicos com as de cunho específico, pois o curso em questão objetiva a formação de professores de química autônomos, críticos e competentes frente aos desafios de sua própria realidade.

O Curso de Licenciatura em Química do IFPR Campus Irati se orienta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Química

(Resoluções CNE/CP nº 02 de 2015 e CNE/CES n˚ 8 de 2002) e na Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

O currículo do curso de Licenciatura em Química do IFPR Campus Irati estrutura os componentes curriculares de maneira articulada (Prática como Componente Curricular) de caráter anual. As disciplinas de Prática como Componente Curricular são distribuídas entre as quatro séries do curso, perfazendo um pouco mais de 400 horas, como previsto pela CNE/CP 02 de 1º de julho de 2015.

Algumas metas a serem buscadas nesta concepção de curso são:

- A integração entre os componentes curriculares específicos e os pedagógicos;
- A articulação entre os problemas da prática e os conteúdos acadêmicos do futuro professor;
- A autonomia com a reflexão sobre a prática do futuro professor.
- A formação de profissionais comprometidos com a qualidade na educação, a pesquisa e a extensão do conhecimento.

2.5 PERFIL DO EGRESSO

2.5.1 Áreas de Atuação do Egresso

Os licenciados em química estarão aptos para atuar como professores de química no ensino médio, e sujeitos de transformação no cenário da educação básica no Brasil, formando cidadãos críticos e com uma visão ampla da química e de suas relações com o cotidiano e demais componentes curriculares. Pretende-se que os licenciados em química, formados no IFPR Campus Irati, possam atuar no magistério, em nível médio, de acordo com a legislação específica, e estejam aptos para utilizar uma metodologia de ensino inovadora, contribuindo assim para o desenvolvimento intelectual e curiosidade científica dos seus futuros alunos.

Deste modo, o egresso terá condições de exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais e preparado para enfrentar as dificuldades do magistério, além de conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros e identificar no

contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo. Pretende-se, portanto, formar professores pesquisadores, autônomos para dar continuidade à sua formação inicial.

O foco principal do curso é a formação de professores, no entanto, deve-se considerar que o curso de Licenciatura em Química, por oferecer uma sólida formação em conhecimentos da ciência Química e de ciências correlatas, também capacitará profissionais para atuar em diferentes segmentos do mundo do trabalho. Neste sentido, o licenciado em Química poderá ser capaz de: Atuar no ensino não-formal, centros e museus de ciências e divulgação científica; Continuar sua formação acadêmica na pós-graduação nas áreas de Ensino de Química, Educação ou quaisquer das subáreas da Química ou Ciências; Desenvolver metodologias e materiais didáticos, identificando e avaliando seus objetivos educacionais; Articular as atividades de ensino de Química na organização, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas da escola; Possuir habilidades básicas de comunicação e cooperação; Refletir sobre sua atuação ao pesquisar para interpretar os problemas, especialmente ligados ao processo ensino/aprendizagem, e da ética, como base da formação para a cidadania de seus alunos; Atuar em laboratórios de ensino e pesquisa em universidades ou em indústrias químicas.

2.5.2 Acompanhamento de Egressos

Para o acompanhamento de egressos do curso de licenciatura em química, o Instituto Federal do Paraná - Campus Irati criou uma comissão responsável pelo programa de acompanhamento do egresso. Esta comissão atua como mediadora entre os egressos, o Instituto, o núcleo regional de educação e a comunidade local, buscando assim analisar as demandas regionais, interagir com os egressos e apontar melhorias para o curso.

Alguns instrumentos são utilizados para verificar a empregabilidade e a atuação dos recém-formados no mundo do trabalho; a continuidade de sua formação em cursos de pós-graduação ou cursos de formação continuada; as dificuldades encontradas no mundo do trabalho e autoavaliação dos egressos em relação ao comprometimento profissional. Para isso se construirá um banco de dados com informações dos acadêmicos e um procedimento genérico de mala direta de informes.

Esse acompanhamento ocorrerá por 2 anos consecutivos. Esse sistema permitirá que os dados cadastrais dos egressos estejam atualizados e permitirá a divulgação de encontros, cursos de extensão de formação continuada da instituição, bem como estabelecerá uma relação de vínculo entre a instituição com o desenvolvimento profissional do egresso.

2.5.3 Registro Profissional

O exercício da profissão de áreas vinculadas à química é fiscalizado pelos Conselhos Regionais de Química (CRQ's). Os CRQ's são entidades pertencentes à esfera estadual e constituem a manifestação regional do Conselho Federal de Química (CFQ). O CRQ responsável pelo estado do Paraná é o CRQ – IX.

O Instituto Federal do Paraná - Campus Irati providenciará a documentação necessária para que o licenciado em química possa efetuar o seu registro profissional no CRQ - IX.

3. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

A carga horária do curso de Licenciatura em Química está em conformidade com o CNE/CP N° 02 de 1º de julho de 2015, a qual prevê para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, a integralização de, no mínimo, 3200 (três mil e duzentas) horas, nas quais a articulação teoria e prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;

II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;

III - 2.200 (mil e duzentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;

IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico científico-culturais.

Além disso, a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, prevê a inserção de, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, em atividades de extensão, como parte da matriz curricular.

Por meio dos componentes curriculares PCC (I, II, III e IV) e Estágio Supervisionado (I e II) pretende-se desenvolver atividades interdisciplinares, integrando os componentes curriculares comuns aos quatro anos do curso de licenciatura (Química, Física, Matemática, Didática, Fundamentos da Educação e Políticas Públicas, entre outros). São realizadas reuniões mensais com os professores dos componentes curriculares para proposição de trabalhos, metodologias e projetos no componente curricular articulador. O componente curricular articulador buscará a constante integração entre os conteúdos específicos da graduação com os conteúdos químicos a serem ensinados no ensino fundamental e médio. As metodologias utilizadas consideram a construção do conhecimento e a contextualização dos temas abordados, tais como:

Questões centrais da educação, do ensino e da aprendizagem;

Análise das propostas pedagógicas e curriculares para o ensino de Ciências e Química a nível nacional e local;

Modalidades ou campos específicos para o ensino de Ciências e Química;

Papel da experimentação e planejamento de atividades no ensino de Ciências e de Química;

Uso do laboratório na Educação Básica;

Adaptação de materiais de laboratório de acordo com a realidade local;

Habilidades de Ensino: avaliação continuada, utilização da Tecnologia (Internet, *webquest*, sites educacionais) na Educação Básica, organização de atividades envolvendo habilidades Didáticas para o Ensino de Ciências e/ou Química (jogos didáticos, estudo sobre analogias);

A prática como componente curricular PCC (I, II, III e IV) se integra de maneira formativa ao estágio curricular supervisionado, que é o momento da vivência escolar dos acadêmicos no meio escolar. Essa integração se torna consistente uma vez que o planejamento, discussões e projetos vão auxiliar na organização dos planos e execução do ensino durante as aulas. A função do estágio e sua duração já vêm disciplinadas na própria LDB. Regulamentada na resolução CNE 2/2015. O

estágio será realizado em escolas de ensino médio. As atividades de extensão serão trabalhadas no âmbito do curso por meio da destinação de carga horária em componentes curriculares não específicos.

Atendimento ao Discente

O atendimento extraclasse dos discentes é previsto na carga horária docente, sendo 4 (quatro) horas de atendimento semanal para solução de dúvidas e orientações complementares. Essas atividades de acompanhamento visam minimizar as dificuldades apresentadas e proporcionar aos estudantes uma base comum de conhecimento. Estarão incluídas nas atividades de acompanhamento o programa de combate à evasão do curso denominado Programa Mentoria descrito no item 5.1.

Ocorrerão reuniões periódicas bimestrais com o colegiado do curso e com os professores atuantes nos componentes curriculares anuais e de prática curricular a fim de debater questões pedagógicas e didáticas ligadas à prática do ensino, respectivamente. Estes encontros serão utilizados para analisar e acompanhar o desenvolvimento e o desempenho dos estudantes. Caso sejam identificados discentes com necessidade de acompanhamento especial, eles serão encaminhados à equipe pedagógica do Campus. As principais metas a serem alcançadas pelo corpo docente do curso e pela equipe pedagógica de apoio ao discente podem ser brevemente descritos como:

- constante integração do discente às atividades do curso;
- identificação das dificuldades acadêmicas dos estudantes;
- procura conjunta de alternativas para superar as dificuldades;
- acompanhamento do desempenho do estudante em todos os componentes curriculares durante o período da orientação acadêmica;
- redução dos índices de reprovação e evasão.

Portanto, o atendimento ao discente pretende assegurar a todos os estudantes o apoio naquilo que for necessário no decorrer de sua trajetória acadêmica.

Nesse contexto de atendimento ao discente, pretende-se orientar e auxiliar os estudantes em vista da superação de possíveis lacunas provenientes de sua trajetória anterior à educação superior. Torna-se, portanto, relevante a busca de estratégias de organização dos estudos, a superação das dificuldades de aprendizagem, a resolução de problemas pessoais que estejam interferindo na vida acadêmica, a avaliação do próprio curso nas suas relações interpessoais (professor-estudante, estudante-estudante, coordenação de curso e estudante), entre outras. Sabe-se que o processo de ensino e aprendizagem é amplo, portanto, é indispensável que sejam considerados os múltiplos fatores que o compõem.

Para o atendimento dos estudantes que precisam de cuidados específicos, o Campus Irati possui uma equipe multiprofissional, a qual conta com duas Pedagogas, uma Psicóloga, um Assistente Social, uma Professora de Atendimento Educacional Especializado, uma Tradutora e Intérprete de Linguagem de Sinais e um Técnico em Assuntos Educacionais.

Integração com a Pós-Graduação

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) atesta que as ações institucionais devem viabilizar a verticalização do ensino, aplicando políticas articuladas entre os diferentes níveis e modalidades de educação profissional, embasadas no princípio da unicidade do Ensino, Pesquisa e Extensão. Com isto, o IFPR ofertará desde o ensino médio técnico, passando pelo ensino técnico subsequente, ensino superior com cursos de tecnologia, licenciatura e bacharelados, até a pós-graduação, tanto lato sensu quanto stricto sensu, bem como a formação inicial e continuada. A integração da graduação com a Pós-Graduação acontece por meio das políticas de verticalização do ensino, previstas na Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que criou o Instituto Federal do Paraná.

De acordo com a referida Lei, Art. 07, VI, um dos objetivos dos Institutos Federais é ministrar em nível de educação superior:

a) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;

b) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para o

estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

O IFPR Campus Irati ofertou o curso de Especialização em Ensino de Ciências da Natureza e Matemática nos anos de 2017 e 2018, bem como outras ações de formação continuada têm sido ofertadas aos professores da rede pública municipal e estadual de ensino.

3.1 RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO

A resolução CONSUP/IFPR 11/2018, que aprova e institui as diretrizes para as atividades de extensão no âmbito do Instituto Federal do Paraná, define em seu Art. 3º que as ações ou atividades de extensão do IFPR são de caráter multidisciplinar, integradas às atividades de ensino e pesquisa. Recomenda-se que as propostas de ensino, nos diferentes componentes curriculares do Curso, contem com ações integradas, fortalecendo a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão. Por ações integradas entendem-se aquelas atividades acadêmicas e científicas que propiciem, por um lado, as inter-relações entre os conteúdos abordados nos diversos componentes curriculares do Curso e, por outro, permitam uma interação dos estudantes com a comunidade externa, sobretudo com instituições de ensino, por constituírem o lócus principal do trabalho docente.

Entre as principais ações integradas que se pretende realizar, destacam-se:

a) elaboração de trabalhos acadêmicos interdisciplinares, no âmbito dos componentes curriculares do Curso;

b) elaboração de resenhas de artigos científicos importantes para a formação acadêmica dos discentes;

c) problematização e investigação de temas emergentes da prática educativa, em diálogo com os diversos componentes curriculares do Curso, tendo em vista uma compreensão ampliada e crítica do fazer educativo, fundamentais para a formação profissional docente e para a renovação das práticas pedagógicas nos espaços escolares;

d) realização de seminários para apresentação de resultados de investigações realizadas;

e) proposição de pesquisa e elaboração de propostas de ensino, considerando os aspectos teóricos trabalhados nos diversos componentes curriculares do Curso;

f) solicitação de elaboração de artigos científicos como requisito parcial ou total de conclusão do componente curricular do Curso;

g) incentivo à participação dos discentes em Seminários, Simpósios, Congressos, entre outros eventos relacionados com sua área de formação;

Além dessas ações integradas, outras serão realizadas ao longo do Curso, objetivando uma formação de qualidade aos discentes, tais como: desenvolvimento de projetos integradores, atividades laboratoriais, oficinas, leituras e debates, estudos individuais e em grupos e procedimentos documentados em textos dissertativos e em relatórios, entre outros, sempre valorizando os conhecimentos e as experiências dos estudantes, incorporando-as ao processo pedagógico.

O processo formativo de professores deve constituir-se como espaço-tempo de construção de conhecimentos, que lhes possibilitem o aprimoramento de competências para o exercício docente, para o desenvolvimento de sua autonomia, criatividade e postura crítica e ética, bem como para a proposição de novas maneiras de se fazer educação.

É inquestionável a importância e a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, pois, supõe-se que uma formação integral acadêmica conjugue este tripé. O fortalecimento desta tríplice relação será viabilizado de duas formas: a) através do componente curricular PCC; e b) através de programas específicos e agências de fomento. O componente curricular PCC apresentará o papel de contextualizar o ensino e fortalecer a prática pedagógica embasada na pesquisa. Segundo Galiazzi, (2003) para superar teorias reducionistas limitadas à produção de conhecimento científico, propõem-se o educar para pesquisa como princípio articulador na formação de professores. Uma vez que as ações docentes no educar pela pesquisa envolvem: o planejamento do trabalho, a execução do planejamento (obtenção de novas informações, análise dos resultados, interpretação dos resultados e conclusões), a estruturação secundária (formulação de novos problemas), a comunicação dos resultados e a avaliação do processo de pesquisa com objetivo ao conhecimento das aprendizagens alcançadas, ficando

evidente a não separação das três vertentes.

Pesquisar a prática e propor mudanças é algo muito importante na busca pela melhoria e qualidade da educação brasileira. Outro fator que promoverá a consolidação do curso serão os projetos de pesquisa e de extensão voltados para educação e ensino de química. Cada vez mais programas governamentais têm incentivado a formação docente, haja visto programas como PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) e Programa Residência Pedagógica ambos da CAPES (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Esses programas têm como principal objetivo o incentivo à formação de professores e a melhoria na qualidade dos cursos de licenciatura, na perspectiva de valorizar a formação e a relevância social dos profissionais do magistério da educação básica. A inscrição destes e outros programas na modalidade iniciação científica e extensão também ajudam a fortalecer o curso pois promovem o desenvolvimento de atitudes e metodologias inovadoras, com foco nas vivências da aprendizagem para a capacitação e para a inserção no mundo do trabalho.

As parcerias entre o IFPR e o Núcleo Regional da Educação (NRE-Irati) já foram estabelecidas anteriormente através da promoção de cursos de formação continuada para professores na área de Ciências da Natureza. Ainda assim, pretende-se fortalecer essa parceria dando continuidade aos cursos já oferecidos e promovendo a inserção dos acadêmicos na vivência escolar, bem como promoção de oficinas e eventos itinerantes que promoverão a formação necessária dos acadêmicos.

3.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

As tecnologias de informação e comunicação constituem um grupo integrador que atravessa todo o processo de ensino e aprendizagem dos/das licenciandos/as, pois são entendidas não somente como recurso ou ferramenta didática, mas como parte da formação acadêmica, uma vez que é necessário que o professor se aproprie de uma gama de saberes advindos com a presença das TIC’s, para que possa sistematizá-los em em sua prática pedagógica.

No curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati, as tecnologias de informação e comunicação permitem e possibilitam que o processo de ensino e aprendizagem seja executado de forma a articular a interdisciplinaridade e a relação com a teoria/prática do currículo. As TICs adotadas no processo de ensino aprendizagem, tais como, uso de editores de texto e planilhas, aplicativos para dispositivos móveis incluindo as redes sociais e softwares relacionados à diferentes áreas do conhecimento e utilizados em diferentes componentes curriculares, auxiliam a execução do projeto pedagógico do curso. Há também a oferta da componente curricular optativa intitulada "Tecnologia de informação e comunicação na educação" aos acadêmicos. As TIC's estão presentes no cotidiano acadêmico dos discentes do curso, sobretudo a partir da utilização dos laboratórios de informática, posto que são nesses espaços que os/as estudantes podem realizar pesquisas online, produzindo, assim, materiais digitais como vídeos, apresentações, além da digitação de textos e acesso à área do/da discente no SIGAA. As informações relacionadas ao curso encontram-se disponíveis no site do IFPR (https://irati.ifpr.edu.br/nossos-cursos/cursos_superiores/licenciatura-em-quimica/), onde tem-se a publicização de informações relevantes a comunidade acadêmica do curso de Licenciatura em Química, como: informações sobre o curso, perfil do egresso, apresentação dos componentes curriculares, corpo docente, PPC, Regimento do Estágio, Quadro de horários, Regimento Geral de Estágios, Regulamento das Horas Complementares, Agenda de disponibilidade dos laboratórios, Formulários de acesso as horas complementares, Avaliação anual discente do curso, Agenda de reuniões do colegiado/NDE do curso e Horários de atendimento aos estudantes. Portanto, as ações institucionais garantem a acessibilidade digital e comunicacional dentro e fora do ambiente acadêmico.

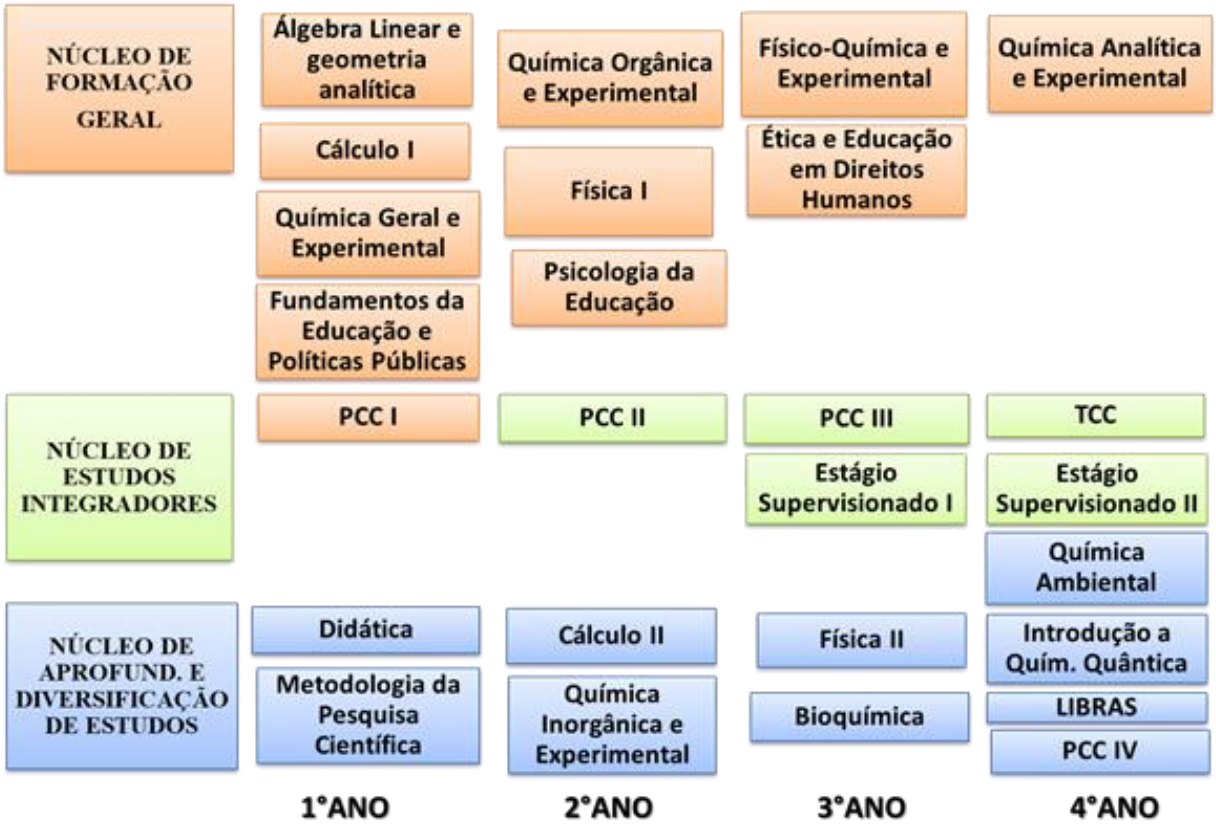
Desta forma, entende-se que as TIC's adotadas no processo de ensino-aprendizagem permitirão a execução do projeto pedagógico do curso, garantindo a acessibilidade digital e comunicacional e promovendo a interatividade entre docentes, discentes, além de assegurar o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar, possibilitando, assim, diversas experiências de aprendizagem baseadas em sua utilização.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1 ESTRUTURA CURRICULAR

4.1.1 Representação Gráfica do Processo Formativo

A seguir é apresentado a representação gráfica do percurso de formação, com a visão geral dos componentes curriculares distribuídos nos quatro anos do curso:



4.1.2 Matriz Curricular

A Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Química do IFPR em Irati está organizada de forma que atenda às recomendações da Lei de nº 9.394/96 (LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), da Resolução do Conselho Nacional de Educação, CNE/CP 02/2015 (Institui

as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior) e Resolução IFPR Nº 19/2017, bem como as exigências do mundo do trabalho, os objetivos e o perfil do Profissional que se deseja formar. Conforme art. 4º da Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 e ainda no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014/2024, Lei Federal 13.005/2014, as Atividades de Extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação.

A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati apresenta 3400 horas/relógio, incluídas 400 horas de estágio, 400 horas do componente como prática curricular, 200 horas de atividades complementares e 348 horas de atividades de extensão. Os componentes curriculares serão trabalhados em hora-aula de 60 (sessenta) minutos, por esse motivo omitimos o cômputo de horas-aula na matriz curricular.

A matriz curricular do Curso Superior de Licenciatura em Química do IFPR- Campus Irati está dividida em três Núcleos por entender a teoria-prática como fundamento norteador da formação docente dentro do currículo, conforme Anexo II da Resolução CONSUP/IFPR nº 19 de 24 de março de 2017 . A divisão dos Núcleos será assim organizada: a) Núcleo de Formação Geral (Núcleo 1), b) Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos (Núcleo 2) e c) Núcleo de Estudos Integradores (Núcleo 3).

Ao Núcleo de Formação Geral estão inseridos os componentes curriculares de formação básica, concepções e princípios para a docência e para a pesquisa, e de caráter introdutório na área de Química, como 1) Química Geral e Experimental, 2) Física I, 3) Álgebra Linear e Geometria Analítica, 4) Cálculo I, 5) Fundamentos da Educação e Políticas Públicas, 6) PCC I, 7) Química Orgânica e Experimental. 8) Psicologia da Educação, 9) Físico-Química e Experimental, 10) Ética e Educação em Direitos Humanos, e 11) Química Analítica e Experimental.

O Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos envolve os componentes curriculares com ênfase no desenvolvimento de atividades voltadas para a integração entre os conteúdos e das situações de ensino e aprendizagem, trabalhando investigações mais avançadas das concepções e princípios para a docência e para a pesquisa, as diferentes modalidades de educação e ampliados os aspectos da diversidade e sustentabilidade, bem como da gestão e da docência em química, tais como: 1) Didática, 2) Cálculo II, 3) Física II, 4) Química Inorgânica e

Experimental, 5) Metodologia da Pesquisa Científica, 6) Bioquímica, 7) Fundamentos da educação especial e inclusiva e Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, 8) Química Ambiental, 9) Introdução à Química Quântica, e 10) PCC IV.

O Núcleo de Estudos Integradores envolve componentes curriculares que concentram os debates voltados para o exercício da docência em química, aproximando o estudante da realidade da sala de aula. Este núcleo contempla 200 horas de atividades complementares, além dos componentes curriculares: 1) PCC II e III, 2) Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, e 3) Estágio Curricular Supervisionado I e II, que deverá ocorrer segundo a Resolução CNE/CP N°02/2015 e Resolução n.º/2017 do IFPR na segunda metade do curso, sendo uma atividade obrigatória para integralização do curso. O componente curricular contará com 120 horas teóricas realizadas na IES sob orientação do professor do componente curricular e coordenador de Estágio e as demais horas (280h) serão realizadas nas escolas (públicas ou privadas) de Irati e região sob supervisão do professor da escola.

Os componentes curriculares não apresentam pré-requisitos, uma vez que estes ferem a LDB (BRASIL 9394/96). Além disso, não há estudos que apontem uma hierarquização de componentes curriculares, ou que a falta de uma impeça o aprendizado de outra. Caberá ao coordenador do curso juntamente com o colegiado e equipe pedagógica a orientação e efetivação da matrícula para que cursem os componentes curriculares numa sequência mais apropriada no que diz respeito ao processo de aprendizagem.

Em atendimento a Resolução Conselho Nacional de Educação/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, seguindo o trâmite da Portaria IFPR/PROENS n. 26, de 25 de maio de 2021, em 2023, houve a necessidade de ajuste extraordinário do PPC para inserção de, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária total do curso em atividades extensionistas. O curso conta com carga horária total de 3400 (três mil e quatrocentas) horas, portanto, no mínimo, 340 (trezentas e quarenta) horas devem ser destinadas às atividades de extensão.

A inserção da extensão na matriz curricular do curso ocorrerá por meio da distribuição de horas de atividades extensionistas em componentes não específicos de extensão, desta forma, no 1° ano de curso serão contempladas 96 horas; no 2° ano, 108 horas; no 3° ano, 72 horas; e, no 4° ano, 72 horas; totalizando 348 horas em atividades de extensão curricularizadas. Todos os

componentes curriculares obrigatórios terão 15% (quinze por cento) de suas cargas horárias destinadas às atividades extensionistas, excetuando-se Estágio Curricular Supervisionado I e II, Prática como Componente Curricular (PCC I, II, III e IV), Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), e Atividades Complementares, em acordo com a Instrução Normativa IFPR n° 1, de 26 de julho de 2021.

Quadro 03: Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati, com a carga horária total de cada componente e o núcleo no qual o componente se enquadra.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ
	(Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008)
	Campus Irati
	MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA
	Código área do conhecimento do Curso: 10000003
	Base legal: Resolução IFPR nº 19, de de 24/03/2017. Anexos I e II.
	Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº 1.303/2001
	Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 38/2017

Semanas do ano letivo: 40			**Tipo (C, P, ES)**	**Número de aulas semanais**	**CH em Hora - relógio (min) 60**	**% CH Extensão Hora - relógio (min) 15%**
Períodos	**Matriz curricular**	**Núcleo**				
1º Ano	Química Geral e Experimental	1	C	6	240	36
	Álgebra Linear e Geometria Analítica	1	C	2	80	12
	Cálculo I	1	C	2	80	12
	Fundamentos da Educação e Políticas públicas	1	C	2	80	12
	PCC I	1	P	4	160	0
	Didática	2	C	2	80	12
	Metodologia da Pesquisa Científica	2	C	2	80	12
	Subtotal (Total do período)				**800**	**96**

2º Ano	Química Orgânica e Experimental	1	C	6	240	36
	Psicologia da Educação	1	C	2	80	12
	Física I	1	C	2	80	12
	Cálculo II	2	C	2	80	12
	Química Inorgânica e Experimental	2	C	6	240	36
	PCC II	3	P	2	80	0
	Subtotal (Total do período)				**800**	**108**
3º Ano	Físico-Química e Experimental	1	C	6	240	36
	Ética e Educação em Direitos Humanos	1	C	2	80	12
	Física II	2	C	2	80	12
	Bioquímica	2	C	2	80	12
	PCC III	3	P	2	80	0
	Estágio Curricular Supervisionado I	3	ES	6	240	0
	Subtotal (Total do período)				**800**	**72**
4º Ano	Química Analítica e Experimental	1	C	6	240	36
	Fundamentos da Educação Especial e Inclusiva e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	2	C	2	80	12
	Química Ambiental	2	C	2	80	12
	Introdução à Química Quântica	2	C	2	80	12
	PCC IV	2	P	2	80	0
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	3	C	2	80	0
	Estágio Curricular Supervisionado II	3	ES	4	160	0
	Subtotal (Total do período)				**800**	**72**
DISTRIBUIÇÃO - CARGA HORÁRIA						
(C) Componentes curriculares obrigatórios					2400	348
(O) Componentes Optativos						
(E) Componentes Eletivos						
(P) Prática como Componente Curricular (min. 400 horas-relógio)					400	
(AC) Atividades Complementares (min. 200 horas-relógio)					200	
(AE) Atividades de Extensão (creditação)						

(ES) Estágio Supervisionado (min. 400 horas-relógio)	400	
NÚCLEOS - CARGA HORÁRIA		
Núcleo I	1600	
Núcleo II	960	
Núcleo III	640	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	**3400**	

Quadro 04: Resumo da Carga horária dos 4 anos do Curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati.

Período	**Carga horária geral**	**Carga horária de extensão**
	H/R	**H/R**
1º ano de curso	800	96
2º ano de curso	800	108
3º ano de curso	800	72
4º ano de curso	800	72
Total[1]	**3200**	
Total[2]	**3400**	

H/R: 3400 Horas relógio.

Total[1]: Carga horária sem as 200 horas de atividades complementares.

Total[2]: Carga horária com as 200 horas de atividades complementares.

Prática como Componente Curricular (PCC)

O exercício da prática como componente curricular será desenvolvida ao longo dos quatro anos do curso, conforme o Parecer CNE/CP 28/2001, em uma perspectiva de articulação entre os componentes curriculares (prática e teórica). Sendo propostos e desenvolvidos projetos

integradores que possibilitem uma formação docente efetiva e uma vivência escolar. Esses projetos integradores serão desenvolvidos vinculados à porcentagem de extensão atribuída a cada uma das disciplinas do curso contemplando a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Para tal, será destinada uma carga horária mensal de no mínimo 1 hora para que os docentes ministrantes das disciplinas da série se reúnam no planejamento, formulação e consolidação da proposta extensionista. No quadro 05 estão os componentes curriculares envolvidos na articulação do curso e a carga horária anual do componente curricular Prática como Componente Curricular.

Quadro 05: Componentes curriculares articuladores do Curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati e a carga horária anual do componente curricular Prática como Componente Curricular I, II, III e IV.

ANO	CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE CURRICULAR ARTICULADOR	COMPONENTES CURRICULARES QUE INTEGRARÃO A FORMAÇÃO DOCENTE	NOME DADO AOS COMPONENTES CURRICULARES ARTICULADORES
1°	160 h	Química Geral e Experimental Álgebra Linear e Geometria Analítica Cálculo I Fundamentos da Educação e Políticas Públicas Didática Metodologia da Pesquisa Científica	PCC I
2°	80 h	Química Inorgânica e Experimental Química Orgânica e Experimental Física I Cálculo II Psicologia da Educação	PCC II
3°	80 h	Físico-química e Experimental Bioquímica Ética e Educação em Direitos Humanos Física II	PCC III

4°	80 h	Química Analítica e Experimental Química Ambiental Introdução à Química Quântica Fundamentos da Educação Especial e Inclusiva e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	PCC IV

Esse contexto profissional será realizado por meio de apresentação de seminários, preparação de experimentos, planejamento e desenvolvimento de material didático, proposições de metodologia de ensino inovadoras através da pesquisa, produção e reflexão crítica de textos acadêmicos.

4.1.3 Componentes Optativos

Os componentes curriculares optativos serão ofertados fora do horário regular do curso, preferencialmente das 17h45min às 18h45min, e poderão, dentro do limite máximo estabelecido (conforme Regulamento de Atividades Complementares – APÊNDICE B), serem usados para o cômputo das horas complementares. Conforme Art. 19 do Anexo II da Resolução 19/2017 – IFPR, poderão ser cursados como componentes optativos, outros componentes curriculares dos demais cursos de graduação do Campus, observadas a disponibilidade de vagas e horários. A carga horária cursada em componentes curriculares optativos não usada para atividades complementares será contabilizada no diploma do estudante.

Quadro 06: Componentes curriculares optativos ofertados no Curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati, ano e a carga horária anual.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS		
ANO	**COMPONENTE CURRICULAR**	**H/R**
1°	Matemática Básica	40

1°	Português Instrumental	40
2°	Estatística Básica	40
3º	Tecnologia de Informação e Comunicação na Educação	40
3º	Educação do Campo	40
4°	Tópicos em Química – Análise Instrumental	40
4º	Modelagem Matemática no Ensino de Química	40
TOTAL		**280**

4.1.4 Componentes Eletivos

Definem-se como componentes eletivos aqueles constantes da matriz curricular de outro curso superior ofertado no IFPR. As disciplinas eletivas são de livre escolha do acadêmico regularmente matriculado, e sua finalidade é propiciar enriquecimento cultural, aprofundamento e/ou atualização de conhecimentos específicos que complementem a formação acadêmica.

A participação dos estudantes do curso de Licenciatura em Química em componentes curriculares de outros cursos se dará por meio de edital de seleção para alunos especiais, como regulamentado pelos artigos 49 a 53 da Resolução 55/2021- CONSUP.

Antes do início de cada período letivo, respeitado o regime dos cursos (semestral ou anual), cada colegiado ofertará, via edital, componentes curriculares para estudantes especiais de acordo com a compatibilidade de horários e disponibilidade de vagas.

Os estudantes aprovados em componentes curriculares cursados como aluno especial receberão o registro de tal componente em seu histórico escolar.

Destaca-se que cada estudante terá o direito a cursar no máximo 2 (dois) componentes curriculares em outros cursos como aluno especial, durante a realização do seu curso.

4.1.5 Componentes de Extensão

No curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati, as atividades e/ou ações de

extensão promovem o fortalecimento da tríade Ensino- Pesquisa e Extensão, e têm como vertente a sua indissociabilidade. A partir do compromisso do IFPR/ Campus Irati em se constituir como espaço de democratização do conhecimento, os projetos de extensão visam dialogar com as comunidades externas ao Campus, de forma a proporcionar acesso ao saber e ao desenvolvimento de novos saberes.

No âmbito da educação, os projetos de extensão podem se estabelecer a partir da relação mais próxima com as instituições públicas de Educação Básica, em especial aquelas relacionadas à SEED/NRE-Irati proporcionando diálogo, formação docente, intercâmbio de conhecimentos e sistematização de projetos que fundamentem a relação teoria/prática. Nessa perspectiva, consolidam projetos com protagonismo dos estudantes a partir de diálogos tecidos com a comunidade educativa do município, de modo a atender suas demandas e contribuir com o aprofundamento dos processos de ensino e pesquisa no IFPR.

Portanto, são definidas como Programa, Projeto, Curso/Oficina, Evento, Publicações e Prestação de Serviço e constituem-se propostas educativas interdisciplinares contemplando o contexto social e tecnológico e sobre a primazia do impacto e transformação social. Neste contexto seguem as diretrizes estabelecidas pelo Fórum de Extensão da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (FORPROEXT), da Câmara de Extensão do Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), bem como demais normativas institucionais.

As atividades de extensão previstas no curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati estão em acordo com a Resolução CNE/CES n. 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências; e a Instrução Normativa IFPR n. 1, de 26 de julho de 2021, que institui a regulamentação para a implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do IFPR. Entende-se que é possível curricular a Extensão através de I) componentes não específicos de extensão, em que unidades curriculares destinam parte de sua carga horária total para desenvolvimento do conteúdo previsto em ementário por meio de atividades de extensão; II) componentes específicos de extensão, unidades curriculares que destinam sua carga horária total

para desenvolvimento de atividades extensionista; e III) atividades e/ou ações de extensão que envolvam diretamente as comunidades externas ao IFPR e que estejam vinculadas à formação do estudante, conforme normas institucionais próprias.

No curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati, a curricularização da extensão ocorrerá por meio da destinação de carga horária de componentes curriculares não específicos, às atividades extensionistas, conforme especificado no item 4.1.2 (Matriz curricular). Desse modo, as atividades relativas à extensão ocorrerão tanto no âmbito das disciplinas do núcleo de formação geral, quanto do núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos, com destinação de 15% (quinze por cento) de suas cargas horárias. Mediante essa organização, todas as disciplinas dos núcleos mencionados promoverão atividades que viabilizarão a integração do Curso com a comunidade externa, de modo especial, a vivência dos acadêmicos em atividades correlacionadas à docência e, portanto, de inserção no mundo do trabalho, considerando a realidade do município de Irati, as demandas das instituições parceiras e os objetivos do Curso de Licenciatura em Química, contribuindo para fomentar o trabalho interdisciplinar, a compreensão ampliada do conhecimento em química e do ensino de química, reflexões sobre os desafios da prática docente, a busca de soluções para os problemas de ensino-aprendizagem e busca de alternativas pedagógicas pautadas em abordagens inovadoras, problematizadoras e criativas.

4.2 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS

1º ano de curso

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Metodologia da Pesquisa Científica**		

Ementa:
Fundamentos da Metodologia Científica. Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa. O pré-projeto de pesquisa. Introdução ao estudo da elaboração de monografias e textos científicos. A Comunicação científica. Métodos e técnicas de pesquisa. Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. O Projeto de Pesquisa. O Experimento. A organização de texto científico (Normas ABNT). Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
GOLDSTEIN, Norma Seltzer; LOUZADA, Maria Sílvia; IVAMOTO, Regina. **O texto sem mistério:** leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009.
MOTTA-ROTH, Désirée, HENDGES, Graciela Rabuske. **Produção Textual na Universidade.** São Paulo: Parábola Editorial, 2010.
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.; SISTEMA DE BIBLIOTECAS DO PARANÁ. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR)**. Instituto Federal do Paraná, Sistema de Bibliotecas. – Curitiba, 2010.
MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Resumo.** São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
NÓBREGA, Maria Helena da. **Estratégias de Comunicação em grupo:** como se apresentar em eventos empresariais e acadêmicos. São Paulo: Atlas, 2007.
SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

Bibliografia Complementar:
BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa:** atualizada pelo novo acordo ortográfico. 37. ed. São Paulo: Editora Lucerna, 2009.
FLEMMING, D. M. **Metodologia de projetos em ciências I**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2011. 100p.
KOCH, I. V.; ELIAS; ELIAS, V. M. **Ler e compreender:** os sentidos do texto. São Paulo: contexto, 2013.
_____. **Ler e Escrever:** estratégias de produção textual. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010.
KOCK, I. V. **A coesão textual.** 15. ed. São Paulo: Contexto, 2001.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	240 h/a	240 h/r

Componente Curricular: **Química Geral e Experimental**
Ementa: Fundamentos; Estrutura Atômica; Elementos e Compostos; Mol e Massas Molares; Tabela Periódica; Ligações Químicas; Polaridade; Interações Intermoleculares; Reações Químicas e Balanceamento; Estequiometria; Funções químicas; Propriedades dos gases, sólidos, líquidos; Termodinâmica; Cinética Química; Equilíbrio Químico, Eletroquímica. Normas de segurança no laboratório de Química; Toxidades dos compostos e manipulação de resíduos; Técnicas gerais de manuseio dos materiais básicos de laboratório; Técnicas laboratoriais básicas; Técnicas de preparação de soluções; Execução de experimentos que relacionam teoria e prática abrangendo os conceitos básicos de Química. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.
Bibliografia Básica: ATKINS, P.W.; JONES, L. **Princípios de química:** questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. ROSENBERG, I. M. **Química geral**. São Paulo: Blucher, 2002. MAHAN, B. H.; TOMA, H. Eisi (Coord.). **Química:** um curso universitário. 4.ed. São Paulo: E. Blucher, 1995. KOTZ, J. C.; TREICHEL JUNIOR, P. M. **Química Geral e Reações Químicas**. 5.ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.
Bibliografia Complementar: BROWN, T.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. **Química:** a ciência central. 9.ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005. BRADY, J. W.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. **Química:** a Matéria e Suas Transformações. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. MASTERTON, W. L.; HURLEY, C. N. **Princípios de Química**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999. CHRISPINO, A. **Manual de química experimental**. São Paulo: Ática, 2010. TRINDADE, D. F.; OLIVEIRA, F. P.; BANUTH, G. S. L.; BISPO, J. G. **Química básica experimental**. 3.ed. São Paulo: Ícone, 2006.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Álgebra Linear e geometria analítica**		
Ementa:		

Vetores e pontos no plano e no espaço; Operações com vetores: soma, subtração, produto escalar e produto interno; Norma vetorial; Projeção; Retas; Planos; Cônicas; Matrizes: operações e tipos especiais de matrizes; Sistemas de equações lineares: operações elementares, forma escada e solução de sistemas por escalonamento; Determinante; Matriz inversa; Espaços vetoriais; Transformações lineares. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.
Bibliografia Básica: ANTON, H. A.; BUSBY, R. **Álgebra Linear Contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2006. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WELTZLER, H. G. **Álgebra Linear**. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1980. LIMA, E. L. **Álgebra Linear.** 7.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. CAMARGO, I; BOULOS, P. **Geometria analítica**: um tratamento vetorial. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.
Bibliografia Complementar: IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7.ed. São Paulo: Atual, 2010. STRANG, G. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Introdução a Álgebra Linear**. São Paulo: Makron, 1990. AYRES, F.; SCHMIDT, P. A. **Teoria e problemas de matemática para ensino superior**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. WIERING, B. **Matrizes, determinantes e equações lineares:** fundamentos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Cálculo I**		
Ementa: Conjuntos; Funções: polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas; Limites e continuidade; Derivadas: definição, técnicas de derivação, máximos e mínimos e aplicações; Integrais: definição, técnicas de integração e aplicações; Noções de equações diferenciais ordinárias. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M. O.; MACHADO, M. A. S.; MEDEIROS, V. Z. **Pré-Cálculo**.		

3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
CONNALLY, E.; HUGHES-HALLETT, D.; CLEASON, A. M; Et. all. **Funções para modelar variações, uma preparação para o cálculo**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Cálculo funções de uma e de várias variáveis**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
STEWART, J. **Cálculo**. 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Bibliografia Complementar:

ANTON, H. A.; BIVENS, I. C.; DAVIS, S. L. **Cálculo**. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática:** uma nova estratégia. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2004.
GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1:** conjuntos e funções. 8.ed. São Paulo: Atual, 2004.
SAFIER, F.; SANT'ANNA, A. **Pré-cálculo**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Fundamentos da educação e políticas públicas**		

Ementa:
Fundamentos Filosóficos da Educação. Os fundamentos da educação presentes na educação e escolarização atual. Democratização do conhecimento, políticas públicas e os direitos do cidadão. A gestão dos sistemas de ensino e Políticas Públicas em Educação. O financiamento da escola pública brasileira. Teoria política: gênese do Estado. As políticas públicas educacionais ao longo da história da educação brasileira; princípios orientadores, finalidades e objetivos da educação e do ensino; fundamentos legais: educação na constituição e legislação de ensino vigente (LDB-9394/96); plano nacional de educação; os novos parâmetros curriculares e a reforma educacional nos tempos atuais: dimensões sociais, materiais e políticas. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:

ADORNO, T. **Educação e emancipação**. São Paulo: Paz e Terra, 1995.
BOURDIEU, P. **Modelo Neoliberal e políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 2011.
FAVERO, A. A.; DALBOSCO, C. A..; MUHL, E. H. (Org). **Filosofia, educação e sociedade.** Passo Fundo: UPF, 2003.
LIBÂNEO, J. C; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. **Educação escolar:** políticas estrutura e organização**.** 5.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VIEIRA, S. L.; FARIAS, I. M. S. de. **Política educacional no Brasil**: introdução histórica. 2.ed. Brasília: Liber Livro, 2007.

Bibliografia Complementar:

OZGA, J. **Investigação sobre políticas educacionais**: terreno de contestação. Trad. De Isabel Margarida Maia. Porto: Porto, 2000.
SILVA, A. M. M.; TAVARES, C. (Org). **Políticas e fundamentos da educação em direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2010.
SOUZA, P. R. **A Revolução Gerenciada**: Educação no Brasil, 1995 - 2002. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
TOMMASI, L. de; MARDE, M. J. HADDAD, S. (Org). **O Banco Mundial e as Políticas Públicas Educacionais**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Coord). **Fundamentos e propostas de ensino de química para a educação básica no Brasil**. Ijui: Unijuí, 2012.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	160 h/a	160 h/r
Componente Curricular: **PCC I**		

Ementa:

A Química como ciência: o processo de elaboração do conhecimento químico; Questões centrais da educação, ensino e da aprendizagem; Teorias de aprendizagem e o ensino de Química; Análise da proposta pedagógica e curricular para o ensino de ciências em nível local e nacionais: Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional e Diretrizes do Estado do Paraná. A utilização do laboratório nos ensinos fundamental e médio. Evolução histórica da Química experimental no ensino. Aplicação de modelos e analogias no ensino, contextualizando temas relacionados ao meio ambiente. Desenvolvimento de novas estratégias de ensino de tópicos da Química e planejamento de experimentos didáticos. Articulação entre os conteúdos da formação e os da escolaridade básica com suas metodologias específicas.

Bibliografia Básica:

CHASSOT, A. **Alfabetização Científica:** questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijui, 2000.
CHASSOT, A. **Educação consciência**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.
SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química:** compromisso com a cidadania. Ijuí: Unijuí, 1988.
SANTOS, W L.P; MALDANER, O. A. **O ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijui, 2010.
SOUZA, J. R. T. **Instrumentação para o ensino de química**. Belém: UFPA, 2011.

Bibliografia Complementar:
BRASIL, Ministério da educação, secretaria de educação média e tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais**: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.
BORDENAVE, J. D. E.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1980.
CRUZ, R.; EMÍLIO, G. F. **Experimentos de química em microescala, com materiais de baixo custo e do cotidiano**. 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.
NARDI, R.; LONGUINI, M. D.; BASTOS, F.; DINIZ, R. E. S. (Orgs). **Pesquisas em ensino de ciências.** São Paulo: Escrituras, 2004.
POSTMA, J M.; ROBERTS J. R.; HOLLENBERG, J. L. **Química no laboratório**. 5.ed. São Paulo: Manole, 2009.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Didática**		

Ementa:
Objetivos da Didática. A importância da didática na construção do processo de ensino e aprendizagem e da formação docente. O planejamento escolar. Os métodos e as técnicas de ensino e aprendizagem. A avaliação da aprendizagem escolar. Componentes que Fundamentam a Ação Educativa. Organização do Trabalho Pedagógico. Planejamentos Didáticos. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. **Didática:** embates contemporâneos. São Paulo: Loyola, 2010
GIL, A. C. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2006.
LIBÂNEO, J. C.; ALVES, N. **Temas de pedagogia:** diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012.
PIMENTA, S. G. (Org). **Didática e formação de professores:** percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2011.
VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Org). **Didática e docência na educação superior:** implicações para a formação de professores. Campinas: Papirus, 2012.
_____. **Didática:** o ensino e suas relações. 18.ed. Campinas: Papirus, 2012.

Bibliografia Complementar:
CORDEIRO, J. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012.

HAYDT, R. C. C. **Curso de didática geral**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2011.
LONGAREZI, A. M.; VALDÉS PUENTES, R. (Org). **Panorama da didática: ensino, prática e pesquisa**. Campinas: Papirus, 2011.
SCARPATO, M. **Didática e desenvolvimento integral.** 1. ed. São Paulo: Avercamp, 2012.
VEIGA, I. P. A. **A prática pedagógica do professor de didática**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2011.

2º ano de curso

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Cálculo II**		
Ementa: Funções de mais de uma variável; Derivadas parciais; Plano tangente e aproximações lineares; Regra da cadeia; Derivadas parciais de ordem superior; Derivadas direcionais e gradientes; Máximos e mínimos; Integrais múltiplas; Campos vetoriais; Integrais de linha; Integrais de superfície. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 2. GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v. 4. HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Cálculo funções de uma e de várias variáveis**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. STEWART, J**. Cálculo**. 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1. STEWART, J.; CASTRO, H. **Cálculo.** 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 2.		
Bibliografia Complementar: BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2004. BARBONI, A.; PAULETTE, W. **Cálculo e análise:** cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007. BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. **Análise Numérica**. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. MORETTIN, P. A. **Cálculo funções de uma e de várias variáveis**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. ANTON, H. A.; BIVENS, I. C.; DAVIS, S. L. **Cálculo**. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1.		

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Psicologia da Educação**		

Ementa:
Psicologia e Psicologia da Educação; Noções de psicologia do desenvolvimento e psicologia da aprendizagem nas diferentes abordagens (comportamental, cognitiva, psicanalítica, psicomotora, histórico-cultural, e outras) que embasem a compreensão dos fenômenos educativos; Desenvolvimento do pensamento e aquisição da linguagem; Relação professor(a)-estudante-família nas diferentes perspectivas da Psicologia ligadas à Educação; Fracasso escolar; Cotidiano escolar, direitos humanos e a Psicologia nas instituições de ensino (indisciplina, inclusão, necessidades especiais, violência, bullying, gênero e sexualidade, racismos, preconceitos). Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
ALENCAR, E. S. (Org). **Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
BETTELHEIM, B. **A psicanálise dos contos de fadas**. 18.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.
COLL, C; PALACIOS, J; MARCHESI, A. **Desenvolvimento psicológico e educação.** Porto Alegre: Artmed, 1995.
FONTANA, R; CRUZ, N. **Psicologia e Trabalho Pedagógico.** São Paulo: Atual, 1997.
CARRARA, K. (Org). **Introdução à Psicologia da Educação:** seis abordagens. São Paulo: Avercamp, 2004.

Bibliografia Complementar:
VYGOTSKY, L. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
LA TAILLE, Y., OLIVEIRA Y DE, KOHL M; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon:** teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.
KUPFER, M. C. M. **Educação para o futuro:** psicanálise e educação. 4.ed. São Paulo: Escuta, 2013.
AQUINO, J. G. **Do cotidiano escolar:** ensaios sobre a ética e seus avessos. 2.ed. São Paulo: Summus, 2000.
PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar:** histórias de submissão e rebeldia. 2.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	240 h/a	240 h/r
Componente Curricular: **Química Orgânica e Experimental**		

Ementa:
Alcanos, alcenos, Hidrocarbonetos; grupos funcionais contendo heteroátomos: Álcoois; e Fenóis; Ésteres, Éteres, Aldeídos, Cetonas, Ácidos Carboxílicos e Haletos Ácidos, Anidridos; Aminas, Amidas e Nitrilas; estereoquímica; reações orgânicas. Mecanismos de Reações orgânicas; Segurança no laboratório de Química Orgânica; separação e identificação dos componentes de uma mistura binária de líquidos orgânicos voláteis utilizando técnicas de extração; isolamento de produtos naturais por arraste de vapor; Síntese e caracterização de substâncias orgânicas e posterior análise. Identificação de uma substância orgânica. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
SOLOMONS, T. W. G. **Química Orgânica.** 10.ed. Rio de Janeiro: LTD, 2012. v. 1.
SOLOMONS, T. W. G. **Química Orgânica**. 10.ed. Rio de Janeiro: LTD, 2012. v. 2.
CAREY, F. A. **Química orgânica:** 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. v. 1.
CAREY, F. A. **Química orgânica**: 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. v. 2.
VOLHARD, K. P.; SCHORE, N. E. **Química orgânica:** 6.ed. estrutura e função. São Paulo: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:
MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. **Química Orgânica**. 16.ed. Lisboa: Fundação Calouste, 1990.
BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. 4.ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2006. v. 1.
BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. 4.ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2006. v. 2.
CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P. **Organic Chemistry.** Oxford: Oxford University, 2001.
MARQUES, J. A. **Práticas de química orgânica**. 2.ed. São Paulo: Átomo, 2012.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Física I**		

Ementa:
Sistema métrico. Medições. Movimento em uma dimensão. Movimento em duas dimensões.

Força e movimento. Trabalho e energia. Forças conservativas. Sistema de partículas. Rotação. Movimento harmônico simples. Ondas. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.
Bibliografia Básica: TIPLER, P. A.; GENE, M. **Física para cientistas e engenheiros**: mecânica, oscilações e ondas, termodinámica. 6.ed. São Paulo: LTC, 2009. HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física** v. 1. 9.ed. São Paulo: LTC, 2002. HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física** v. 2. 9.ed. São Paulo: LTC, 2002. FEYNMANN, R.; PHILLIPS, F. **Lições de física.** v 1. Porto Alegre: Bookman, 2008. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica** 1. São Paulo: Blucher, 1997.
Bibliografia Complementar: PIRES, A. S. T. **Evolução das idéias da física.** 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011. KNIGHT, R. D. **Física:** uma abordagem estratégica. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. EINSTEIN, A.; INFELD, L. **A evolução da física**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. MCKELVEY, J. P.; GROTH, J. **Física**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979. SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, M. W. **Física**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	240 h/a	240 h/r
Componente Curricular: **Química Inorgânica e Experimental**		
Ementa: Teoria das ligações químicas; Ácidos e bases; Nomenclatura de compostos inorgânicos; Metais de transição; Compostos de Coordenação; Introdução à teoria de grupo; Espectro Eletrônico de Complexos; Química dos compostos organometálicos. Experimentos ilustrando conceitos de Química Inorgânica; Obtenção, isolamento e caracterização de compostos inorgânicos. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: ATKINS, P. W. **Química Inorgânica.** 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química:** questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. LEE, J D. **Química Inorgânica não tão concisa**. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. SHRIVER, D. F et all. **Química inorgânica.** 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. MAHAN, B. H.; TOMA, H. (Coord.). **Química:** um curso universitário. 4.ed. São Paulo: E.		

Blucher, 1995.

Bibliografia Complementar:
HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L. **Inorganic Chemistry:** principles of structure and reactivity. 4.ed. New York: Harper Collins, 1993.
FARIAS, R. F. **Práticas de química inorgânica**. 4.ed. Campinas: Átomo, 2013.
KRAULEDAT, W. G. **Notação e nomenclatura de química inorgânica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1970.
COTTON, F. A; WILKINSON, G. **Química inorgânica**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.
LEMBO, A.; GROTO, R. **Química Geral e Inorgânica**. 1.ed . São Paulo: Atual, 2010. v. 1.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Núcleo de Estudos Integradores	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **PCC II**		

Ementa:
Análise e avaliação de livros didáticos de Química para o ensino médio. Avaliação das propostas oficiais, a partir da LDB/96, para o ensino de Química. Metodologia de projetos e oficinas inovadores no ensino de Química. Elaboração e realização de um projeto pedagógico para o ensino de Química em escolas públicas de Ensino Médio. Articulação entre os conteúdos da formação e os da escolaridade básica suas metodologias específicas. Atividades de interação e comunicação entre os formadores, os professores em formação e os professores dos estabelecimentos de ensino. Educação alimentar e nutricional.

Bibliografia Básica:
MOREIRA, M.A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Universidade de Brasília,2006.
BIZZO, N. **Ciências:** fácil ou difícil?. São Paulo: Ática, 1998.
MACHADO, A. H. **Aula de Química:** discurso e conhecimento. Ijuí: Unijui, 1999.
SANTOS, W. L. P; MALDANER, O. A. **O ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijui, 2010.
SOUZA, J. R. T. **Instrumentação para o ensino de química**. Belém: UFPA, 2011.

Bibliografia Complementar:
BELTRAN, N.; CISCATO, C. **Química:** coleção magistério – 2° grau. São Paulo: Cortez,1991.
CHAGAS, A. P. **Como se faz Química:** uma reflexão sobre a química e atividade do químico. Campinas: Unicamp, 2001.
PERRENOUD, P.; PAQUAY, L.; CHARLIER, M. A. (Org). **Formando professores profissionais:** quais estratégias? Quais competências?. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SCHWARCZ, J. **Barbies, bambolês e bolas de bilhar:** 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
WILLIANS, L. D. **Química sem mistério**. 2.ed. São Paulo: Alta Books, 2013.

3º ano de curso

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Bioquímica**		
Ementa: Propriedades da água. pH e tamponamento. Carboidratos, lipídeos, proteínas, enzimas e ácidos nucleicos. Introdução à bioenergética. Inter-relações e regulação do metabolismo. Glicólise. Ciclo do ácido cítrico. Fosforilação oxidativa. Fotossíntese. Oxidação dos ácidos graxos. Oxidação de aminoácidos. Biossíntese de biomoléculas. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2011. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. STRYER, L. **Bioquímica.** 6.ed. Guanabara-Koogan, 2008.		
Bibliografia Complementar: ALBERTS, B. et all. **Biologia molecular da célula**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. CONN, E. E.; STUMPF, P. K. **Introdução à Bioquímica.** 4.ed. Belo Horizonte: Edgard Blücher, 1980. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de Bioquímica:** A Vida em Nível Molecular. 2.ed. Porto Alegre: Bookmann, 2008. MONTGOMERY, R.; CONWAY, T. W.; SPECTOR, A. A. **Bioquímica:** uma abordagem dirigida por casos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. SIQUEIRA, A. J. S.; REMIÃO, J. O. R.; AZEVEDO, A. M. P. **Bioquímica:** Um Guia de Estudos. Porto Alegre, Sulina, 1990.		

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Estudos Integradores	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **PCC III**		

Ementa:
Desenvolvimento histórico da química: A história da Terra e do homem – linha histórica de desenvolvimento da Química. Química na pré-história. História antiga da Química e a Química na Idade Média. Química no Renascimento. Lavoisier e as bases da Química moderna. História contemporânea da Química. O desenvolvimento da Química no Brasil. Futuro da química: projeções. Estudos das tendências que influenciam as pesquisas no ensino de Química e a abordagem de temas relevantes para elaboração, desenvolvimento e avaliação de projetos de pesquisa em ensino. Organização de atividades que envolvam as Habilidades didáticas para o ensino de Química Atividades didáticas aplicáveis ao ensino de Química: discussões em grupo, atividades investigativas, experimentais, instrumentos de avaliação etc.

Bibliografia Básica:
SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. L. P. **Compreender e transformar o ensino.** Porto Alegre: Artmed, 1998.
VANIN, J. A. **Alquimistas e Químicos:** O Passado, o Presente e o Futuro. São Paulo, Moderna, 1994.
CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1994.
SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **O ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijui, 2010.
SOUZA, J. R. T. **Instrumentação para o ensino de química**. Belém: UFPA, 2011.

Bibliografia Complementar:
FARADAY, M. **A história química de uma vela:** as forças da matéria. 1.ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2003.
FARIAS, R. F. de. **História da química no Brasil**. 4.ed. São Paulo: Átomo, 2011.
CHAGAS, A. P.; CAGNIN, M. A. H.; DE PAOLI, M. A. Passado, Presente e Futuro da Química no Brasil. **Química.** n 55, p. 32-37, 1994.
CHAGAS, A. P. **A história e a química do fogo**. 2.ed. São Paulo: Átomo, 2011.
LAVOISIER, A. L. **Tratado elementar de química.** São Paulo: Madras, 2007.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Estudos Integradores	240 h/a	240 h/r
Componente Curricular: **Estágio Curricular Supervisionado I**		

Ementa:
Princípios básicos da organização do trabalho pedagógico relacionados aos aspectos legais, administrativos e políticos pedagógicos do contexto escolar. Reflexão sobre a realidade educativa a partir da diversidade de situações relevantes vivenciadas pelos alunos em termos de observação, de intervenção colaborativa e de propostas de ações.

Bibliografia Básica:
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2004.
GOMES, M. (Org). **Estágios na formação de professores:** possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão. São Paulo: Loyola, 2011.
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.
KUPPES, I. **Objetivos e Prática Educativa.** Lageado: Signor, 1984.
MULLER, M. S.; CORNELSEN, J. M. **Normas e padrões para teses, dissertações e monografias**. 6.ed. Londrina: Eduel, 2007.

Bibliografia Complementar:
CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 2006.
SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química:** Compromisso com a cidadania. Ijuí:Unijuí, 2003.
FERREIRA, L. G. R. **Redação cientifica:** como escrever artigos, monografias, dissertações e teses. Fortaleza: UFC, 1994.
TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2006.
THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1996.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Ética e Educação em Direitos Humanos**		

Ementa:
Fundamentos históricos, políticos, econômicos e filosóficos do processo de afirmação universal dos direitos humanos. Crítica à abstração e artificialidade dos direitos humanos na sociedade capitalista. Os valores e ações que ampliam a cultura dos direitos humanos na esfera pública. A Educação como condição fundante para promoção, preservação e defesa dos direitos humanos. Problematização sobre as questões relativas aos direitos socioambientais e a sustentabilidade. A educação como prática da liberdade e da responsabilidade frente ao humano e à natureza.
Educação das Relações Éticos-raciais. Educação Indígena, Quilombola, do Campo e de Jovens e Adultos. Síndromes e transtornos que interferem na aprendizagem (autismo, dislexia,

discalculia, etc.). Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.
Bibliografia Básica: CANDAU, V. M.; ANDRADE, M.; SACAVINO, S. et all. **Educação em direitos humanos e formação de professores/as.** São Paulo: Cortez, 2013. CANDAU, V. M.; SACAVINO, S. (Org). **Educação em Direitos Humanos:** temas, questões e propostas. Rio de Janeiro: DP&Alli, 2008. CANDAU, V. M.; SACAVINO, S. (Org). **Educar em direitos humanos:** construir democracia. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. COMPARATO, F. K. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2013. JONAS, H. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.
Bibliografia Complementar: ALVES, J. A. L. **Os direitos humanos como tema global**. São Paulo: Perspectiva, 2003. FERREIRA FILHO, M. G. **Direitos humanos fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 2014. FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 50.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. OLIVERIA, A. de. **Curso de direitos humanos.** Rio de Janeiro: Forense, 2000. PIOVESAN, F. **Temas de direitos humanos**. São Paulo: Max Limonad, 2003.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	240 h/a	240 h/r
Componente Curricular: **Físico-Química e Experimental**		
Ementa: Estudo dos Gases; Princípio zero da Termodinâmica; Primeira Lei da Termodinâmica; Entropia e a segunda Lei da Termodinâmica; Diagrama de fases; Equilíbrio Químico; Soluções; Introdução a Espectroscopia; Cinética Química; Eletroquímica. Experimentos relacionando a teoria e prática. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: ATIKNS, P. W. **Físico-Química**. Rio de Janeiro: LTC, 1999. v. 1. ATIKNS, P. W. **Físico-Química**. Rio de Janeiro: LTC, 1999. v. 2. ATIKNS, P. W. **Físico-Química**. Rio de Janeiro: LTC, 1999. v. 3. CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de Físico-Química.** Rio de Janeiro: LTC, 1991. MOORE, W. J. **Físico-química**. 4.ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. v. 2.		
Bibliografia Complementar:		

ATKINS, P.; DE PAULA, J. **Físico-Química:** fundamentos. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
BALL, D. W. **Físico-química.** São Paulo: Cengage Learning, 2005. v. 1.
CROCKFORD, H. D; KNIGHT, S. B. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: LTC, 1977.
RANGEL, R. N. **Práticas de físico-química.** 2.ed. São Paulo: E. Blücher, 1997.
NEHMI, V. A. **Química/ físico-química.** São Paulo: Ática, 1993.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Física II**		
Ementa: Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Eletrodinâmica. Campos magnéticos. Materiais magnéticos. Magnetismo induzido por corrente elétrica. Indução eletromagnética. Equações de Maxwell. Ondas eletromagnéticas. Ótica física. Física nuclear. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.		
Bibliografia Básica: HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física.** 9.ed. São Paulo: LTC, 2012. v. 1. FEYNMANN, R.; PHILLIPS, F. **Lições de física.** Porto Alegre: Bookman, 2008. v. 1. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**: São Paulo: Blucher, 1997. v. 1. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**: São Paulo: Blucher, 1997. v. 2. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**: São Paulo: Blucher, 1997. v. 3.		
Bibliografia Complementar: PIRES, A. S. T. **Evolução das idéias da física.** 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011. KNIGHT, R. D. **Física:** uma abordagem estratégica. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. EINSTEIN, A.; INFELD, L. **A evolução da física**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. MCKELVEY, J. P.; GROTH, J. **Física**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979. v. 1. SEARS, F.; ZEMANSKY Y. M. W. **Física**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984. v. 1.		

4º ano de curso

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**

Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Estudos Integradores	160 h/a	160 h/r
Componente Curricular: **Estágio Curricular Supervisionado II**		

Ementa:
Estudos sobre o papel do professor, o espaço para a regência, as propostas de ensino e as ações que deverão mediar às situações de ensino e aprendizagem nas quais alunos e professores da escola, campo de estágio coparticipam. Princípios da vida escolar e o exercício da docência tendo a instituição escolar como principal foco de interesse.

Bibliografia Básica:
BUHRER, E. A. C.; TIUMAN, P. E. B. (Org). **Formação docente:** mais do que um estágio, um processo de transformação. Curitiba: CRV, 2016.
GOMES, M. O. (Org). **Estágios na formação de professores:** possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão**.** São Paulo: Loyola, 2011.
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.
KUPPES, I. **Objetivos e Prática Educativa.** Lageado: Signor, 1984.
MULLER, M. S.; CORNELSEN, J. M. **Normas e padrões para teses, dissertações e monografias**. 6.ed. Londrina: Eduel, 2007.

Bibliografia Complementar:
CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 2006.
SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química:** Compromisso com a cidadania. Ijuí: Unijuí, 2003.
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência.** 7.ed. São Paulo: Cortez, 2012.
TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2006.
THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1996.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Estudos Integradores	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Trabalho de Conclusão de Curso - TCC**		

Ementa:
Desenvolvimento e acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso. Apresentação e discussão das pesquisas em andamento. Avaliação do processo de elaboração do TCC. Normas de elaboração de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR).

Bibliografia Básica:
GONSALVES, E. P. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. 4.ed. Campinas: Alínea, 2007.
KOCHÉ, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 30.ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
SANCHES, S. **Projetos de Pesquisa, Fundamentos lógicos**: a dialética entre perguntas e respostas. Chapecó: Argos, 2013.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Bibliografia Complementar:
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
IFPR. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos.** Curitiba: Sistemas de Bibliotecas, 2010.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. 11.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2000.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Formação Geral	240 h/a	240 h/r
Componente Curricular: **Química Analítica e Experimental**		

Ementa:
Introdução à análise qualitativa; Equilíbrio químico do ponto de vista analítico; Equilíbrios que envolvem ácidos e bases fortes e fracas; Equilíbrio de solubilidade; Equilíbrios envolvendo íons complexos e reações de óxido-redução; Classificação, separação e reconhecimento de cátions e ânions; Introdução à análise quantitativa; Amostragem e preparação da amostra para análise; Erros e tratamentos dos dados analíticos; Técnicas instrumentais de análise química; Gravimetria; Volumetria de neutralização; Volumetria de precipitação; Volumetria de formação de complexos; Volumetria de óxido-redução; Experimentos qualitativos e quantitativos que envolvem teoria e prática. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
SKOOG, A. D.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, R. S. **Fundamentos de Química Analítica**. São Paulo: Thonson, Learning, 2005.
HARRIS, D. C. **Explorando a química analítica.** 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
KOTZ, J. C.; TREICHEL Jr., P. M. **Química Geral e reações químicas**. 5.ed. São Paulo:

Thomson Learning, 2005. v. 2.
OLIVEIRA, A. F. **Equilíbrios em solução aquosa orientados à aplicação:** sistema ácido-base de Bronsted e outros equilíbrios. Campinas: Átomo, 2009. v. 1.
VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa**. 5.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

Bibliografia Complementar:

HARRIS, D. C. **Análise Química Quantitativa**, 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
BACCAN, N.; GODINHO, O. E. S.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E. **Introdução a semi-microanálise qualitativa**. 2.ed. Campinas: UNICAMP, 1988.
OHLWEILER, O. A. **Química Analítica Quantitativa.** Rio de Janeiro: LTC, 1986. v. 2.
MUELLER, H.; SOUZA, D. **Química Analítica Qualitativa Clássica**. 2.ed. Blumenal: Eifurb, 2012.
BACCAN, N.; ANDRADE, J. C. **Química Analítica Quantitativa Elementar.** 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Fundamentos da educação especial e inclusiva e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS**		

Ementa:
Análise e discussão da formulação da política educacional brasileira contemporânea para a pessoa com necessidades educacionais específicas – legislação, projetos e programas – como resultado das disputas entre os projetos educacionais dos diferentes grupos sociais. Conhecimento e desenvolvimento das habilidades básicas necessárias para a aquisição da Libras – a Língua de modalidade gestual e visual das pessoas surdas. Abrange os conhecimentos gerais de comunicação visual, baseada em regras gramaticais da Língua de Sinais e do Segmento das Pessoas Surdas. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:

QUADROS, R. M. **Educação de Surdos**. Porto Alegre: ARTMED, 1997.
BRITO, L. F. **Por uma gramática de Línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1995
KLEINA, C. **Tecnologia assistiva em educação especial e inclusiva**. Curitiba: IBPEX, 2012.
PACHECO, J. et all. **Caminhos para a inclusão:** um guia para o aprimoramento escolar**.** Porto Alegre: Artmed, 2007.
PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. **Curso de Libras I.** (DVD) Rio de Janeiro: LSBVideo, 2006.

Bibliografia Complementar:
GOMES, M. (Org). **Construindo as trilhas para a inclusão**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
REILY, L. H. **Escola inclusiva:** linguagem e medição. 4.ed. Campinas: Papirus, 2011.
FIGUEIRA, E. **O que é educação inclusiva**. São Paulo: Brasiliense, 2011.
SKLIAR, C. (Org). **A surdez:** um olhar sobre as diferenças. 6.ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.
GESSER, A. **Libras?:** que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Química Ambiental**		

Ementa:
Introdução à Química do meio ambiente, ciclos biogênicos. Química das águas naturais: equilíbrio ácido-base, especiação, complexação, equilíbrio redox, poluição e tratamento de águas de efluentes e oceanos. Química dos solos: geoquímica, lixo e disposição de resíduos; aterros e processos de recuperação dos solos. Atmosfera: química estratosfera, camada de Ozônio, poluição do ar na troposfera, poluentes inorgânicos, material particulado, chuva ácida, poluentes orgânicos, *smog* fotoquímico, efeito estufa e aquecimento global; energia. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
BAIRD, C.; **Química Ambiental**, 2.ed. Nova York: Freeman and Company, 1999.
ROCHA, J. C; ROSA, A. H; CARDOSO, A. A. **Introdução à química ambiental**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
SPIRO, T. G; STIGLIANI, W. M. **Química ambiental.** 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
CORRÊA, A. G; ZUIN, V. G. **Química verde:** fundamentos e aplicações. São Carlos: Edufscar, 2012.
MAGOSSI, L. R.; BONACELLA, P. H. **Poluição das águas**. 2.ed. São Paulo: Editora Moderna, 1990.

Bibliografia Complementar:
PONTIN, J A; MASSARO, S. **O que é poluição química**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
CARDOSO, A. A.; ROCHA, J. C.; ROSA, A.; **Introdução à Química Ambiental**, Porto Alegre: Bookman, 2004.
CRUZ, D. **Ciências e educação ambiental:** química e física. 29.ed. São Paulo: Ática, 1997.
LENZI, E; FAVERO, L. O. B.; LUCHESE, E. B. **Introdução à química da água.** Rio de

Janeiro: LTC, 2014.
MENDES, B.; OLIVEIRA, J. F. S. **Qualidade da água para consumo humano**. 1.ed. Lisboa: Libel, 2004.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **Introdução à Química Quântica**		

Ementa:
Antiga teoria quântica. Radiação de corpo negro e a quantização da energia. Dualidade onda-partícula. Efeito fotoelétrico e a quantização da luz. Hipótese de de Broglie o comportamento ondulatório da matéria. Modelo atômico de Bohr. Princípio da incerteza de Heisenberg. Equação de Schrödinger dependente e independente do tempo. Funções de onda e densidade de probabilidade. O problema da partícula livre. O poço de potencial e aplicações. O efeito túnel e aplicações. Postulados da mecânica quântica. Estrutura atômica de átomos hidrogenóides. Momento angular do elétron. Spin. O átomo de hidrogênio. Oscilador harmônico quântico e espectroscopia vibracional. Sistema quântico de várias partículas. Princípio de exclusão de Linus Pauling. Práticas extensionistas envolvendo os acadêmicos da Licenciatura em Química e a comunidade externa.

Bibliografia Básica:
ATKINS P.W. **Físico-Química**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 2.
BUNGE, A. V. **Introdução à Química Quântica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.
EISBERG, R.; RESNIK, R. **Física Quântica:** átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
PERUZZO J.; POTTKER, W. E.; PRADO, T. G. **Física Moderna e Contemporânea.** 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2014. v. 1.
FEYNMAN, R. P.; SANDS, M. L.; LEIGHTON, R. B. **Feynman:** lições de física. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Bibliografia Complementar:
BALL, D. W. **Físico-química**. 1.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006. v. 1.
GILMORE, R. **Alice no país do quantum:** a física quântica ao alcance de todos. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
HOLLAUER, E. **Química Quântica**. 1.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
TRSIC, M; PINTO, M. F. S. **Química quântica:** fundamentos e aplicações. Barueri: Manole, 2009.
VALADARES, E. C. de; CHAVES, A.; ALVES, E. G. **Aplicações da física quântica:** do

transistor à nanotecnologia. São Paulo: Livraria de física, 2005.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos	80 h/a	80 h/r
Componente Curricular: **PCC IV**		

Ementa:
A docência e o ensino de Química e a formação continuada de professores. Novas tecnologias de comunicação. A pesquisa no contexto da aula de Química. Trabalho diversificado. Relação professor e aluno. Criação e organização de procedimentos didáticos no tratamento dos conteúdos de Química com desenvolvimento de jogos e experimentos inovadores. Realização de estratégias diversificadas de instrumentos de avaliação da aprendizagem dos conteúdos de Química. Elaboração de propostas de intervenção pedagógica. Planejamento de experimentos e infraestrutura laboratorial para o ensino da Química: aspectos teóricos e operacionais, sem prejuízo da validade científica no aprendizado. Articulação entre os conteúdos da formação e os da escolaridade básica com suas metodologias específicas.

Bibliografia Básica:
GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa:** ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Editora Unijuí, 2003
MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química – Professores/Pesquisadores**; 2.ed. Ijuí: Unijuí, 2003.
SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **O ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijui, 2010.
SOUZA, J. R. T. **Instrumentação para o ensino de química**. Belém: UFPA, 2011.
ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Coord.). **Fundamentos e propostas de ensino de química para a educação básica no Brasil.** Ijuí: Unijuí, 2012.

Bibliografia Complementar
GASPARETTI, M. **Computador na educação**. São Paulo: Esfera, 2001.
LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. São Paulo: Cortez, 1995.
POZO, J. I. **Aprendizes e mestres:** a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.
PATY, M. **A física do século XX**. Aparecida: Idéias & Letras, 2009.
MAGALHÃES, M. **Tudo o que você faz tem a ver com química**. 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

Componentes curriculares optativos do curso

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Matemática Básica**		
Ementa: Noções de conjuntos; Números reais; Operações aritméticas; Exponenciação; Logaritmos; Notação científica; Razão e proporção; Funções lineares; Funções quadráticas; Funções modulares; Funções exponenciais; Funções logarítmicas.		
Bibliografia Básica: BARROSO, J. M. **Matemática:** Construção e Significado. São Paulo: Moderna, 2005. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 8.ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 1. IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 2**: logaritmos. 8.ed. São Paulo: Atual, 1993. v. 2. LIMA, E. L. et all. **A matemática do ensino médio**. 6.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. SOUZA, J. R. **Novo Olhar Matemática**. São Paulo: FTD, 2011. v. 1.		
Bibliografia Complementar: BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática:** uma nova estratégia. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2004. DANTE, L. R. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2003 HARSHBARGER, R. J.; REYNOLDS, J. J. **Matemática Aplicada:** Administração, Economia e Ciências Sociais Aplicadas. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. SCHMIDT, P. A.; AYRES Jr, F. **Teoria e Problemas de Matemática para Ensino Superior**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. ZEGARELLI, M. **Matemática Básica & Pré-Álgebra para Leigos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Altabooks, 2011.		

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 1º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Português Instrumental**		
Ementa: Tipologia textual. Redação técnica e científica. Estudo de vocabulário. Linguagem e argumentação. Teoria da enunciação. A organização micro e macroestrutural do texto. Noções gramaticais. Elaboração de texto acadêmico.		

Bibliografia Básica: BECHARA, E. **Lições de português pela análise sintática**. São Paulo: Lucerna. 2000. CARNEIRO, A. D. **Redação em construção:** a escritura do texto. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2001. CEREJA, W. R. **Gramática:** texto, reflexão e uso. São Paulo: Atual. 2004. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto:** leitura e redação. São Paulo: Ática, 1990. GALVEZ, C; ORLANDI, E.; OTONI, P. **O texto:** leitura e escrita. Campinas: Pontes, 1997.
Bibliografia Complementar: SARMENTO, L. L. **Gramática em textos.** 2.ed. São Paulo: Moderna, 2005. BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009 SANTOS, A. A. **Novo (e divertido) acordo ortográfico**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. PLATÃO, F.; FIORINI, J. L. **Para entender o texto**. 12.ed. São Paulo: Ática, 1996. BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37.ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Estatística Básica**		
Ementa: População e amostra; Técnicas de amostragem; Organização de dados: gráficos, tabelas de contingência e tabela de frequências; Medidas de posição: média aritmética simples, média aritmética ponderada, moda, mediana; Medidas de dispersão: amplitude, desvio médio, variância, desvio-padrão e coeficiente de variação; Introdução a teoria de probabilidades: definições e conceitos básicos.		
Bibliografia Básica: FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1994. JACOBINI, O. R. **Educação estatística:** teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. **Noções de probabilidade e estatística.** São Paulo: Edusp, 2005. MARTINS, G. A. **Estatística geral e aplicada**. São Paulo: Atlas, 2010. OLIVEIRA, M. A. **Probabilidade e estatística:** um curso introdutório. Brasília: IFB, 2011.		
Bibliografia Complementar: SILVA, E. M.; GONÇALVES, V.; SILVA, E. M.; MUROLO, A. C. E**statística para os cursos de:** Economia, Administração e Ciências Contábeis. São Paulo: Atlas, 1995. STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 1981. MÉLLO, M. P.; SANTOS, J. P. O. **Introdução a Análise Combinatória**. Rio de Janeiro:		

Ciência Moderna, 2008.
SPIEGEL, M. R. **Estatística**. São Paulo: Makron, 1993.
TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. **Estatística Básica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Tecnologia de informação e comunicação na educação**		

Ementa:
Tecnologias de informação e comunicação. O papel da informática no ambiente educativo. A Web 2.0 e as novas perspectivas educativas. Ferramentas computacionais voltadas para o ensino. Ambientes virtuais de aprendizagem.

Bibliografia Básica:
PAPERT, S. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Penso, 2008.
TAJRA, S. F. **Informática na Educação:** novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8.ed. São Paulo: Érica, 2008.
LEITE, B. S. **Tecnologias no Ensino de Química:** Teoria e Prática na Formação Docente**.** Curitiba: Appris, 2015.
SOUSA, R. P. et all. (Org). **Tecnologias digitais na educação.** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011.
VELOSO, R. **Tecnologias de Informação e Comunicação:** desafios e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2011.

Bibliografia Complementar:
INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: TEORIA & PRÁTICA. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002-2015. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/index> acesso em 26 de março de 2015.
REVISTA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO. Sociedade Brasileira de Computação. 1997-2014. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/index> acesso em 26 de março de 2015.
MESQUITA, D.; PIVA JUNIOR, D.; GARA, E. B. M. **Ambiente Virtual de Aprendizagem: conceitos, normas, procedimentos e práticas pedagógicas no ensino à distância**. São Paulo: Érica, 2014.
McLOUGHLIN, C.; LEE, M. J. W. **Social software and participatory learning:** pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In: ASCILITE, Singapura, 2007. Disponível em <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/proc/mcloughlin.pdf>. Acesso em: 26 de março de 2015.
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Ensino de Ciências:** fundamentos e métodos. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 3º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Educação do Campo**		
Ementa: Origem da Educação do Campo; princípios e pressupostos da Educação do Campo; Legislação sobre Educação do Campo; Diretrizes Estaduais da Educação do Campo; Organização do trabalho pedagógico em Escolas do Campo. Projeto político pedagógico e sua articulação com a comunidade; conceitos para atender as especificidades das escolas em comunidades campesinas; Interculturalidade, interdisciplinaridade e campesinato; Planejamento educacional em busca de uma abordagem sistêmica e regional.		
Bibliografia Básica: ARROYO, M.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004. FONTANA M. I. **Políticas públicas para pesquisa na formação e no trabalho dos profissionais da educação básica:** contradições e materialidade. 2014.Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná. MUNARIM, A. **Elementos para uma política pública de Educação do Campo**. In: MOLINA, M. C. (Org.). **Educação do Campo e Pesquisa:** questões para reflexão. – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. p. 15-26 SOUZA, M. A. **Práticas Educativas do/no campo**. Ponta Grossa: UEPG, 2011. VEIGA, I. P. A. (Org). **Projeto político-pedagógico da escola:** uma construção possível. 6.ed. Campinas: Papirus, 1995		
DUARTE, V. P. **Escolas públicas no campo:** problemática e perspectivas : um estudo a partir do Projeto Vida na Roça, Francisco Beltrão: ASSESOAR, 2003. CERIOLI, P. R.; KOLLING, E. J.; CALDART, R. S. **Educação do campo:** identidade e políticas públicas. São Paulo: PERES, 2002. SANTOS, C. A. (Org). **Por uma educação do campo:** campo-políticas públicas-educação . Brasília: INCRA/MDA, 2008. IPARDES/IAPAR. **O mercado de orgânico no Paraná:** caracterização e tendência. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e Instituto Agronômico do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2007. STÉDILE, J. P. (Org). **A questão agrária no Brasil.** São Paulo: Expressão Popular, 2005.		

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**
Período Letivo: 4º ano	Carga horária

Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Tópicos em Química – Análise Instrumental**		
Ementa: Princípios, instrumentação e aplicações: Espectrofotometria de absorção molecular (UV-visível). Espectrometria de Absorção e Emissão Atômica. Introdução aos métodos cromatográficos (cromatografia em papel, cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada). Cromatografia de Bioafinidade. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Cromatografia Gasosa (CG). Eletroforese. Microscopia.		
Bibliografia Básica: HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R; SKOOG, D. A. **Princípios de análise instrumental**. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. COLLINS, C. H.; BRAGA, PIERINA, G; BONATO, S. **Fundamentos de cromatografia**. Campinas: Unicamp, 2006. MENDHAM, J.; VOGEL, A. I. **Análise Química Quantitativa**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8.ed. São Paulo: Thomson. 2005. VOGEL, A. I. **Análise Química Quantitativa**, 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		
Bibliografia Complementar: HARRIS, D. C. **Análise Química Quantitativa**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. VINADE, M. E. C. **Métodos Espectroscópicos de Análise Quantitativa.** 1.ed. Santa Maria: UFSM, 2005. EWING, G. W. **Métodos instrumentais de análise química**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v. 2. NETO, F. R. A.; NUNES, D. S. **Cromatografia:** princípios básicos e técnicas afins. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. KOTZ, J. C.; TREICHEL Jr., P. M. **Química Geral e reações químicas**. 5.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2005. v. 2.		

Curso: Licenciatura em Química	**Eixo Tecnológico: Recursos Naturais**	
Período Letivo: 4º ano	Carga horária	
Optativo	40 h/a	40 h/r
Componente Curricular: **Modelagem Matemática no Ensino de Química**		
Ementa: O pensamento lógico-matemático e a importância da disciplina para a formação do cidadão. Metodologias de ensino de Matemática, discutidas no âmbito da interdisciplinaridade no ensino de Química. A modelagem Matemática, a resolução de problemas e os temas geradores da Química. Atividades experimentais de Modelagem Matemática no Ensino de Química. A produção científica atual sobre o ensino interdisciplinar de Matemática, Física e Química no		

Brasil, possibilidades de ação de pesquisa e extensão na escola.
Bibliografia Básica: MENDES, I. A. **Matemática e Investigação em sala de aula:** tecendo redes cognitivas de aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009. ANASTÁCIO, M. Q. A.; KLUTH, V. S. **Filosofia da Educação Matemática:** debates e confluências. São Paulo: Centauro, 2009. TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. S. M. **Interdisciplinaridade e a aprendizagem de Matemática em sala de aula.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008. BURAK, D.; ARAGÃO, R. M. R. de. A modelagem Matemática e relações com a aprendizagem significativa. Curitiba: CRV, 2012. GRANJA, C. E. de S. C.; PASTORE, J. L. **Atividades experimentais de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.** São Paulo: Edições SM, 2012.
Bibliografia Complementar: MAIO, W. de; CHIUMMO, A. **Didática da Matemática.** Rio de Janeiro: LTC, 2012. BURAK, D.; PACHECO, E. R. KLUBER, T. E. (Org). **Educação Matemática:** reflexões e ações**.** Curitiba: CRV, 2010. MARANHÃO, C. (Org). **Educação Matemática nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio:** pesquisas e perspectivas. São Paulo: Musa, 2009. SAIZ, C. P. I. (Org). **Didática da Matemática:** Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegra: Artmed, 1996. BERLINGHOFF, W. P.; GOUVÊA, F. Q. **Matemática através dos tempos:** um guia fácil e prático para professores e entusiastas. São Paulo: Blucher, 2010.

4.3 AVALIAÇÃO

4.3.1 Avaliação da Aprendizagem

Avaliar é uma atividade inerente à natureza humana, a qual está presente em diversos momentos do cotidiano e nos conduz a tomadas de decisões, seja por reflexões simples ou sistematizadas. O fato de estar tão familiarizado com esse processo, faz com que o indivíduo, muitas vezes, não dispense atenção adequada a esta ação, banalizando-a. A avaliação pode ser caracterizada como uma ação pontual ou como um processo, dependendo da responsabilidade e comprometimento em sua utilização.

O processo de ensino e aprendizagem, em suas múltiplas facetas, também tem como finalidade última o desenvolvimento da autonomia dos educandos, fazendo-os construtores de sua história. Nesse intuito, ao educador resta a tarefa de participar respeitosamente deste processo,

possibilitando que haja o despertar das potencialidades intrínsecas ao educando, para que este se torne "artífice de si mesmo" para o exercício de sua futura atividade docente. A discussão a respeito da avaliação no âmbito educacional vem sendo aprofundada nas últimas décadas em decorrência das inúmeras transformações que ocorreram na sociedade.

Beherens (2005) ao apontar a amplitude destas mudanças, salienta que há a necessidade de superar uma visão hegemônica dos paradigmas conservadores na educação, representados pelas abordagens tradicionais e tecnicistas, cuja tendência é a reprodução do conhecimento, pelos paradigmas emergentes, pelos paradigmas inovadores, representados pelas abordagens da visão sistêmica, a abordagem progressista e o ensino com pesquisa.

Enquanto as primeiras tratam a avaliação com a mensuração de respostas prontas e envolvem a reprodução de conteúdos propostos, com ênfase sobre a memorização, o produto final e a realização dos objetivos propostos, o resultado final sempre será a privação da liberdade criativa e do espírito crítico do educando, formando cidadãos dependentes e passivos politicamente. Já as segundas compreendem os critérios avaliativos a partir de um processo gradativo, no qual o educando possui inteligências múltiplas, por isso, precisa ser avaliado continuamente na integração de sua participação individual e coletiva, com a responsabilização processual pelo seu próprio desenvolvimento cognitivo. Portanto, essas abordagens visam uma avaliação voltada para a emancipação do educando, o desenvolvimento de sua autonomia, responsabilidade, criatividade e criticidade.

A avaliação de aprendizagem, necessariamente, passa pela avaliação constante da prática educacional, pois é um meio e não um fim em si mesmo, que se estabelece pela teoria e pela prática (LUCKESI, 2002).

Neste sentido, este projeto está de acordo com a perspectiva inovadora, pois o curso de Licenciatura em Química pretende formar profissionais independentes, críticos, responsáveis e criativos para que atuem de forma consciente e sejam capazes de formar cidadãos críticos.

A avaliação considerará o aprendizado contínuo de acordo com as características individuais dos educandos, não enfocando somente o desempenho racional e cognitivo deles, mas também sua habilidade relacional e flexível na resposta aos estímulos e desafios que surgirem

durante o processo de ensino e aprendizagem, cujo pressuposto também considera a pesquisa e a extensão. Esta visão está em sintonia com o Inciso V, Art. 24, Seção I, Capítulo II, da Lei de Diretrizes de Bases nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o qual estabelece que a verificação do rendimento escolar deva observar os seguintes critérios do processo avaliativo:

> Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo processo para além de eventuais provas finais; Possibilidade de aceleração dos estudos para alunos com atraso escolar; Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado; Aproveitamento de estudos concluídos com êxito; 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.

Da mesma forma, este projeto tem como base a Portaria nº 120, de 06 de agosto de 2009, do Instituto Federal do Paraná, a qual, no Art. 13, Incisos I a III, recomenda que os critérios para avaliação da aprendizagem devem considerar: "os aspectos qualitativos sobre os quantitativos; a participação ativa do educando nas atividades propostas pelos professores e nos estudos de recuperação; a frequência de, no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da unidade ou área curricular." Quanto aos § 1º e 2º, asseguram, respectivamente, ao aluno a análise de reposição de avaliações não realizadas devido a sua ausência e a garantia de reposição de avaliações nos casos em que o estudante esteja ausente por: "serviço militar; falecimento de parente de primeiro grau; licença gestação ou adoção; doença infectocontagiosa; internamento hospitalar; força maior." No que se refere a dimensão formal de pontuação a ser percebida pelo aluno em cada componente curricular, o Art. 9º, da Portaria nº 120, de 06 de agosto de 2009, do Instituto Federal do Paraná, concebe que a avaliação deve ser expressa em conceitos, justamente com a finalidade de "alargar" esta compreensão de processualidade, sendo:

> Conceito A – quando a aprendizagem do aluno foi PLENA e atingiu os objetivos propostos no processo ensino e aprendizagem;
>
> Conceito B – a aprendizagem do aluno foi PARCIALMENTE PLENA e atingiu níveis desejáveis aos objetivos propostos no processo ensino aprendizagem;
>
> Conceito C – a aprendizagem do aluno foi SUFICIENTE e atingiu níveis aceitáveis aos objetivos propostos, sem comprometimento a continuidade no processo ensino aprendizagem;

> Conceito D – a aprendizagem do aluno foi INSUFICIENTE e não atingiu os objetivos propostos, comprometendo e/ou inviabilizando o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.

O estudante deverá obter conceito igual ou superior a C e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) para ser considerado aprovado na unidade ou área curricular ao final do período letivo, conforme indica o Art. 11 da citada resolução, e será considerado REPROVADO quando não atingir o conceito igual ou superior a C ou frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) na unidade ou área curricular ao final do período letivo, ficando em dependência nessa unidade ou área curricular e podendo avançar para o semestre ou série seguinte. Em caso de reprovação em componentes curriculares, o estudante poderá progredir no curso de forma total ou parcial e cursar os componentes curriculares em regime de dependência preferencialmente na próxima oferta regular do curso. Os acadêmicos com direito à progressão parcial poderão optar por matricular-se apenas nos componentes curriculares em dependência. Na impossibilidade de cursar o componente curricular em regime de dependência, na oferta regular do curso, o estudante poderá ser matriculado em turma especial, aberta para esse fim via decisão do Colegiado do Curso, sendo mantida, obrigatoriamente, a modalidade do curso, conforme atesta a Resolução nº 02 de 23 de janeiro de 2017 do IFPR.

4.3.2 Plano de Avaliação Institucional

O plano de avaliação institucional do Instituto Federal do Paraná atende às orientações do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei N.º 10861/2004 e tem por objetivo a promoção da qualidade de ensino no referido nível de educação. Esta lei prevê as seguintes dimensões para a avaliação institucional: autoavaliação institucional; a avaliação externa in loco; e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

> O Art. 3º da Lei n.º 10861/2014 estabelece como objetivo da avaliação das instituições de educação superior “identificar o seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando as diferentes dimensões institucionais”. No mesmo artigo, são indicados como obrigatórios os seguintes aspectos:
>
> I. a missão e o plano de desenvolvimento institucional;

II. a política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;

III. a responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;

IV. a comunicação com a sociedade;

V. as políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;

VI. organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;

VII. infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;

VIII. planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional;

IX. políticas de atendimento aos estudantes;

X. sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

A Lei N.º 10861/2004 prevê a criação de Comissão Própria de Avaliação (CPA) para o acompanhamento, discussão e execução da avaliação institucional, que conforme relatório de autoavaliação do IFPR (2013, p. 13) tem como atribuições “coordenar e articular o processo de Avaliação Institucional, bem como disponibilizar o resultado final à comunidade acadêmica.”

A CPA do IFPR é composta por representantes docentes, técnicos administrativos, discentes e da comunidade, mantendo representantes nos diversos Campi do IFPR. Tal comissão, pretende levantar anualmente as potencialidades e fragilidades, propondo ações estratégicas para a melhoria da qualidade do ensino superior no IFPR, levando em conta as dimensões ora citadas.

4.3.3 Avaliação do Curso

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior foi instituído pela Lei 10861/2004 - SINAES, ao qual cabe promover a avaliação externa englobando a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes.

No âmbito do SINAES, o INEP/MEC é o órgão responsável pela operacionalização da avaliação, e disponibiliza em meio eletrônico as orientações gerais elaboradas pela Comissão Nacional de Avaliação – CONAES. Estas orientações envolvem as dinâmicas, procedimentos e mecanismos a serem observados pelas comissões de avaliação de instituições e de cursos, conforme cronograma do INEP. Nas visitas in loco, bem como no preenchimento do formulário eletrônico, as instituições são avaliadas em todas as dimensões, pautadas na organização didático-pedagógica, corpo docente e infraestrutura material e física.

A avaliação externa é de extrema importância para o aprimoramento da qualidade do ensino, planejamento e gestão da instituição e dos cursos. A integração entre avaliação interna e externa constituem uma visão global da instituição, possibilitando reorientações em curto prazo, visando garantir o bom funcionamento da instituição, bem como a qualidade no ensino.

A avaliação do processo de formação acadêmica – ENADE, busca avaliar o desempenho dos estudantes no início e ao final do curso, permitindo analisar a evolução do estudante durante o período avaliado. Além disso, são considerados pelos avaliadores documentos como o Censo Educacional, o Projeto Pedagógico do Curso, e, no caso de avaliação institucional, o Plano de Desenvolvimento Institucional.

4.3.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O projeto pedagógico do curso de licenciatura em química será avaliado nos seguintes momentos:

Avaliação inicial – a qual ocorre no início de cada ano, nos momentos de planejamento pedagógico, propondo as devidas mudanças necessárias com base nas atividades do ano anterior;

Avaliação contínua – a qual ocorre no decorrer do curso, através de reuniões de professores,

do Núcleo Docente Estruturante e do seu colegiado.

O trabalho pedagógico dos professores do curso será avaliado periodicamente, nos momentos de planejamento pedagógico. Nesse momento, toda a equipe pedagógica discute e propõe alternativas para o replanejamento das atividades.

O processo de consolidação do Projeto Pedagógico do Curso se faz com a interação de todos e a avaliação contínua das atividades pedagógicas e do curso como um todo, constituindo um mecanismo eficiente para assegurar a qualidade do curso.

4.4 ESTÁGIO CURRICULAR

Regulamentada na resolução CNE/CP Nº 02/2015, de acordo com a Lei N.º 11.788 de 25 de setembro de 2008 e Resolução N.º 19 de 24 de março de 2017 do IFPR a duração do estágio no IFPR Campus Irati será de 400 horas. O estágio supervisionado deve propiciar ao aluno uma vivência integrada dos vários aspectos da vida escolar e será realizado em escolas de ensino médio.

O Estágio Curricular Supervisionado está voltado para a aplicação profissional de um conjunto de conhecimentos teórico-práticos, um exercício propedêutico para a aquisição de habilidades para a docência. Neste sentido, destacamos os seguintes objetivos:

- Viabilizar aos estagiários a ação e reflexão sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas nas unidades escolares;
- Oportunizar aos estagiários a análise, a reflexão e o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à ação do educador;
- Proporcionar aos estagiários o intercâmbio de informações e experiências concretas que os preparem para o efetivo exercício da profissão;
- Possibilitar aos estagiários a aplicação de conteúdos desenvolvidos nos respectivos cursos de graduação, adaptando-os à realidade das escolas em que irão atuar;
- Possibilitar aos estagiários a busca de alternativas pedagógicas segundo a realidade escolar vivenciada;

- Oportunizar aos estagiários vivências de trabalho junto aos Ensinos Fundamental e Médio, levando em consideração a diversidade de contextos e situações que apresentam a Educação;
- Incentivar a produção e a difusão do conhecimento científico. O curso de licenciatura preocupa-se com a formação de um professor consciente de sua prática docente.

Para tanto, o Estágio Curricular Supervisionado envolverá atividades de observação, de reflexão-crítica, de reorganizações de suas ações e de pesquisa participante do processo educacional coletivo. Assim, por meio da prática, observação, reorganização e de pesquisa, a relação prática-teoria-prática visa à recriação da realidade, formando professores reflexivos.

O Estágio Curricular Supervisionado será dividido: a) em aulas teóricas de orientação com o professor do componente curricular e b) aulas práticas com a supervisão do professor do componente curricular na escola em que o acadêmico escolher para desenvolver seu estágio.

O regulamento do Estágio Curricular Supervisionado, bem como o Termo de Compromisso estão anexados ao final deste documento (ANEXO I).

Sistema de Avaliação do Estágio Supervisionado

O licenciando desenvolverá seu relatório de estágio dentro do tempo hábil de 6 meses (no máximo), obedecendo as normas estabelecida pela instituição. Quando o concluir, encaminhará ao orientador para as possíveis correções.

O estagiário deverá encaminhar duas vias do relatório final, uma cópia a ser enviada ao coordenador de estágio e outra ao supervisor de estágio, este vinculado ao local (Escola) em que o aluno realizou o estágio. Após a aprovação, o orientador e supervisor assinarão o relatório. A ficha de avaliação do estágio deverá ser anexada ao relatório final.

Ao receber o relatório, o Coordenador de Estágio emitirá um certificado de conclusão de estágio, e encaminhará para a secretaria acadêmica. O relatório e a ficha de acompanhamento dos estudantes ficarão registrados no sistema SEI sobre o número do processo: 23411.011467/2021-81.

Orientação de Estágio Supervisionado

O estagiário terá o acompanhamento de um professor do IFPR - Campus Irati para orientá-lo na realização do estágio. São atribuições do orientador:

- Realizar a atividade de estágio em conjunto com o professor supervisor da instituição em que se realiza o estágio, juntamente ao estudante;
- Prever atividades em consonância com a formação acadêmica;
- Orientar o acadêmico na redação do relatório;
- Agendar horários para orientação;
- Orientar leituras específicas na área educacional para dar suporte às atividades de estágio, bem como promover o auxílio na redação do relatório;
- Assinar o relatório assim que concluído.

O Regulamento Interno do Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Química encontra-se no ANEXO I.

4.4.1 Características do Estágio

Carga Horária Estágio Obrigatório: 400 horas.

Modalidade: Direta.

Período: 3° e 4° anos.

4.4.2 Convênios de Estágio

Os discentes do curso de Licenciatura em Química poderão realizar estágios ao longo da sua trajetória acadêmica. A Lei No 11.778 de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes, esclarece em seu Art. 1º que:

> Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando

> o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

No IFPR, a Resolução CONSUP/IFPR Nº 82, de 02 de junho de 2022, dispõe sobre a política de estágios e define as orientações para sua realização. De acordo com a essa Resolução, o estágio constitui um ato educativo que deve ser supervisionado e orientado pela instituição de ensino, ser realizado na área de formação do discente, em conformidade com o perfil profissional descrito no Projeto Pedagógico do Curso, proporcionar experiência acadêmico-profissional, possibilitar aprendizagem no que tange à atividade profissional, bem como preparar o estudante para o mundo do trabalho.

Os discentes que optarem pela realização de estágio de não obrigatório deverão cumprir os dispositivos da Resolução n° 82, de 02 de junho de 2022 e das Normas da Unidade Concedente de Estágio (UCE). Ainda, os estágios deverão ser formalizados no IFPR, junto ao servidor do Campus Irati responsável pelos trâmites relativos aos Estágios.

A Seção de Acompanhamento de Estágios e Egressos (SAEE/PROENS) é o setor responsável por planejar, orientar, supervisionar e formalizar ações relacionadas aos estágios, atuando em conjunto com as Seções de Estágios e Relações Comunitárias (SERC) dos campi, em consonância com a Lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008. Orientações para convênios de estágios não onerosos entre o IFPR e instituição/empresa pública ou privada encontram-se disponíveis na página da SAEE/PROENS.

4.5 INTEGRAÇÃO COM AS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS, CIVIS E PARTICULARES

A integração do Campus Irati com as organizações públicas, civis e particulares acontece continuamente por meio da celebração de parcerias, estágios supervisionados, execução de projetos de pesquisa, extensão e inovação. Os eventos realizados no Campus, tais como Seminário de Inovação, Pesquisa, Ensino e Extensão (SIPEX), Seminário Interdisciplinar, Semana da Química, Celebrando a Química, Feiras, Mostra de Cursos, são momentos em que a comunidade externa e

as organizações públicas, civis e particulares são convidadas a participar, bem como colaborar nos eventos institucionais. O Campus Irati também participa de atividades desportivas municipais e intermunicipais, integrando nossos discentes com estudantes e servidores de outras redes de ensino.

Além disso, o Campus Irati participa de Conselhos Municipais, órgãos constituídos para discutir, consultar, deliberar sobre assuntos públicos, organizar e fiscalizar ações de interesse da comunidade como um todo. Os Conselhos contam com representantes do Poder Público, da Sociedade Civil Organizada entre outros setores da comunidade. Atualmente o Campus Irati participa dos seguintes Conselhos: Conselho Municipal de Educação, Conselho Municipal de Proteção e Bem Estar Animal, Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência e Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente.

4.5.1 Integração com as redes públicas de ensino e proposição de atividades práticas de ensino para licenciaturas

No Campus Irati a integração com as redes públicas de ensino ocorre mediante parcerias com Núcleo Regional de Educação (SEED/Irati) e com a Secretaria Municipal de Educação. Por meio dessas parcerias são celebrados contratos de estágios supervisionados, ofertadas possibilidades de formação para os docentes do município, por meio de palestras, oficinas, feiras promovidas em Eventos da Licenciatura, como Semana da Química, Celebrando a Química e/ou em Eventos do Campus, bem como cursos e ações extensionistas ofertados à toda a comunidade.

Além disso, o Campus Irati conta com os Programas PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) e PRP (Programa Residência Pedagógica) que integram os acadêmicos e docentes das escolas estaduais de Irati. Esses programas têm como objetivo o incentivo à formação docente e a melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura, possibilitando a vivência da docência e a inserção no mundo do trabalho, em uma perspectiva de valorização da formação e da relevância social dos profissionais do magistério da educação básica.

4.5.2 Integração com o sistema local e regional de saúde (SUS) e proposição de atividades práticas de ensino para áreas da saúde

Não se aplica.

4.5.3 Integração com os setores públicos, civis e privados

Não se aplica.

4.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui-se na consolidação dos conhecimentos adquiridos no curso, com a prática da licenciatura, tendo como objetivo desenvolver a capacitação e a autoconfiança do acadêmico na concepção, implementação e avaliação de práticas de ensino, ou projeto de extensão, ou projeto de pesquisa descritiva e/ou experimental. Dentro deste contexto, o TCC tem por finalidade propiciar ao discente: I. Estímulo à produção científica; II. Aprofundamento de um tema da área de Química; III. Aprofundamento de um tema da área de Ensino de Química; IV. Aprofundamento de um tema de área correlata à Química; V. Formação interdisciplinar; VI. Desenvolvimento da capacidade científica, crítica, reflexiva e criativa na área de interesse; VII. Realização de experiências de pesquisa e extensão; VIII. Inter-relação entre teoria e prática; IX. Interação entre o Corpo Docente e Discente.

O TCC é concluído na última fase do curso, ou seja, no quarto ano, com o desenvolvimento de um projeto ensino ou projeto de extensão, ou projeto de pesquisa bibliográfica, descritiva e/ou experimental. A banca de avaliação do TCC é composta por três docentes do IFPR ou de outra instituição, sendo conduzida pelo professor orientador, juntamente com os professores convidados a avaliar o trabalho de conclusão elaborado. A elaboração do TCC é condição obrigatória para a obtenção do grau de Licenciado(a) em Química. O conceito para a aprovação baseia-se no consenso atribuído pelos integrantes da banca avaliadora, devendo ser igual ou superior a C (suficiente). O TCC pode ser feito de forma individual ou em duplas. As demais normas e procedimentos para o desenvolvimento do TCC foram definidas em regulamento próprio e aprovado pelo colegiado de curso. O regulamento do TCC consta no APÊNDICE A. Os TCCs elaborados pelos alunos do curso estão disponíveis no site da instituição, o link de acesso é https://irati.ifpr.edu.br/nossos-

cursos/cursos_superiores/licenciatura-em-quimica/trabalho-de-conclusao-de-curso/.

4.7 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares culturais e científicas se referem à participação dos licenciandos em congressos, seminários, colóquios, eventos de extensão, cursos e outros eventos que ampliem sua formação cultural e profissional. Além destas atividades, também poderão ser contabilizadas as 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-culturais, conforme determina a Resolução CNE/CP 2/2015, que poderá se dar total ou parcialmente, na forma de participação do aluno em atividades caracterizadas pelo desenvolvimento de projetos vinculados a qualquer componente curricular ou de outras atividades relacionadas aos projetos especiais, dentre as quais destacamos: a) atividades de extensão, especialmente aquelas desenvolvidas junto à rede pública de ensino e/ou ao IFPR-Irati; b) No desenvolvimento de projeto de Iniciação Científica com ou sem bolsa; c) Publicação de artigos científicos ou de divulgação da Química ou ciências afins, ou outros assuntos de interesse público, relacionados com o exercício de sua futura profissão; d) Participação em projetos sociais desenvolvidos em escolas públicas em atividades didáticas como voluntário. Os critérios, bem como o número de horas, constam no APÊNDICE B. As disciplinas optativas poderão ser utilizadas no cômputo das horas complementares, respeitada sua carga horária máxima. A Coordenação de Curso é responsável por enviar à Secretaria uma planilha com a pontuação em horas de cada estudante, de modo que o sistema de informações consigne esse número no Histórico Escolar do estudante.

5. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

5.1 FORMAS DE ACESSO E PERMANÊNCIA

O ingresso no curso de Licenciatura em Química ocorrerá, basicamente, por meio de

processo seletivo, conforme edital do IFPR/PROENS. No entanto, poderá ainda haver outras formas de seleção: **1)** por meio do Sistema de Seleção Unificada (SiSU) da Secretaria de Ensino Superior (SESU/MEC); **2)** ingresso para portadores de diploma de graduação; **3)** ingresso de estudantes estrangeiros por meio de convênio cultural; **4)** transferência externa, conforme disposto na Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011.

Cabe destacar que o IFPR- Campus Irati cumpre a lei de cotas sancionada em 2012 e reserva 50% das vagas aos alunos que estudaram durante todo o ensino médio em escola pública.

Garantir a permanência e a excelência dos estudantes é uma das metas dos Institutos Federais. A fim de minimizar a evasão e possibilitar a conclusão do Curso, o Campus Irati, bem como os demais Campi do IFPR, conta com os investimentos governamentais para Assistência Estudantil na forma de bolsas e/ou auxílios. A inclusão é realizada de diferentes formas, como o Núcleo de Assistência Estudantil que faz parte do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES, regulamentado pelo Decreto N.º 7234/2010), o Núcleo de Apoio à Pessoa com Deficiência (NAPNE, vide item 3.6.4), além de Programas de Bolsas como o Programa de Assistência Complementar e de Inclusão social (PIBIS) e o Programa de Assistência Complementar ao Estudante (PACE).

Além disso, o Campus Irati conta também com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, cujo objetivo é atender os estudantes com altas habilidades, dificuldades de aprendizagem ou outras demandas específicas.

5.1.1 Programas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social e Assistência estudantil

Nestes anos em que o curso tem sido ofertado foram pleiteadas bolsas de pesquisa e extensão dos editais internos do IFPR e externos, como CNPq, CAPES, Fundação Araucária, entre outras. Isto foi possível devido ao fato de o corpo docente ter nível de doutorado, na sua maioria. Desta maneira, também é possível submeter projetos em agência de fomento para aquisição de equipamentos de laboratório referente às pesquisas e ao ensino. Destaca- se a participação do Curso de Licenciatura em Química- Campus Irati nos editais do PIBID/2018, PIBID e Residência

Pedagógica/2020, Residência Pedagógica/2022, Edital CNPq Ciência na Escola 2019-2022, Editais internos PIBIC/IFPR e PIBEX/IFPR entre os anos de 2018-2022.

Os cursos de graduação, abrem oportunidade de implementação de bolsas vinculadas a programas de pós-graduação, projetos de pesquisa com convênio junto às agências de fomento à pesquisa. Além disso, podemos promover convênios com universidades nacionais e internacionais, para integração das universidades enviando alunos bolsistas.

Além das bolsas externas ao ÌFPR, também há bolsas de programa de Inclusão Social (PBIS, PACE e Bolsa Monitoria), que vêm tendo uma demanda crescente por parte dos docentes do Campus Irati. Com este curso o número de projetos tem aumentado proporcionalmente na medida em que ingressam novos estudantes.

a. **Bolsas de pesquisa**

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

É um programa institucional destinado a alunos do Ensino Superior. Sua finalidade é despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais nos acadêmicos, mediante a sua participação em atividades de pesquisa orientada por pesquisador qualificado.

São objetivos do programa:

- selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação das regiões atendidas pelo IFPR, em qualquer área do conhecimento;
- despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante participação em projeto de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado;
- contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa;
- contribuir para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional;

- contribuir para reduzir o tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação;
- estimular pesquisadores a envolver alunos de graduação nas atividades científica, tecnológica e artístico-cultural;
- contribuir para a formação de pesquisadores qualificados, e
- proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de métodos e técnicas de pesquisa, bem como estimular o pensamento científico e a criatividade, resultantes da investigação científica.

Programa Institucional de Bolsas de Incentivo à Inovação (PIBIN)

Tem por finalidade estimular o desenvolvimento tecnológico, a inovação e ações de melhoramento de produtos e processos por meio da inserção de estudantes em Programas de Iniciação Científica com foco em Inovação.

São objetivos do programa:

- estimular o desenvolvimento de projetos científicos voltados à Inovação;
- estimular o desenvolvimento de projetos científicos voltados ao melhoramento de produtos e processos;
- contribuir para a formação de recursos humanos que se dedicarão ao fortalecimento da capacidade inovadora dos produtos e processos desenvolvidos no país, e
- formar e engajar estudantes em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação.

b. **Extensão**

As propostas de programa e de projeto de extensão poderão ser submetidas a editais internos para o recebimento de bolsa e/ou auxílio financeiro (Resolução CONSUP 11/2018), tais como os elencados a seguir:

Programa de Bolsas de Extensão (PIBEX)

O Programa Institucional de Bolsas de Extensão do IFPR (PIBEX/IFPR) é uma proposta institucional que visa contribuir para a formação profissional e cidadã de seus estudantes por meio da sua participação em projetos de extensão universitária por meio da concessão de bolsas.

Os projetos selecionados têm como princípio a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão e priorizam a interlocução com sujeitos da sociedade e seus movimentos sociais, visando à superação das atuais condições de desigualdade e de exclusão existentes no Paraná.

Programa Institucional de Apoio ao Extensionista (Piae)

O Programa Institucional de Apoio ao Extensionista (Piae/IFPR) é uma proposta institucional que visa apoiar o desenvolvimento de atividades de Extensão, com a concessão de auxílio financeiro aos pesquisadores do Instituto Federal do Paraná, financiados pelo IFPR, agências de fomento, convênios e/ou parcerias.

c. **Bolsas de inclusão**

Programa de Bolsas Acadêmicas de Inclusão Social (PBIS)

Consiste em oportunizar aos estudantes, em situação de vulnerabilidade socioeconômica, enriquecimento em sua formação profissional e humanística, além de contribuir com a sua permanência e êxito em seu curso. Os objetivos principais do programa são:

- apoiar o resgate e a valorização dos saberes produzidos nas comunidades, reconhecendo a educação em processos formais e não formais;
- contribuir para a formação do estudante em seus aspectos técnicos, tecnológicos e humanos;
- considerar a articulação entre a formação do jovem e do adulto, seu desenvolvimento para exercício da cidadania, bem como sua inserção digna no mundo do trabalho e a capacitação necessária à gestão de seus empreendimentos individuais e coletivos;

- promover a participação de servidores e estudantes em atividades de integração com a sociedade constituindo relações pautadas pela cooperação, respeito e solidariedade entre a população, bem como o fortalecimento de ações inclusivas em todos os seus aspectos;
- estimular políticas públicas locais, regionais e/ou nacionais que contribuam para a formação integral de cidadãos de todas as idades, considerando o pleno desenvolvimento de suas potencialidades oportunizando condições para sua autonomia intelectual, criativa e consciente de seus direitos sociais;
- apoiar ações que permitam acesso da população aos bens materiais e culturais da humanidade;
- incentivar a interação entre o conhecimento acadêmico e o empírico, contribuindo com as políticas públicas vigentes, e
- colaborar com a articulação entre ensino, pesquisa e extensão e incrementar o apoio aos projetos de extensão.

Programa de Assistência Complementar ao Estudante (PACE)

Consiste no repasse de recursos financeiros para o custeio de despesas relativas à alimentação, transporte e moradia do estudante devidamente matriculado nos cursos regulares dos campi do Instituto Federal do Paraná, em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Os objetivos do programa são:

- oferecer apoio aos estudantes em cursos presenciais, em situação de vulnerabilidade socioeconômica, propiciando recurso financeiro mensal, contribuindo para sua permanência, melhoria do desempenho acadêmico e conclusão de curso.
- assegurar ao estudante o acesso regular e permanente à alimentação saudável e nutritiva;
- garantir ao estudante as condições de deslocamento para o Campus, de modo a contribuir para a frequência regular no curso;

- apoiar o estudante que estabelece moradia no município-sede do Campus a fim de realizar seus estudos.

d. **Outros Programas**

Outros programas que poderão assegurar a permanência dos acadêmicos e a inserção de novas bolsas de estudo são aquelas vinculadas à CAPES (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e que fomentam a formação docente no país. Algumas existentes atualmente são PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) e o Programa Residência Pedagógica.

e. **Monitoria**

A monitoria é uma atividade formativa de ensino e tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento da competência pedagógica para o magistério técnico e de educação superior. O monitor, sob orientação e responsabilidade de um professor do componente curricular ou área terá como atribuição:

- auxiliar o professor nas tarefas didáticas, inclusive na preparação de aulas e em trabalhos escolares;
- facilitar o relacionamento entre os professores e os estudantes na execução das atividades didáticas;
- avaliar o andamento da área e ou do componente curricular do ponto de vista discente.

Podem participar do Programa de Monitoria alunos regularmente matriculados que, preferencialmente, estejam em situação de vulnerabilidade socioeconômica. É também objetivo deste Programa promover a permanência, a inclusão e o êxito escolar dos estudantes selecionados, bem como dos estudantes atendidos indiretamente pelo Programa.

Programa de Combate à Evasão

Dentre as preocupações que perpassam esse plano de curso está a busca de estratégias para combater a evasão. As estatísticas apontadas pelo Censo a cada ano evidenciam um contingente cada vez maior de estudantes que abandonam o Ensino Superior. De acordo com Teixeira (2008), os motivos da evasão são diversos, mas se tratando de um curso de licenciatura ele considera pertinente dois pontos que desestimulam os alunos: falta de reconhecimento da carreira docente, e a percepção das dificuldades profissionais pela observação dos seus próprios professores (TEIXEIRA, 2008). Além disso, vale destacar as dificuldades que o discente pode ter com os conteúdos trabalhados no curso, com a falta de prática em estudar e organizar o seu próprio tempo.

Por conta disso, prevemos algumas ações voltadas para a permanência dos acadêmicos no curso, a fim de beneficiar tanto a instituição quanto os estudantes.

De acordo com análise feita por Teixeira (2008), o maior índice de evasão se mostra nos dois primeiros semestres do curso de licenciatura, por isso, "qualquer proposta de melhoria do curso tem que pensar com especial carinho nas disciplinas iniciais e no desenrolar desta fase do curso de forma a acolher minimamente os alunos". (TEIXEIRA, 2008, p.11). As ações de combate à evasão serão divididas em dois pontos: Programa de Mentoria e apoio psicopedagógico.

O Programa de Mentoria consiste em um modo efetivo de acolher e acompanhar os acadêmicos no curso de licenciatura em química. Pelo programa, cada estudante terá um professor como mentor, que irá orientá-lo sobre hábitos de estudos que possibilitem a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, que supervisionará hábitos e posturas do aluno que possam interferir de forma negativa ou positiva no processo de ensino e aprendizagem, oferecer ao licenciando a possibilidade de escuta, aconselhamento e orientação de demandas pessoais pontuais e encaminhar o discente quando verificada a necessidade, ou ao corpo técnico qualificado para o atendimento de suas dificuldades.

No meio profissional, a mentoria é conhecida como ferramenta de desenvolvimento profissional e consiste em uma pessoa experiente ajudar outra menos experiente. O mentor é um guia, um conselheiro, alguém que tem experiência profissional no campo de trabalho da pessoa que está sendo ajudada. Nesse sentido, teremos os professores do curso como mentores para ajudar os

futuros licenciados em química a acompanhar o curso com qualidade, apoiando o desenvolvimento do estudante, superando dificuldades e consequentemente prevenindo que o aluno se desmotive e desista do curso.

Os encontros de mentoria devem incluir conversas e debates acerca de assuntos que não estão necessariamente ligados aos componentes curriculares, mas devem colaborar com a integração do licenciando ao curso e ao futuro exercício profissional de licenciado em química. O estudante será acompanhado pelo mentor durante todo o primeiro ano do curso, com reuniões semanais ou quinzenais (dependendo da disponibilidade dos envolvidos). Ao final do primeiro ano os encontros com o mentor não serão mais obrigatórios, mas em geral, os laços de confiança e ajuda estabelecidos no primeiro ano se manterão e esse mentor permanecerá como uma referência de apoio ao estudante.

Vale ressaltar que o Programa de Mentoria não tem relação com outros projetos de pesquisa e/ou extensão do qual o aluno poderá participar. Reconhecemos que ao participar em projetos de pesquisa e/ou extensão o estudante também se aproxima mais do curso e do orientador, por isso o desenvolvimento de tais projetos pode ser considerado uma ação que auxilia no combate à evasão. Entretanto, a participação dos discentes nesses projetos não é obrigatória, mas no Programa de Mentoria todos os licenciandos serão direcionados a participar. Não será definida uma carga horária fixa para os encontros de mentoria, bem como os horários desses serão acordados entre mentor e aluno.

Além do Programa de Mentoria os alunos terão apoio da equipe multidisciplinar, composta por pedagoga, psicóloga, professora de atendimento educacional especializado e assistente social. Os estudantes podem procurar esse apoio voluntariamente e serem encaminhados pelo mentor ou outro professor. O apoio psicopedagógico acompanha o aluno durante todo o curso, ajudando a superar dificuldades e favorecendo a sua permanência.

No caso de um acadêmico deixar de frequentar, essa equipe entrará em contato para conversar, orientar e incentivar que ele volte ao curso. No caso de o estudante chegar a solicitar trancamento do curso ou desistência, essa equipe irá conversar sobre os motivos e fomentar sua permanência no curso. Além disso, teremos um atendimento diferenciado aos discentes que decidirem trancar, cancelar ou transferir seu curso. Entende-se por atendimento diferenciado

estratégias de acolhimento, tomada de decisão e opções de permanência, em atendimento especial a cada aluno.

O acompanhamento multidisciplinar favorece o bom rendimento do acadêmico e auxilia na permanência e conclusão do curso. Com esses dois pontos de ação esperamos prevenir índices de evasão bem como favorecer uma formação acolhedora e de qualidade.

5.1.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores

A Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011 dispõe sobre a organização didático-pedagógica dos cursos superiores do IFPR no Capítulo VI, que normatiza o aproveitamento de estudos anteriores, que compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares ou etapas (séries, módulos, blocos) cursadas com êxito em outro curso, ou seja, o aproveitamento e certificação de estudos anteriores como resultado do reconhecimento da equivalência de um ou mais componentes curriculares de curso de graduação autorizado e/ou reconhecido cursado no IFPR ou de outra instituição.

A equivalência de estudos, para fins de aproveitamento de componentes curriculares cursados, somente será concedida:

Quando corresponder a no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e do conteúdo programático da unidade de estudo do componente curricular de curso do IFPR de acordo com o Art. 83 da Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011;

Além da correspondência entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado, conforme Art. 83 da Resolução CONSUP/IFPR nº 55/11.

Quando dois ou mais componentes curriculares cursados forem aproveitados para um único componente curricular de estudo de curso do IFPR, o conceito a ser atribuído será baseado nas notas ou conceitos dos componentes curriculares considerados.

Quando houver aproveitamento de componente curricular cursados em outra instituição de ensino, no histórico escolar constará como Dispensada – sob o código DI e será registrada no

sistema de gestão acadêmica.

O aproveitamento de estudos é da competência do Coordenador de Curso, sendo que ele poderá solicitar parecer do docente responsável pelo componente curricular correspondente, quando necessitar de opinião especializada.

No pedido de aproveitamento de estudos, o estudante deverá anexar seu histórico escolar e o programa ou ementas dos componentes curriculares cursados a aproveitar. No processo de aproveitamento de estudos, será utilizado formulário próprio, conforme modelo disponível na secretaria acadêmica do Campus.

No caso de ingresso como portador de diploma, o acadêmico deverá apresentar, também, o diploma do título obtido em nível superior, em curso reconhecido pelo Ministério da Educação. Para as solicitações de aproveitamento de estudos o coordenador de curso deverá encaminhar à secretaria uma relação com as equivalências dos componentes curriculares dispensados para atualização no sistema de gestão acadêmica.

Os componentes curriculares com aproveitamento de estudos serão cadastrados, pela Secretaria Acadêmica do Campus, no sistema de controle acadêmico. Serão indicados a frequência e o desempenho atingidos pelo estudante no componente curricular realizado em outra instituição de ensino e aproveitado para o currículo do curso do IFPR.

É importante ressaltar o critério da Resolução 55/11, que é vedado o aproveitamento de estudos entre níveis de ensino diferentes.

De acordo com a LDB 9394/96 e a Resolução CNE/CEB n° 04/99, 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 (Resolução 55/11, artigo 87). Os incisos do artigo 88 da resolução 55/11 normatizam o formato da comprovação do excepcional domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação.

5.1.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores

A Certificação de Conhecimentos Anteriores é entendida como a dispensa de frequência de

um componente curricular do curso do IFPR em que o estudante comprove domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação (Resolução 55/2011 – CONSUP/IFPR). A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de docentes do curso.

A avaliação será realizada sobre responsabilidade de Comissão composta por professores da área de conhecimento correspondente, designada pela Coordenação do Curso, envolvendo os seguintes procedimentos: avaliação prática e/ou teórica, entrevista e outros procedimentos que se façam necessários. Tais procedimentos serão definidos pela comissão e previamente divulgados. Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para o Estágio Supervisionado.

5.1.4 Expedição de Diplomas e Certificados

Os concluintes do curso superior IFPR-Campus Irati – observadas e cumpridas todas as exigências legais e regimentais – colarão grau e receberão o diplomas e/ou certificados emitidos pela Reitoria do IFPR, com a titulação “Licenciatura em Química”.

Os certificados, históricos escolares e demais registros acadêmicos do IFPR-Campus Irati serão emitidos pela Reitoria, em conformidade com o PPC, constando a assinatura dos representantes legais.

A solicitação do diploma deverá ser efetuada via processo protocolado pelo Campus e encaminhado à Reitoria.

A Colação de Grau e Entrega do Diploma de Conclusão de Curso será pública em solenidade denominada “Colação de Grau” e deverá observar as datas previstas no Calendário Acadêmico.

Em casos excepcionais ou justificados, desde que requeridos pelos interessados, a Colação de Grau poderá ser realizada individualmente ou em grupo em dia, hora e local determinados pelo Reitor ou representante legal do Campus e somente após ao ato oficial de Colação de Grau.

Para solicitação de segunda via de Históricos Escolares e demais documentos acadêmicos,

o estudante deverá protocolar pessoalmente ou via representante legal junto à secretaria o requerimento e aguardar a emissão na data prevista conforme legislação vigente.

5.1.5 Acessibilidade

Em conformidade com a legislação específica (Lei n. 10.048, de 8 de novembro de 2000, Lei n° 10.098, de 19 de dezembro de 2000 e Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004) a preocupação com a acessibilidade é uma constante no campus. Dessa forma, a recepção e o acompanhamento de pessoas com necessidades especiais ocorre sempre de forma tempestiva. Todos os setores do campus são convidados a participar de reuniões, formações e discussões que visam aprimorar as condições oferecidas nesse quesito. No item abaixo estão descritas de forma mais detalhada ações desenvolvidas com vistas à acessibilidade e inclusão.

O Decreto 5.296/2004 regulamentou duas leis federais: a Lei nº 10.048/2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, e a Lei nº 10.098/2000, que estabelece normas e critérios para a promoção da acessibilidade. O Instituto Federal do Paraná - Campus Irati dispõe dos seguintes itens para promover a acessibilidade conforme as normas ABNT 9050 (2004):

- rampas de acesso aos pisos superiores e ao térreo, evitando degraus;
- plataforma elevatória;
- meio-fio exterior com áreas de acesso para usuário de cadeira de rodas;
- carteiras adaptáveis para usuários de cadeiras de rodas;
- carteiras adaptáveis para canhotos;
- impressora Xerox para impressões ampliadas;
- aparelho de som e fones para os alunos que possuem baixa audição;
- portas ampliadas nos laboratórios, banheiros, laboratórios etc.;
- bebedouros adaptáveis;
- ginásio de esportes;

- estacionamento com a indicação de vagas reservadas para pessoas com deficiência;
- ruas de asfalto para facilitar o acesso;
- calçadas adaptadas com indicação.

5.1.6 Educação Inclusiva

O objetivo da educação inclusiva é a educação para a convivência, aceitação da diversidade e a quebra de barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais. Nesse sentido, o campus Irati inicia a promoção da acessibilidade já no processo seletivo, quando reserva um percentual de vagas para cotas que atendem segmentos populacionais que apresentam algum tipo de vulnerabilidade, seja ela física, econômica, social, linguística etc. Do ponto de vista arquitetônico, todos os edifícios possuem rampas de acesso para cadeirantes, o bloco B, com dois pavimentos, conta com um elevador. É uma política da instituição, no entanto, alocar as salas de aula com estudantes que apresentam dificuldades de locomoção nos andares térreos; ficando a função do elevador a de promover acesso aos espaços superiores para outras atividades que a/o estudante e/ou membro da comunidade em geral precise realizar. Em termos de recursos humanos, atualmente estão presentes uma profissional Tradutora e Intérprete de LIBRAS, uma profissional AEE - 40 horas -, bem como Equipe Multidisciplinar alocada na SEPAE. Ressalte-se que, com a inclusão de estudantes que apresentam algum tipo de necessidade específica, após os processos seletivos, a instituição procura promover cursos e discussões que preparem a comunidade acadêmica para bem recebê-las/los.

O NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas) está institucionalizado no campus. Quando identificado no curso um/a estudante que possa apresentar alguma necessidade educacional específica, a equipe multiprofissional do (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 a/o 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.

O NEABI (Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas) também está estruturado e

busca promover ações não apenas afirmativas, mas também de combate à discriminação contra grupos minoritários na cidade e região.

O campus Irati atende plenamente às exigências do Decreto 5296/2004. No que tange, por exemplo ao "art. 6 o atendimento prioritário compreende tratamento diferenciado e atendimento imediato às pessoas de que trata o art. 5º"; no artigo 5º estão especificadas quem são as pessoas que devem receber esse tratamento, a saber, as "pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida." Também estão contempladas as exigências do "art. 11. A construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para estes 75 tipos de edificação, deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida." Como exposto, no caso de ingresso de outros estudantes ou servidores que apresentem outros tipos de necessidades, seguramente o campus tomará as medidas em consonância com a coordenação de curso e o colegiado para bem receber e garantir-lhes permanência e êxito.

5.1.7 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, através de políticas de interlocução com parceiros nacionais e internacionais e do apoio às ações, projetos e programas de internacionalização dos campi e outros setores.

Para tanto, é importante manter a relação para uma possível mobilidade de nossos estudantes para outras fronteiras, bem como recebermos estudantes de outros países para fomentar um diálogo entre culturas e conhecimentos diversos.

O IFPR tem investido em diversas frentes de captação de recursos, tanto em editais nacionais como internacionais.

6. EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

6.1. CORPO DOCENTE

6.1.1 Atribuições do Coordenador

O coordenador do curso de Licenciatura em Química é eleito por votação pelos discentes e docentes do curso, deve ser servidor do quadro efetivo do Campus, com regime de 40 horas semanais, com dedicação exclusiva. Segundo o artigo 7, da Portaria IFPR n° 595 de 22 de dezembro de 2012, o coordenador pode ter até a carga horária reduzida, no interesse da administração e assessoramento em consonância ao artigo 14 da resolução 02/2009 do CONSUP.

O coordenador titular cumpre parte de seu horário no período vespertino, podendo reunir-se com docentes, reuniões de NDE, colegiado dentro do IFPR, além de ter horário disponível para atendimento ao aluno. O restante da carga horária é cumprida no período noturno, horários de aula do curso, de modo a atender às necessidades e às demandas dos discentes do curso da Licenciatura em Química. O coordenador também proporciona a administração da potencialidade do corpo docente do seu curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

Além da participação no colegiado do curso e NDE, o coordenador é integrante do CODIC (Colégio Dirigente do Campus) que 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 (https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/01/Res.-22.2014.pdf), e no CGPC (O Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus que é órgão auxiliar da gestão pedagógica, com atuação regular e planejada, na concepção, execução, controle, acompanhamento e avaliação dos processos pedagógicos da ação educativa, no âmbito de cada Campus, em assessoramento à Direção Geral e ao CODIC (https://irati.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2015/03/Portaria-8.2015_Regulamento-CGPC.pdf), participando com reuniões periódicas e participando de reuniões com coordenadores e gestão do campus. A avaliação contínua da coordenação do curso é realizada pelos questionários da

Comissão Própria de Avaliação - CPA do campus, que disponibiliza seus dados de forma pública.

São algumas atribuições do Coordenador de 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 professores/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 professores 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, de interesse da Administração.

6.1.2 Experiência da Coordenadora

Professora Giselle Nathaly Calaça: Licenciada em Química pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG (2008), Mestre em Química Aplicada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG (2010) e Doutora em Química Analítica pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG (2015).

Desde 2018, é professora efetiva do ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Paraná, onde coordena e participa/participou de projetos de pesquisa e extensão, além de atuar em comissões e grupos de trabalho. No Campus Umuarama, atuou nos cursos: Técnico em Informática, Técnico em Química e Licenciatura em Química, onde ministrou disciplinas, tais como, Química I, Análise Instrumental, Química Analítica, e, Fundamentos de Química e as Transformações da Matéria. A partir de 2019, passou a compor o quadro de docentes Campus Irati, atuando nos cursos: Técnico em Informática, Técnico em Agroecologia, Bacharelado em Agronomia, além do curso de Licenciatura em Química, no qual, é docente das componentes curriculares: Química Inorgânica e Experimental, e Química Analítica e Experimental.

Tem experiência na área de Espectroscopia, Quimiometria, Cromatografia Líquida de Alta

Eficiência, Eletroanalítica, Síntese e Caracterização de Nanopartículas Metálicas, Eletrodos Quimicamente Modificados, Sensores, Biossensores e Análise de amostras de interesse farmacêutico, biológico e ambiental. Possui publicações em revistas científicas nacionais, tais como: Química nova, Revista Mundi Engenharia, Tecnologia e Gestão, Revista Virtual de Química; e internacionais, tais como: Electrochimica Acta, Journal of the Electrochemical Society, Biosensors & Bioelectronics, International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Applied Surface Science, Journal of Solid State Electrochemistry, Colloids and Surfaces A-Physicochemical and Engineering Aspects e Talanta.

6.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O NDE do Curso Superior de Licenciatura em Química é um Órgão Consultivo responsável pela concepção, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso. Criado pelo Parecer Conaes nº. 4/2010 e Resolução Conaes nº. 01/2010 (http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6884-parecer-conae-nde4-2010&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192), atualmente regido pela Resolução nº 15, de 10 de junho de 2014 (https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/01/Res.-15.2014.pdf) que alterou a Resolução nº 08 de 23 de fevereiro de 2011 (https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/08/Res.-08.11-1.pdf) que, em seu artigo 2 destaca:

> Art. 2º O Núcleo Docente Estruturante constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica de cada Curso de Graduação – Bacharelados, Licenciaturas e Tecnologias, com atribuições consultivas, propositivas e avaliativas sobre matéria de natureza acadêmica, responsável pela concepção, implementação e consolidação dos Projetos Pedagógicos de cada curso (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná, 2014).

Atribui-se ao NDE as seguintes competências:

> I – Propor a formulação ou a reformulação do Projeto Pedagógico do curso para apreciação e aprovação pelo respectivo Colegiado e, posteriormente, pelo Conselho Superior do IFPR;
>
> II – Acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do curso, propondo

as correções que se apresentem necessárias à sua integral consecução;

III – Estabelecer parâmetros de resultados a serem alcançados pelo curso nos diversos instrumentos de avaliação externa como, ENADE, PROVA DE ORDEM e similares;

IV – Elaborar e propor para apreciação do Colegiado do Curso e das instâncias deliberativas superiores competentes, Projetos de Pesquisa, de Cursos de Pós-graduação Lato e Stricto Sensu e de Cursos ou Atividades de Extensão, com vistas a tornar efetiva a aplicação, no âmbito da instituição, do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

V – Incentivar a produção científica do corpo docente, estabelecendo metas a serem alcançadas pelos docentes do curso nesta área;

VI – Definir parâmetros com vistas a apreciar e avaliar os Planos de Ensino elaborados pelos Professores do curso, apresentando sugestões de melhoria;

VII – Propor alternativas teórico-metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

VIII – Acompanhar os alunos do curso no desempenho de suas atividades acadêmicas e orientá-los quanto às suas dificuldades, contribuindo para a fidelização do discente ao curso e à instituição;

IX – Apreciar os instrumentos de avaliação da aprendizagem aplicados pelos professores aos discentes do curso, propondo à Coordenação de Ensino do campus correspondente e as correções que se façam pertinentes;

X – Apreciar e avaliar, quando for o caso, os relatórios de experiências de atividades desenvolvidas em laboratório e a infraestrutura disponível nesses, laboratórios, encaminhando à Coordenação do Curso as sugestões e alternativas de melhoria;

XI – Orientar, supervisionar e/ou acompanhar e/ou participar de Bancas Examinadoras através de seus integrantes expressamente designados pela Coordenação do Curso, das seguintes atividades: a) projetos de pesquisa; b) projetos de iniciação científica; c) projetos de extensão; d) trabalhos de conclusão de curso – TCCs ou trabalhos finais de graduação; e) estágios obrigatórios e não obrigatórios; f) atividades complementares; g) concurso para admissão de docentes; h) concurso de monitoria; i) implantação da disciplina LIBRAS.

XII – Ter acesso e apreciar o resultado das avaliações dos docentes pelos discentes do curso, indicando ao segmento competente as correções desejáveis no desempenho, com vistas à melhor capacitação do docente (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ,

Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná, 2015).

O NDE do curso de Licenciatura em Química tem a responsabilidade pela criação, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, é presidido pelo coordenador do curso, e estabelece suas competências específicas, atua no acompanhamento, consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e reuniões periódicas, todas as atas das reuniões estão registradas em sistema próprio, no SEI (Processo número: 23411.006462/2021-37). Nos encontros se analisa constantemente o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante, analisa os estudos constantes no PDI da instituição em relação ao perfil do egresso, considerando as DCN e as novas demandas do mundo do trabalho. Alguns membros atuam no NDE desde a sua origem e seu último ato regulatório.

Os docentes componentes do Núcleo Docente Estruturante são designados por Ato Especial do Diretor-Geral do Campus, específico para cada curso superior, em conformidade com a Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior.

O NDE do curso de Licenciatura em Química do IFPR – campus Irati foi instituído pela Portaria de Pessoal DG/IRATI/IFPR nº 11, de 16 de fevereiro de 2023, que altera a Portaria nº 55, de 24 de maio de 2022, que alterava a Portaria nº 61, de 03 de abril de 2019, que alterava a Portaria nº 07, de 27 de fevereiro de 2015, sendo constituído por no mínimo cinco professores pertencentes ao corpo docente do curso, em conformidade com a Resolução nº 15/2014 que altera a Resolução n°8 de 23 de fevereiro de 2011, que institui o Núcleo Docente Estruturante– NDE no âmbito da gestão acadêmica dos Cursos de Graduação – Bacharelados, Licenciaturas e Tecnologias do IFPR.

Na composição do NDE buscou-se a presença de docentes atuantes no curso, com formação específica e na área pedagógica, de modo a contemplar diferentes percepções sobre a formação inicial, essenciais para a reflexão sobre o projeto pedagógico do curso, desta forma, a escolha dos participantes se dá por meio de convite/indicação do Colegiado, podendo também qualquer docente do curso demonstrar interesse em participar dessa instância. Em qualquer uma das situações, a escolha dos membros do NDE é referendada pelo Colegiado. Importante ressaltar que o NDE do curso da Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati faz parte do colegiado do curso.

Quanto à composição do Núcleo Docente Estruturante, a inclusão e exclusão dos representantes docentes serão feitas pelo Colegiado de Curso sempre que este verifique a necessidade. Conforme

regulamento, o NDE será composto pelo Coordenador do Curso, como seu presidente, e ao menos 20% (vinte por cento) do corpo docente. À exceção do Coordenador do Curso, membros do NDE terão um mandato de 2 (dois) anos, com possibilidade de recondução. O quadro 07 apresenta o núcleo docente estruturante (NDE) do curso de Licenciatura em Química, do Câmpus Irati do IFPR.

Quadro 07. Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati.

NOME	FUNÇÃO NO NDE	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Giselle Nathaly Calaça da Trindade	Presidente	Doutorado em Química	Licenciatura em Química	DE
Diego Dutra Zontini	Membro	Doutorado em Matemática	Licenciatura em Matemática	DE
Flaviano Williams Fernandes	Membro	Doutorado em Física	Licenciatura em Física	DE
Jorge Augusto de Moura Delezuk	Membro	Doutorado em Química	Licenciatura em Química	DE
José Felinto Barbosa	Membro	Doutorado em Biologia	Licenciatura em Biologia	DE
Kristiany Moreira Diniz	Membro	Doutorado em Química	Licenciatura em Química	DE
Michele Aparecida Besten	Membro	Doutorado em Química	Licenciatura em Química	DE
Patrícia Elisabel Bento Tiuman	Membro	Doutorado em Letras	Licenciada em Letras Português/ Inglês	DE
Vantielen da Silva Silva	Membro	Doutorado em Educação	Licenciatura em Pedagogia	20h
Viviane Paula Martini	Membro	Doutorado em Química	Licenciatura em Química	DE

6.1.4 Relação do Corpo docente

O Curso de Licenciatura em Química terá seu corpo docente formado pelos professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Irati. O corpo docente do IFPR campus Irati possui um nível de titulação considerável de doutores e mestres. Estrategicamente, utilizar-se-á o máximo possível deste potencial, completando-o sistematicamente. O quadro 08 apresenta o corpo docente do curso de Licenciatura em Química, do Câmpus Irati do IFPR.

Quadro 08. Corpo docente do Curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati.

Nome Completo	Curso de Graduação	Maior Titulação	Regime de Trabalho (DE, 40h, 20h)	Link Currículo Lattes
Diego Dutra Zontini	Licenciatura em Matemática	Doutorado em Matemática	DE	http://lattes.cnpq.br/6223809161378741
Flaviano Williams Fernandes	Licenciatura em Física	Doutorado em Física	DE	http://lattes.cnpq.br/7446413476841133
Giselle Nathaly Calaça	Licenciatura em Química	Doutorado em Química (Química Aanalítica)	DE	http://lattes.cnpq.br/0111619257051946
Joaquim Jorge Monteiro Morais	Licenciatura em Sociologia	Mestre em Educação	DE	http://lattes.cnpq.br/0162742907967336
Jorge Augusto de Moura Delezuk	Licenciatura em Química	Doutorado em Química (Físico-Química)	DE	http://lattes.cnpq.br/0626530760941869
José Felinto Barbosa	Licenciatura em Biologia	Doutorado em Biologia	DE	http://lattes.cnpq.br/7167619614299194
Kristiany Moreira Diniz	Licenciatura em Química	Doutorado em Química	DE	http://lattes.cnpq.br/540435

		(Química Aanalítica)		6303729580
Laynara dos Reis Santos Zontini	Licenciatura em Matemática	Doutorado em Educação	DE	http://lattes.cnpq.br/2974114646296601
Michele Aparecida Besten	Licenciatura em Química	Doutorado em Química (Química Orgânica)	DE	http://lattes.cnpq.br/0467293964333753
Patrícia Elisabel Bento Tiuman	Licenciada em Letras Português/ Inglês	Doutorado em Letras	DE	http://lattes.cnpq.br/5700129774032302
Vantielen da Silva Silva	Licenciatura em Pedagogia	Doutorado em Educação	20h	http://lattes.cnpq.br/5094442946982516
Viviane Paula Martini	Licenciatura em Química	Doutorado em Química (Química Orgânica)	DE	http://lattes.cnpq.br/2055479893283793

6.1.5 Colegiado de Curso

O colegiado do curso de Licenciatura em Química está institucionalizado, conforme a Organização Didática dos Cursos do IFPR, sendo constituído pelo coordenador do curso (presidente do colegiado), docentes que atuam no curso (alguns membros fazem parte do Núcleo Docente Estruturante - NDE, docentes), um representante técnico Administrativo e dois representantes discentes. A atual composição do colegiado foi instituída pela Portaria de Pessoal DG/IRATI/IFPR nº 18, de 06 de março de 2023, e está disponível para consulta no site instituição (https://irati.ifpr.edu.br/nossos-cursos/cursos_superiores/licenciatura-em-quimica/portarias/).

O colegiado do curso conta atualmente com a seguinte composição:

Giselle Nathaly Calaça da Trindade, SIAPE: 3057430, Coordenadora

Diego Dutra Zontini, SIAPE: 1928464, Docente

Flaviano Williams Fernandes, SIAPE: 1422877, Docente

Joaquim Jorge Monteiro Morais, SIAPE: 1688731, Docente

Jorge Augusto de Moura Delezuk, SIAPE: 3008867, Docente

José Felinto Barbosa, SIAPE: 3013421, Docente

Juliana Pinto Viecheneski, SIAPE: 2107370, Pedagoga, Técnico Administrativo em Educação.

Kristiany Moreira Diniz, SIAPE: 1395098, Docente

Laynara dos Reis Santos Zontini, SIAPE: 2180863, Docente

Michele Aparecida Besten, SIAPE: 1997422, Docente

Patrícia Elisabel Bento Tiuman, SIAPE: 2092707, Docente

Vantielen da Silva Silva, SIAPE: 3161239, Docente

Viviane Paula Martini, SIAPE: 2001170, Docente

João Vitor Szwarc, Representante Discente

Maria Eduarda Jofre, Representante Discente

As reuniões do colegiado ocorrem periodicamente, são devidamente registradas, mediante a elaboração de atas, assinadas digitalmente pelos membros presentes, as atas ficam armazenadas no SEI (processo: 23411.002831/2020-31). A avaliação da atuação do colegiado do curso, para devidos ajustes de práticas de gestão, ocorre anualmente mediante atuação da Comissão Própria de Avaliação - CPA do IFPR-Campus Irati (https://irati.ifpr.edu.br/cpa/).

São algumas das competências do colegiado de curso:

- Aprovar alterações propostas em seu regulamento, encaminhando-as ao Colégio Dirigente do Campus (CODIC) para homologação;
- Elaborar proposta dos currículos plenos do curso, bem como as reformulações que convierem e remetê-la à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão para apreciação e homologação;
- Sugerir à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão, alterações no número de vagas a serem oferecidas no Processo Seletivo;
- Definir o conteúdo programático dos componentes curriculares que constituem o

currículo pleno do curso;

- Definir quais componentes curriculares do curso constituem pré-requisitos;
- Indicar o material bibliográfico a ser adquirido pela Biblioteca;
- Rever e traçar diretrizes didático-pedagógicas do curso;
- Promover a avaliação do curso;
- Elaborar e promover a execução de projetos de estudos e pesquisas;
- Adequar o curso às normas legais vigentes;
- Analisar e deliberar em questões relacionadas à vida acadêmica de membros do corpo docente e/ou discente;
- Remeter à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão as decisões que envolvam deliberação de órgãos superiores.

O colegiado de Curso funciona em sessão plenária, com 1/3 (um terço) de seus membros, reunindo-se ordinariamente a cada bimestre e, extraordinariamente, a qualquer tempo, quando convocado pelo seu Presidente, por sua própria iniciativa ou a requerimento de, no mínimo, metade de seus membros.

Após as deliberações necessárias de cada sessão do Colegiado de Curso lavra-se a ata, que após votada e aprovada, é assinada pelo Presidente, pelo Secretário (um dos membros presentes indicados pelo Presidente) e pelos demais participantes.

Após aprovação/veto dos assuntos em pauta há a possibilidade de recurso respeitando o organograma do IFPR, a considerar:

- Coordenação de Ensino;

- Direção de Ensino;

- Direção Geral;

- Colégio de Dirigentes do Câmpus Irati – CODIC;

- Conselho Superior – CONSUP.

6.1.6 Políticas de Capacitação do Corpo Docente

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 do IFPR e o Decreto nº 9.991/2019 define-se capacitação como: processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais.

A política de capacitação no IFPR se fundamenta na política de desenvolvimento de servidores públicos federais instituída pelo Decreto nº 9.991/2019 e, especificamente, de servidores da educação pública, Lei nº 11.091/2005, Decreto nº 5.825/2006 e Lei nº 12.772/2012. As políticas de desenvolvimento dos servidores públicos federais têm como finalidade:

> a melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão; o desenvolvimento permanente do servidor público; a adequação das competências requeridas dos servidores aos objetivos do IFPR, tendo como referência o plano plurianual; a divulgação e o gerenciamento das ações de capacitação; e, a racionalização e efetividade dos gastos com capacitação. Seguem as diretrizes de incentivar e apoiar iniciativas de capacitação voltadas para o desenvolvimento das competências institucionais e individuais; as iniciativas promovidas pela própria instituição; a participação em ações de educação continuada; promover a capacitação gerencial; oportunidade de requalificação aos servidores redistribuídos; cursos introdutórios ou de formação aos servidores que ingressarem no serviço público; e, avaliar e considerar os resultados das ações de capacitação e a mensuração do desempenho como complementares entre si.

A implantação de Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento desdobra-se nas seguintes linhas de desenvolvimento preconizadas pelo art. 7º do Decreto nº 5.825/2006:

> I - Iniciação ao serviço público: visa ao conhecimento da função do Estado, das especificidades do serviço público, da missão do IFPR e da conduta do servidor público e sua integração no ambiente institucional; II - Formação geral: visa à oferta de conjunto de informações ao servidor sobre a importância dos aspectos profissionais vinculados à formulação, ao planejamento, à execução e ao controle das metas institucionais; III - Educação formal: visa à implementação de ações que contemplem os diversos níveis de educação formal; IV - Gestão: visa à preparação do servidor para o desenvolvimento da atividade de gestão, que deverá se constituir em pré-requisito para o exercício de funções de chefia, coordenação, assessoramento e direção; V - Inter-relação entre ambientes: visa

> à capacitação do servidor para o desenvolvimento de atividades relacionadas e desenvolvidas em mais de um ambiente organizacional; e VI - Específica: visa à capacitação do servidor para o desempenho de atividades vinculadas ao ambiente organizacional em que atua e ao cargo que ocupa. (BRASIL,2006).

As políticas de capacitação têm por objetivo contribuir para o desenvolvimento dos servidores, por meio da participação em ações de ensino-aprendizagem visando ao desenvolvimento de competências, à melhoria dos processos de trabalho e à criação de uma cultura de educação continuada.

Política de Qualificação – EBTT

Segundo o Decreto nº 5.825/2006, qualificação é o processo de aprendizagem baseado em ações de educação formal, por meio do qual o servidor adquire conhecimentos e habilidades, tendo em vista o planejamento institucional e o desenvolvimento do servidor na carreira. A política de qualificação para o servidor Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFPR se fundamenta no Decreto nº 5.825/2006, no Decreto nº 9.991/2019 e na Lei nº 12.772/2012.

No IFPR, esta política de qualificação para o Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico se dá por meio da Resolução IFPR n° 51 de 14/07/2017 e da Instrução Interna de Procedimentos Progepe IIP nº 006/2017.

A Resolução IFPR n° 51 dispõe as normas gerais de afastamento integral, no Brasil ou no Exterior, ou afastamento parcial no Brasil, para participação de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e de Técnico Administrativo em Educação em Programa de Pós-graduação latu sensu, stricto-sensu e de pós-doutorado.

A Instrução Interna de Procedimentos IIP Progepe IIP nº 006 Dispõe sobre os procedimentos para afastamento parcial, no país, ou integral, no país ou no exterior, para participação em programa de pós-graduação stricto sensu ou de pós-doutorado, e estágio vinculado ao programa de pós-graduação stricto sensu ou de pós-doutorado para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

As seguintes portarias do IFPR regulamentam a qualificação dos servidores:

● Portaria Progepe nº 1.540/2017 regulamenta a concessão horário especial ao servidor estudante do IFPR.

● Portaria Progepe nº 1.543/2017 regulamenta a concessão de licença para capacitação dos servidores do IFPR.

● Portaria Progepe nº 647/2020 que normatiza a redução de carga horária para realização de ação de desenvolvimento em serviço para cursar programa de pós-graduação lato sensu, stricto sensu ou estágio de pós-doutorado no país para Técnicos Administrativos em Educação (TAE) e Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (Professor EBTT).

No IFPR, foi instituído e está aberto um Banco de Facilitadores gerenciado pela Progepe/Coordenadoria de Capacitação, cujo acesso pode ser realizado através da página da Progepe, Capacitação IFPR - Desenvolvimento de Projetos e Banco de Instrutores/Facilitadores. Por intermédio deste banco, são conhecidos os talentos institucionais e suas propostas de capacitação interna que são implementadas na medida em que há viabilidade.

Os planejamentos de capacitação instruídos pelas áreas estratégicas do IFPR estão sendo articulados, gradativamente, em um programa institucional de capacitação e estão vinculados ao Programa de Desenvolvimento dos Servidores Técnico Administrativos e Docentes do IFPR, por meio da Resolução IFPR nº 44/2013.

Organização do trabalho docente

Segundo a Portaria Nº 592/12 e Resolução 02/2009 do IFPR, o Regime de Trabalho dos docentes efetivos do quadro permanente do IFPR, ou dos docentes com contrato de trabalho na qualidade de substitutos, é definido segundo critérios de contratação previstos na legislação federal – Lei Nº 7.596, de 10 de abril de 1987, Decreto Federal 94.664, de 23 de julho de 1987, Portaria Nº 475, de 26 de agosto de 1987 e Lei 11.784, de 22 de setembro de 2008, compreendendo os seguintes regimes de trabalho:

- Tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho;
- Tempo integral de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em 2 (dois) turnos diários

completos;

- Dedicação exclusiva, 40 horas semanais, em 2 (dois) turnos diários completos e impedimento do exercício de outra atividade remunerada, pública ou privada; e
- Contrato administrativo de prestação de serviços, de acordo com a Lei Nº 8.745, de 09 de dezembro de 1993 e Lei Nº 9.849, de 26 de outubro de 1999.

A carga horária destinada às atividades de ensino tem a seguinte distribuição:

- Docentes com regime de tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho destinarão: no mínimo 08 (oito) e no máximo 12 (doze) horas para aula, 04 (quatro) horas para manutenção de ensino e 04 (quatro) horas para apoio ao ensino; e
- Docentes com regime de tempo integral de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho ou Dedicação Exclusiva destinarão: no mínimo 12 (doze) e no máximo 16 (dezesseis) horas semanais para aula, 04 (quatro) horas para manutenção de ensino e 04 (quatro) horas para apoio ao ensino.

Os docentes em regime de tempo integral de 40 (quarenta) horas e dedicação exclusiva, exceto os docentes afastados na forma da lei, cumprem 16 (dezesseis) horas em atividades de pesquisa e/ou extensão.

Plano de Cargos e Salários dos Docentes

O plano de cargos e salários dos docentes do Instituto Federal do Paraná segue o Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, estabelecido pela Lei Nº 12.772 de 28 de dezembro de 2012.

6.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Segundo o Art. 45 do Estatuto do Instituto Federal do Paraná, em vigência “o corpo técnico-administrativo é construído pelos servidores integrantes do quadro permanente de pessoal do

Instituto Federal, regidos pelo Regime Jurídico Único, que exerçam atividades de apoio técnico, administrativo e operacional".

Este servidor tem um papel de extrema importância dentro da instituição, pois atua diretamente com o âmbito educacional, sendo responsável pelo bom andamento administrativo da instituição.

Tendo em vista a importância de seu trabalho, é imprescindível o comprometimento integral dos servidores técnico-administrativos com as consequências de suas ações e atitudes. Espera-se ainda desses servidores, o conhecimento da missão e valores do Instituto Federal do Paraná, bem como sua finalidade e objetivos.

Entende-se que o papel dos servidores técnico-administrativos deve ser o de compromisso com a instituição e com a qualidade no serviço prestado interna e externamente à comunidade, sempre lembrando da função social do Instituto Federal do Paraná – Campus Irati.

Quadro 09. Corpo técnico administrativo de apoio ao Curso de Licenciatura em Química do IFPR, Campus Irati.

Nome	**Formação**	**Função**	**Regime de Trabalho**
Ana Cláudia Radis	Graduação em Zootecnia. Mestrado em forragicultura e pastagem. Doutorado em nutrição de ruminantes.	Direção Geral	40h DE
Cleverson Sebastião dos Anjos	Graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Especialização em Engenharia de Software. Mestrado em Informática	Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão	40h DE

Sílvia Letícia Trevisan	Graduação em Administração; Graduação em Ciências Contábeis Especialização - MBA em Gestão Econômica e Financeira de Negócios. Mestrado em Administração.	Direção de Planejamento e Administração	40h
Patrícia Elisabel Bento Tiuman	Licenciatura em Letras Português/Inglês. Especialização em Estudos Linguísticos e Literários. Mestrado em Letras. Doutorado em Letras.	Coordenação de Ensino	40h DE
Ana Claudia Marochi	Mestrado e doutorado em Educação.	Pedagoga (Chefia Seção Pedagógica e Assuntos Educacionais)	40h
Juliana Pinto Viecheneski	Mestrado e Doutorado em Ensino de Ciência e Tecnologia Especialização em Educação Infantil e Anos Iniciais do EF Especialização em Educação Científica e Tecnológica	Pedagoga	40h
Sarah Tamara Correa Hilgemberg	Licenciatura Letras Português e Inglês. Especialização em Educação Especial com ênfase em Deficiência Auditiva. Especialização em Libras.	Tradutora e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Coordenação NAPNE)	40h
Nadja Regina Souza Magalhães	Doutora em Educação. Mestre em Educação. Graduada em Pedagogia. Especialização em Educação Especial e TGD. Especialização em Supervisão Escolar. Especialização em Gestão Educacional.	Educação Especial	20h

Raphael Pagliarini	Graduação, Mestrado e Doutorado em História.	Técnico em Assuntos Educacionais	40h
Maikon Luiz Mirkoski	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Matemática.	Assistente de alunos (Chefia Seção Gestão de Pessoas)	40h
Thaysa Z. Valente	Psicologia	Psicóloga	40h
Ornelis Vicente dos Santos	Serviço Social	Assistente Social	40h
Luiz Augusto Estacheski	Graduação em Tecnologia em Marketing, Pós-graduação Lato Sensu em Administração Pública	Assistente em Administração	40h
Alexandro Mirkosvski	Letras Português	Assistente de alunos	40h
Rodrigo Soares Hilgemberg	Graduação Tecnólogo em Automação (UTFPR – Ponta Grossa); Especialização Gestão Industrial (UTFPR - Ponta Grossa).	Assistente de alunos	40h
Rafael Zentil Buss	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Técnico em Tecnologia da Informação	40h
Rudy José Crissi Crema	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Especialização.	Técnico em Tecnologia da Informação	40h
Adilson de Oliveira Pimenta Júnior	Graduação Tecnólogo em Análise de Sistemas. Especialização em Gestão de TI.	Técnico em Laboratório/Informática (Chefia NIT)	40h
Tatiana Carvalho (através de cooperação técnica com o IF Sul de Minas)	Graduação em Jornalismo. Especialização em Comunicação Empresarial. Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica. Mestre em Educação Midiática. Doutora em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.	Relações Públicas	20h

Sandra Cristina Vaz	Graduação em Biblioteconomia. Especialização em Gestão da Informação e do Conhecimento.	Bibliotecária	40h
Cristiane Aparecida de Lima	Ensino Médio	Auxiliar de Biblioteca	40h
Silvia J. Satenarski Telegisnki	Graduação em pedagogia. Especialização em gestão escolar.	Auxiliar de Biblioteca	40h
Silvio Cesar Czekowski	Ensino Médio	Auxiliar de Biblioteca	40h
Viviane Matoso de Oliveira	Doutorado em Ciências Farmacêuticas.	Técnica em Laboratório (Biologia)	40h
Daniele Lumi Mateus Tashima	Graduação em Química (Bacharelado) e Química Licenciatura; Pós-graduação em Cosmetologia Avançada.	Técnica em Laboratório (Química)	40h
Alexandro Ferreira	Graduação em Ciências Lic. Plena. Especialização em Gestão Pública.	Auxiliar em Administração (Chefia Secretaria)	40h
Eliane Inês Filus Zampier	Graduação em Ciências Contábeis. Especialização em Gestão de Pessoas no Serviço Público.	Assistente em Administração (Secretaria Acadêmica)	40h
Marilize Honesko	Graduação em Administração. Especialização em Gestão Financeira.	Assistente em Administração (Secretaria Acadêmica)	40h
Jumara Aparecida Menon	Graduação em Direito	Assistente em Administração	40h
Maysa Anciutti Kaminski	Graduação em Comunicação Social - Jornalismo e em Comércio Exterior. Especialização em Ecoturismo	Assistente em Administração	40h

	(IBPEX) e em Gestão Pública.		
Nilson dos Santos Vieira	Graduações Tecnólogo em Gestão Pública e Bacharelado em Ciências Contábeis. Especializações em Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal; Direito Tributário; e Gestão Pública.	Assistente em Administração	40h
Rosângela Balotin Fiorelli	Graduação em Turismo Graduação em Administração. Especialização em Gestão Pública.	Assistente em Administração (Chefia de Gabinete da Direção Geral)	40h
Cíntia Siqueira	Graduação em Administração. Especialização em Controladoria e Finanças; Mestrado em Administração.	Assistente em Administração	40h
Andrew Cirilo	Ensino Médio.	Assistente em Administração	40h
Rafael de Jesus Pereira Abreu	Ensino Médio. Graduação em Pedagogia – Em andamento.	Assistente em Administração	40h
Paulo Sérgio Bonato	Graduação em Ciências Contábeis. Especialização - MBA em Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal; Mestrado em Desenvolvimento Comunitário.	Contador	40h
Mário André C. Torres	Graduação em Ciências Contábeis. Especialização em Administração de Marketing e Propaganda; Especialização em Gestão Contábil, Auditoria e Perícia; Mestrado em Desenvolvimento	Técnico em Contabilidade	40h

	Comunitário.		

6.2.1 Políticas de Capacitação do Corpo Técnico Administrativo em Educação

O Decreto nº 9.991/2019 define capacitação como: processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais.

A política de capacitação no IFPR se fundamenta na política de desenvolvimento de servidores públicos federais instituída pelo Decreto nº 9.991/2019 e, especificamente, de servidores da educação pública, Lei nº 11.091/2005, Decreto nº 5.825/2006 e Lei nº 12.772/2012.

As políticas de desenvolvimento dos servidores públicos federais têm como finalidade a melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão; o desenvolvimento permanente do servidor público; a adequação das competências requeridas dos servidores aos objetivos do IFPR, tendo como referência o plano plurianual; a divulgação e o gerenciamento das ações de capacitação; e, a racionalização e efetividade dos gastos com capacitação.

Seguem as diretrizes para incentivar e apoiar iniciativas de capacitação voltadas para o desenvolvimento das competências institucionais e individuais; as iniciativas promovidas pela própria instituição; a participação em ações de educação continuada; promover a capacitação gerencial; oportunidade de requalificação aos servidores redistribuídos; cursos introdutórios ou de formação aos servidores que ingressarem no serviço público; e, avaliar e considerar os resultados das ações de capacitação e a mensuração do desempenho como complementares entre si.

A implantação de Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento desdobra-se nas seguintes linhas de desenvolvimento preconizadas pelo art. 7º do Decreto nº 5.825/2006:

I - Iniciação ao serviço público: visa ao conhecimento da função do Estado, das

> especificidades do serviço público, da missão do IFPR e da conduta do servidor público e sua integração no ambiente institucional;
>
> II - Formação geral: visa à oferta de conjunto de informações ao servidor sobre a importância dos aspectos profissionais vinculados à formulação, ao planejamento, à execução e ao controle das metas institucionais;
>
> III - Educação formal: visa à implementação de ações que contemplem os diversos níveis de educação formal;
>
> IV - Gestão: visa à preparação do servidor para o desenvolvimento da atividade de gestão, que deverá se constituir em pré-requisito para o exercício de funções de chefia, coordenação, assessoramento e direção;
>
> V - Inter-relação entre ambientes: visa à capacitação do servidor para o desenvolvimento de atividades relacionadas e desenvolvidas em mais de um ambiente organizacional; e
>
> VI - Específica: visa à capacitação do servidor para o desempenho de atividades vinculadas ao ambiente organizacional em que atua e ao cargo que ocupa (BRASIL, 2006)

As políticas de capacitação têm por objetivo contribuir para o desenvolvimento dos servidores, por meio da participação em ações de ensino e aprendizagem visando ao desenvolvimento de competências, à melhoria dos processos de trabalho e à criação de uma cultura de educação continuada.

Política de Qualificação – TAE

Segundo o Decreto nº 5.825/2006, "qualificação é o processo de aprendizagem baseado em ações de educação formal, por meio do qual o servidor adquire conhecimentos e habilidades, tendo em vista o planejamento institucional e o desenvolvimento do servidor na carreira." A política de qualificação para os servidores Técnicos Administrativos em Educação do IFPR se fundamenta no Decreto nº 5.825/2006, no Decreto nº 9.991/2019 e na Lei nº 11.091/2005.

No IFPR, esta política de qualificação para o Técnico Administrativo em Educação ocorre por meio da Resolução IFPR n° 51 e da Instrução Interna de Procedimentos Progepe IIP nº 007/2017.

A Resolução IFPR N° 51 dispõe as normas gerais de afastamento integral, no Brasil ou no

Exterior, ou afastamento parcial no Brasil, para participação de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e de Técnico Administrativo em Educação em Programa de Pós-graduação latu sensu, stricto-sensu e de pós-doutorado.

A Instrução Interna de Procedimentos - Progepe IIP n° 007/2017, dispõe sobre os procedimentos para afastamento parcial, no país, ou integral, no país ou no exterior, para participação em programa de pós-graduação lato sensu, stricto sensu ou de pós-doutorado, e estágio vinculado ao programa de pós-graduação stricto sensu ou de pós-doutorado para Técnico Administrativo em Educação.

As seguintes portarias do IFPR regulamentam a qualificação dos servidores:

- Portaria Progepe nº 1.540/2017 regulamenta a concessão horário especial ao servidor estudante do IFPR.
- Portaria Progepe nº 1.541/2017 regulamenta, no âmbito do IFPR, a concessão de incentivo à qualificação para os servidores da carreira dos técnicos administrativos em educação.
- Portaria Progepe nº 1.542/2017 regulamenta a concessão de progressão por capacitação profissional para os servidores da carreira dos técnicos administrativos em educação.
- Portaria Progepe nº 1.543/2017 regulamenta a concessão de licença para capacitação dos servidores do IFPR.
- Portaria Progepe nº 647/2020 que normatiza a redução de carga horária para realização de ação de desenvolvimento em serviço para cursar programa de pós-graduação lato sensu, stricto sensu ou estágio de pós-doutorado no país para Técnicos Administrativos em Educação (TAE) e Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (Professor EBTT).

Todos os Técnicos Administrativos do IFPR serão beneficiados, em todos os níveis de carreira, prioritariamente, aqueles que não possuam Pós-Graduação nos níveis de mestrado e doutorado.

A Diretoria de Desenvolvimento de Pessoas, por meio da Coordenadoria de Capacitação e

Aperfeiçoamento apresenta um programa de capacitação para técnicos no qual os próprios servidores podem atuar nos eventos internos de capacitação, apoiando o desenvolvimento da aprendizagem continuada do IFPR como facilitadores/instrutores.

São várias temáticas entre aquelas de interesse para técnicos administrativos e docentes. Além destas, há a possibilidade de abertura de outras temáticas, conforme sugestões do servidor que irá ministrar o programa de Capacitação. As temáticas apresentam conteúdos diversos, tais como: nas áreas de administração, gestão de pessoas, atendimento ao público, informática, línguas estrangeiras, legislação, entre outros.

6.3 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DEMOCRÁTICA

6.3.1 Funcionamento dos Colegiados de Gestão

I – 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 (CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ retificado pela Resolução Nº 02/2015) e seu funcionamento pelo seu regimento interno.

II – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE):

É o órgão propositivo, consultivo, normativo e deliberativo, por delegação do Conselho Superior, no que tange às políticas institucionais de Ensino, Pesquisa e Extensão.

III - Conselho de Administração e Planejamento (CONSAP):

É órgão propositivo, consultivo, normativo e deliberativo, por delegação do Conselho Superior, no que tange as Políticas Institucionais de gestão de pessoas, recursos humanos,

financeiros, infraestrutura e expansão física, planejamento e desenvolvimento institucional.

IV – Colégio de Dirigentes – CODIR:

É o órgão de apoio ao processo decisório da Reitoria, com caráter consultivo. São competências do Colégio de Dirigentes:

I. apreciar e recomendar a distribuição interna de recursos;

II. apreciar e recomendar as normas para celebração de acordos, convênios e contratos, bem como para elaboração de cartas de intenção ou de documentos equivalentes;

III. apresentar a criação e alterações de funções e órgãos administrativos da estrutura organizacional do Instituto Federal;

IV. apreciar e recomendar o calendário de referência anual;

V. apreciar e recomendar normas de aperfeiçoamento da gestão;

VI. apreciar os assuntos de interesse da administração do Instituto Federal a ele submetido.

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 Nathaly Calaça da Trindade

Coordenação do Curso de Agronomia: Silvana Moreira

Coordenação do Curso Técnico em Agroecologia: Antônio Peterson Nogueira do Vale

Coordenação do Curso Técnico em Informática: José Jailton Camargo.

Representantes dos Docentes:

Titular: Maressa Macedo

Titular: Murilo Costa

1ª Suplente: Rodrigo César Paes Fumes

Representantes dos Técnicos Administrativos em Educação:

Titular: Marilize Honesko

Titular: Viviane Oliveira

1º Suplente: Daniele Tashima

Representante dos Discentes – Nível Superior:

Titular: Yohana Menon

Representante dos Discentes – Médio Técnico:

Maria Luiza dos Santos

Representante dos pais de alunos:

Titular: Não tem comparecido, haverá nova indicação

Representante da Sociedade Civil – Entidade Patronal:

Titular: Marcielo Isidoro Mazzochin

Representante da Sociedade Civil – Entidade dos Trabalhadores:

Titular: Ornelis Vicente dos Santos

Suplente: a ser indicado pelo NSB

VI – Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus (CGPC):

É o órgão auxiliar da gestão pedagógica, com atuação regular e 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.

O CGPC do campus Irati conta atualmente com a seguinte composição:

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)

Sarah Tamara Correa Hilgemberg – Tradutora e Intérprete de Libras - Coordenadora do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas)

Thalita Scharr Rodrigues Pimenta – Coordenação de Curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Silvana dos Santos Moreira – Coordenação de Curso Bacharelado em Agronomia.

Giselle Nathaly Calaça da Trindade – Coordenação de Curso Licenciatura em Química.

José Jailton Camargo – Coordenação de Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Antônio 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. O COPE do Campus Irati é composto atualmente pelos seguintes membros (Portaria de Pessoal DG/IRATI/IFPR n°141, de 05 de novembro de 2021):

Laynara dos Reis Santos Zontini – Coordenadora

Adilson de Oliveira Pimenta Júnior – Técnico Administrativo em Educação

Giselle Nathaly Calaça da Trindade – 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. A atual composição do NIT, instituído pela Portaria de Pessoal DG/IRATI/IFPR n° 14, de 28 de fevereiro de 2023, é a seguinte:

Adilson de Oliveira Pimenta Júnior - Chefe da Seção de Inovação e Empreendedorismo

Laynara dos Reis Santos Zontini - Coordenadora de Pesquisa e Extensão

Sílvia Letícia Trevisan - Diretora de Planejamento e Administração

Diego Dutra Zontini - Docente

Flaviano Williams Fernandes - Docente

Jessé Murilo Costa - Docente

Valter Luís Estevam Junior - Docente

Vanderlei Artur Bier - Docente

IX - Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (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 é exercida por servidor designado pela Direção-geral do Campus. Sua composição, expressa em portaria da Direção Gera (Portaria Nº 16, de 01 de março de 2023), é a seguinte:

Sarah Tamara Corrêa Hilgemberg, Coordenadora
Ana Cláudia Marochi, Presidente
Antonio Peterson Nogueira do Vale, Membro
Daniele Lumi Mateus Tashima, Membro
José Jailton Camargo, Membro
Juliana Pinto Viecheneski, Membro
Nadja Regina Sousa, Membro
Patrícia Elisabel Bento Tiuman, Membro
Raphael Pagliarini, Membro
Raul Zainedin da Rocha, Membro/Estudante
Silvana dos Santos Moreira, Membro
Taís Selhorst, Membro
Thalita Scharr Rodrigues Pimenta, Membro

X – Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI):

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. 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. Sua composição atual é a seguinte:

Artur Ribeiro Cruz – Docente. Representante

Antonio Peterson Nogueira do Vale – Docente. Membro

Joaquim Jorge Monteiro Morais – Docente. Membro

José Jailton Camargo – Docente. Membro

Juliana Pinto Viecheneski - Técnico Administrativo em Educação. Membro

Maressa de Oliveira Macedo – Docente. Membro

Nadja Regina Sousa Magalhães – Docente.

Membro Raphael Pagliarini – Técnico Administrativo em Educação. Membro.

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 de Licenciatura em Química, do Campus Irati, já se encontram descritos no item 6.1.5 “Colegiados de curso”.

6.3.2 Representatividade da Comunidade Acadêmica

É efetivada através dos representantes de turma, TAES e Docentes junto ao colegiado do curso, Grêmio Estudantil e reuniões entre a coordenação e discentes. Ainda, o colegiado leva em consideração os apontamentos levantados pela CPA para as tomadas de decisão junto às/aos discentes, baseadas nas normas deste PPC.

6.3.3 Participação da Sociedade Civil na Gestão do Curso

É efetivada através das/dos representantes da comunidade em geral, inclusive comunidade tecnológica do município junto ao colegiado do curso por meio de reuniões.

7. INFRAESTRUTURA

Localizado no bairro Vila Matilde, o IFPR Campus Irati possui área regularizada de 39.668,91m², com previsão de expansão, visto que há uma faixa de terra de aproximadamente 22.000m², em processo de doação do Município de Irati para a instituição.

Com relação à área construída, em junho de 2022, o campus possui três edificações concluídas e uma em fase de construção, conforme o descrito a seguir:

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 1 cantina 1 cozinha para servidores 1 refeitório adaptado para estudantes 1 sala do CPD - Central de Processamento de Dados 2 banheiros coletivos	Edificação doada ao IFPR Campus Irati em 2010, para instalação e início das atividades do campus. **Acessibilidade:** o bloco foi adaptado 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	Bloco inicialmente projetado para uso administrativo, mas devido às necessidades da instituição, foi realizada a adaptação para as atividades didáticas. Ocupação realizada em 2016.

		Pavimento Superior: 6 salas de aula 1 sala dos Professores 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 C	936,36m²	**Bloco térreo, sendo:** 6 salas de aula 4 laboratórios 2 banheiros	Em construção. Previsão de finalização: março/abril 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.
Guarita	9,60m²	**Ambiente térreo:** 1 sala/escritório 1 banheiro	Ocupada pelos vigilantes terceirizados nas atividades de controle de acesso e de patrimônio.

A expansão da estrutura física consta no Plano de Desenvolvimento Institucional e no Plano Diretor de Infraestrutura do Campus. Futuramente, há a perspectiva de realização das seguintes obras:

1. Retificação de fundo de vale (drenagem) da área próxima ao Bloco B e Ginásio de esportes, para melhorias no terreno e preparo da área para recebimento de obras futuras;

2. Construção de espaço para um Refeitório;
3. Construção de espaço para um Auditório;
4. Construção da quadra de vôlei de areia e pista de atletismo.

A execução de tais edificações dependem da disponibilidade de orçamento e pessoal para sua execução.

A biblioteca está localizada no bloco didático/administrativo, com área aproximadamente 600 m² e está ocupando 468m² deste total.

7.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	**Existente**	**Área (m^2)**
Salas de aula	9 salas de aula, localizadas no bloco A e B, destas 4 são utilizadas para o curso de química no bloco B	68,89m²
Sala de professores	1 Sala	210m²
Coordenadoria de curso	Sim	6,09m²
Sala de reuniões	Sim	40m²

7.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	**Existente**	**A construir**	**Área(m^2)**
Biblioteca	Sim. Descrição de espaços e equipamentos no item 7.7 “Biblioteca”.		600m², atualmente ocupa 468m² devido à necessidade de dividir o espaço com outros setores.

Laboratório de Física		Sim. Seriam necessárias 6 (seis) bancadas de trabalhos com dimensões de 390x80 cm, bancadas para trabalho contendo pias e armários para acomodações dos materiais de laboratório, 3 (três) computadores, 4 (quatro) armários de aço, 1 (uma) lousa e 1 (uma) lousa digital. Nesse espaço, serão realizados e discutidos experimentos da Física Geral, nas áreas de mecânica, mecânica dos fluídos, física térmica, ondas e oscilações, ótica, eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo e física moderna.	
Laboratório de Química I	Sim. Capacidade: 20 pessoas. Principais equipamentos do Laboratório: Agitador Magnético TE-0851 c/ aquecimento. Agitador Magnético TE-0851 c/ aquecimento. Agitador de mesa sem aquecimento. Agitador Vórtex BX-28. Aquecedor tipo Banho Maria. Balança de Precisão. Barrilhete 50L. Bomba de Vácuo. Capela de exaustão de gases. Centrífuga NT810. Chapa Aquecedora. Condutivímetro de Bancada. Colorímetro de Bancada. Destilador de Água Portátil de Bancada.		60m²

	Espectrofotômetro Model Nova 1800UV. Lavadora Ultrassônica Modelo L-200. Estufa de Secagem. Manta aquecedora. Mufla. Phmetro digital JK PHM 005. Chuveiro Lavaolhos.		
Laboratório de Química II	Sim. Capacidade: 20 pessoas. Principais equipamentos do Laboratório: Agitador Magnético c/ Aquecimento NI1103. Agitador Magnético c/ Aquecimento NI1103. Agitador de mesa sem aquecimento. Autoclave de Mesa Digital. Aquecedor tipo Banho Maria. Balança 30kg x 1g COLE-PARMER. Balança CTS 6000 6kg x 0,1g. Balança de Precisão. Barrilhete 50L. Bomba de Vácuo. Capela de exaustão de gases. Centrífuga LS-3 Plus. Chapa Aquecedora. Contador de Colônia. Cuba de eletroforese. Deionizador modelo 50L/h. Destilador de Água Portátil de Bancada. Espectrofotômetro Model Nova 1600UV. Estufa Bacteriológica ECB 1.1 Digital. Estufa de Secagem e Circulação de Ar. Fonte F500 para Eletroforese. Fonte F500 para Eletroforese. 11 Estereomicroscópios (lupas). Geladeira Brastemp		60m²

	Frost free. 3 Micropipetas Digitais. Micropipeta volume variável 0,5 -10uL. Micropipeta volume variável 10 a 100uL. Micropipeta volume variável 20-200 uL. Micropipeta volume variável 100 a 1000uL. Micropipeta volume variável 100 a 1000uL. Micropipeta volume variável 1000 a 5000uL. 15 microscópios biológicos. Micro-Centrífuga de Bancada. Mufla. Phmetro digital JK PHM 005. Termociclador. Chuveiro Lava-olhos.		
Laboratório de Biologia		As aulas experimentais de biologia são conduzidas no laboratório multidisciplinar e, ocasionalmente, no Laboratório de Química 02.	
Laboratório de Química III (Multidisciplinar)	Sim. Capacidade: 20 pessoas Principais equipamentos do Laboratório: Experimentoteca USP – ensino fundamental. Experimentoteca USP – ensino médio. Geladeira Brastemp Frost free. Microondas. Destilador de Água Portátil de Bancada. Banhomaria. Agitador de mesa sem aquecimento. Aquecedor tipo Banho Maria. Barrilhete 50L.		80m²

	Balança de bolso digital. Bomba de Vácuo. Capela de exaustão de gases. Destilador de Água Portátil de Bancada. Espectrofotômetro Modelo Nova 1600UV. Estação meteorológica. Modelo anatômico articulação do joelho. Modelo anatômico Pelvis. Modelo anatômico articulação cotovelo. Modelo anatômico articulação Crânio. Modelo anatômico Camadas da pele. Modelo anatômico Coração. Modelo anatômico Cérebro. Modelo anatômico Olho. Modelo anatômico sistema nervoso. Modelo anatômico sistema nervoso. Modelo estrutura da célula. Paquímetro Digital. Phmetro de Bolso.		
Laboratório de Informática 01	Sim. Capacidade: 26 Pessoas Computadores: 24 (DATEN DC3E-T, AMD Ryzen 7 2700, 8GB de RAM, 256GB SSD, Monitor 16:9 21P, Teclado Mouse USB) Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro (SOFTWARES INSTALADOS) Equipamentos disponíveis: Projetor multimídia (2500 Lumens, Conexão HDMI, VGA e Wireless), arcondicionado, quadro branco, wireless local, tomadas extras.		60m²

Laboratório de Informática 02	Sim. Capacidade: 45 Pessoas. Computadores: 40 (DATEN DC3E-T, AMD Ryzen 7 2700, 8GB de RAM, 256GB SSD, Monitor 16:9 21P, Teclado Mouse USB) Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro (SOFTWARES INSTALADOS) Equipamentos disponíveis: Projetor multimídia (2500 Lumens, Conexão HDMI, VGA e Wireless), arcondicionado, quadro branco, wireless local, tomadas extras. Catálogo de componentes, peças, módulos e equipamentos (automação e robótica) – NÃO DISPONÍVEL		107m²
Laboratório de Informática 03	Sim. Capacidade: 45 pessoas. Computadores: 40 (HP Compaq 6305 Pro SFF AMD A6, 8 GB de RAM, 500GB Disco Rígido, Monitor 16:9 20P, Teclado Mouse USB) Sistema Operacional: Microsoft Windows 10 Pro – SOFTWARES INSTALADOS Equipamentos disponíveis: Projetor multimídia (2500 Lumens, Conexão HDMI, VGA e Wireless), arcondicionado, quadro branco, wireless local, tomadas extras.		90m²
Novos Laboratórios		Estão em fase de construção no futuro	

		Bloco C do campus.	

Obs.: Todos estes espaços possuem regras próprias elaboradas pelos servidores responsáveis e aprovadas pelo CODIC.

Os laboratórios didáticos de formação básica são espaços acadêmicos utilizados para abordar e atender aos alunos em aulas práticas, com disponibilidade de computadores para realizar pesquisas acadêmicas, além de serem utilizados como suporte para auxiliar no armazenamento e elaboração de materiais nas disciplinas pedagógicas do curso. O curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati tem à sua disposição a estrutura de três laboratórios de Informática, denominados laboratório 1, laboratório 2, e laboratório 3 e um laboratório multidisciplinar III.

Os laboratórios de informática são utilizados mediante agendamento para os diferentes componentes curriculares do curso. Quanto aos recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação - TIC, possuímos três técnicos de laboratório de informática, que auxiliam, sempre que necessário e eles são os responsáveis pelo assessoramento e manutenção dos laboratórios de informática.

O laboratório multidisciplinar III tem capacidade para 20 pessoas. Neste laboratório há dois computadores Desktops, kits Experimentoteca USP voltados para o Ensino básico de Ciências (do fundamental- https://cdcc.usp.br/ensino-fundamental/) e de Química, Biologia e Física (para o Ensino Médio- https://cdcc.usp.br/ensino-medio/). Além de outros equipamentos e materiais que podem ser utilizados nas aulas. Os principais equipamentos disponíveis no laboratório podem ser visualizados através do link: https://irati.ifpr.edu.br/menu-institucional/laboratorios/laboratorios-de-quimica/.

A utilização dos laboratórios é condicionada ao agendamento prévio, diretamente com as técnicas de laboratório, pessoalmente ou via e-mail. A agenda de disponibilidade do Laboratório multidisciplinar III está disponível no site, por meio da planilha: Agendamento dos laboratórios.

O laboratório multidisciplinar III é flexível, de acordo com a necessidade de cada unidade curricular, sendo assim, dependendo dos objetivos o espaço é modificado, o que traz uma

organização diversa para as aulas da área de ensino de química e/ou que sejam integradas a outros componentes curriculares. Desta forma, esse laboratório é um espaço para práticas integradas entre áreas do saber. Visa oferecer estrutura para que sejam armazenados e desenvolvidos materiais elaborados nas componentes curriculares de PCC I, PCC II, PCC III e PCC IV , além dos Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II.

O curso de Licenciatura em Química do IFPR - Campus Irati dispõe de dois laboratórios didáticos de formação específica, Laboratório I e Laboratório II, destinados às atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de um laboratório multidisciplinar de apoio (Laboratório multidisciplinar III). Estes laboratórios comportam até 20 usuários, desta forma, de acordo com o número de discentes, as turmas são divididas em A e B para a parte experimental dos componentes curriculares. Assim, é possível montar grupos com até 5 alunos cada, uma vez que os laboratórios contam com duas bancadas extensas e cada uma comporta dois grupos. Atividades de extensão, pesquisa e trabalhos de conclusão de curso ocorrem, em geral, em contraturno.

A utilização dos laboratórios é condicionada ao agendamento prévio, diretamente com as técnicas de laboratório, pessoalmente ou via e-mail. No período noturno os laboratórios I e II são utilizados para as aulas práticas, e, portanto, a agenda é fixa, estes laboratórios são utilizados para as aulas de Química Geral e Experimental I, Química Orgânica e Experimental, Química Inorgânica e Experimental, Físico Química e Experimental; Química Analítica e Experimental, Bioquímica e Química Ambiental. Para estas, o docente deve enviar com antecedência o roteiro da prática que será realizada para a técnica de laboratório, que, por sua vez, realiza a separação e distribuição dos materiais nas bancadas, além de preparar soluções e/ou montar aparelhagem que sejam necessários.

Os Laboratórios I e II dispõem de equipamentos e materiais de consumo, tais como vidrarias e reagentes, sendo os reagentes alocados em depósito próprio, observando a incompatibilidade química. A agenda de disponibilidade dos laboratórios I, II e multidisciplinar III, listagem dos equipamentos, descrição completa dos reagentes, e regulamento estão disponíveis no site do curso: https://irati.ifpr.edu.br/menu-institucional/laboratorios/laboratorios-de-quimica/. Ambos os laboratórios I e II, também contam com cabo de internet, multimídia e quadro branco.

Os laboratórios estão sob a supervisão de duas técnicas de laboratórios, que compõem o

quadro permanente de servidores. Elas auxiliam na manutenção, organização e separação de materiais para as aulas práticas de todos os componentes citados, além do gerenciamento do reagentes e resíduos gerados. Para a manutenção dos equipamentos dos laboratórios, há editais anuais específicos lançados pela PROEPI/IFPR, a fim de disponibilizar o orçamento para o reparo. As técnicas de laboratórios, juntamente com o setor administrativo, podem acionar os fornecedores ou fabricantes estando dentro da garantia caso haja necessidade.

O setor do almoxarifado do IFPR - Campus Irati conta com servidor responsável que realiza a distribuição e organização de materiais gerais, como papel toalha, panos para limpeza das bancadas e do chão, canetas para os quadros, entre outros. Caso seja necessário, as técnicas podem solicitar os materiais lá alocados. Todos os docentes podem solicitar equipamentos e materiais consumíveis para suas aulas durante o período de aquisição de materiais, de acordo com o calendário e planejamento anual de compras.

7.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO

Ambiente	**Existente**	**A construir**	**Área (m^2)**
Laboratório de Química I	Sim	Não	70m²
Laboratório de Química II	Sim	Não	70m²
Laboratório de Química III (Multidisciplinar)	Sim	Não	80m²
Biblioteca: incluindo acervo específico e atualizado	Sim	Não	590,650m²
Áreas externas	Sim. Pátio coberto	Não	Aprox. 300m²

Os laboratórios de química têm um regulamento específico de utilização e organização disponível no site do IFPR - Campus Irati (Regulamento dos Laboratórios de Química IFPR Irati).

Este documento além de estar disponível no site, também tem uma cópia impressa em cada laboratório, ele auxilia na avaliação e organização da utilização dos laboratórios para subsidiar melhor qualidade das aulas práticas, pesquisa e extensão.

7.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

Ambiente	**Existente**	**A construir**	**Área (m^2)**
Áreas de esportes	Sim, quadra poliesportiva, vestiários, enfermaria, depósitos, sala de ginástica, palco e arquibancada para 800 pessoas.		1.682,74m²
Cantina/ Refeitório	Não	A comunidade escolar demanda, mas não depende apenas dela.	
Pátio coberto	Sim		Aprox. 300m²

7.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	**Existente**	**A construir**	**Área (m^2)**
Atendimento psicológico	Sim (junto à SEPAE)		40m²
Atendimento pedagógico	Sim		40m²
Atendimento odontológico	Não		
Primeiros socorros	Não		
Serviço social	Sim (junto à SEPAE)		40m²

7.6 ÁREAS DE APOIO

Ambiente	Existente	A construir	Área (m^2)
Auditório	Não	Sim	
Salão de convenção	Não		
Sala de audiovisual	Não		
Mecanografia	Não		

7.7 BIBLIOTECA

A Biblioteca está organizada em um ambiente amplo com 468 m², com livre acesso ao corpo docente, discente, técnico administrativo e terceirizados. O espaço conta com mesas destinadas ao atendimento de usuários, 08 computadores para consultas e pesquisas com acesso livre à internet. Há 20 baias para estudo individual, 12 mesas redondas com 4 cadeiras cada uma para estudos em grupo. Há ainda 7 sofás de dois e três lugares e poltronas e puffs para leitura.

Os serviços ofertados aos usuários são de empréstimo e devolução de obras do acervo, agendamento e reserva de materiais, promoção à leitura, preparação de fichas catalográficas, orientação de acesso presencial, e ao acervo online, por meio do sistema integrado Pergamum.

Esse acervo está atualizado e adequado em relação à bibliografia básica relativa às unidades curriculares e aos conteúdos previstos no PPC do curso de Licenciatura em Química. Há compatibilidade entre o número de exemplares de cada obra e o número de vagas ofertadas no curso, servindo a contento ao corpo discente. Baseando-se em uma turma com entrada de 40 discentes, calcula-se oito exemplares de cada título do componente curricular básico e dois exemplares de cada título para componente curricular complementar, de acordo com a Instrução Normativa Reitoria/PROENS/IFPR n°1, de 19 de agosto de 2021, que Estabelece normas para execução da Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções das bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná.

Desde 2010, o IFPR utiliza o PERGAMUM – Sistema Integrado de Bibliotecas (https://biblioteca.ifpr.edu.br/pergamum_ifpr/biblioteca/index.php). Esse é um sistema informatizado de gerenciamento de dados, direcionado aos diversos tipos de Centros de Informação e atualmente oferece várias comodidades aos seus usuários, como: empréstimo presencial, renovação online, solicitação de empréstimo de outras bibliotecas da rede IFPR, repositório com acesso a várias instituições. Isso permite que os usuários cadastrados um acesso amplo à toda a bibliografia elencada nos componentes curriculares, constantes no PPC do curso, dando maior fluidez e alcance aos acervos físicos e virtual da rede de campi do IFPR. O sistema permite acesso ao portal de periódicos Capes, pelo acesso Cafe.

Cabe salientar que o IFPR têm acesso a livros eletrônicos (e-books) (https://www.bvirtual.com.br/), tendo como fornecedor: BV Pearson. Tudo isso possibilita também um alcance maior à literatura científica, colaborando para uma formação acadêmica de qualidade. Disponibiliza também o acesso ao Portal da CAPES, o qual oferece acesso a textos selecionados em mais de 29 mil publicações periódicas internacionais e nacionais e às mais renomadas publicações de resumos, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação científica e tecnológica de acesso gratuito na Web.

O IFPR - Campus Irati dispõe de uma impressora em braile que pode ser utilizada conforme a demanda. O atendimento aos usuários do Campus Irati, é realizado por uma bibliotecária e três auxiliares de biblioteca, com horário de funcionamento das 7h às 21h ininterruptamente, de segunda a sexta-feira.

A Biblioteca oferece, ainda, outros serviços como: visita orientada: divulgação aos calouros, dos produtos e serviços oferecidos pela biblioteca, empréstimo entre bibliotecas: é permitido o empréstimos entre as Bibliotecas do IFPR e/ou outras instituições conveniadas, com prazo de devolução e quantidade de material definidos pela instituição cedente; a biblioteca disponibiliza computadores para acesso aos usuários, orientação na elaboração de referências bibliográficas, elaboração de ficha catalográfica de teses, dissertações, monografias, livros e outras publicações do IFPR, levantamento bibliográfico, normalização de trabalhos acadêmicos: auxilia os alunos na elaboração dos trabalhos acadêmicos e científicos de acordo com as “Normas para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Federal do Paraná”, baseadas na ABNT,

treinamento de usuários: orienta os usuários na utilização dos terminais de pesquisas e orientação no uso dos recursos e serviços da biblioteca, para que o mesmo saiba utilizar plenamente todos os recursos e serviços oferecidos. As normas específicas para o uso do acervo e de serviços encontram-se à disposição dos usuários no Regimento da Biblioteca.

Normas de utilização e Serviços

As normas de utilização e serviços da biblioteca do Campus Irati seguem o regulamento geral das bibliotecas, instituído pela Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB).

Acervo Bibliográfico

O acervo da Biblioteca do IFPR - Campus Irati está tombado e informatizado e contém um total 4970 títulos e 16182 exemplares. Entre bibliografia básica e complementar o acervo dispõe de 1160 exemplares voltados para o Curso de Licenciatura em Química do IFPR- Campus Irati, sendo 763 destes, da bibliografia básica das ementas dos componentes curriculares do curso, totalizando aproximadamente 100 títulos. Em bibliografia complementar são 397 exemplares presentes nas ementas dos componentes curriculares do curso, totalizando aproximadamente 92 títulos. Em atendimento ao Art. 3° da IIP n°03/2014 / IFPR, os títulos que ainda não estão na quantidade indicada já estão em processo de aquisição.

Acessibilidade:

Todo o bloco administrativo/ didático onde está localizada a biblioteca, além das salas de aula já contemplam a adequação da estrutura física para atendimento às pessoas com necessidades especiais.

Plano de ação:

A Pró-reitoria de Ensino, a Proens, através de normativa interna, instituiu que 5% do

orçamento geral de cada *Campus* se destinasse para aquisição do acervo bibliográfico.

8. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

8.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE

A previsão para a abertura do Curso Superior de Licenciatura em Química Campus Irati contabilizava a necessidade de cerca de 6 (seis) professores. Atualmente o Campus conta com 5 (cinco) professores efetivos Licenciados em Química, sendo ainda necessária a contratação de mais um (1) professor para completar o quadro mínimo previsto. Entretanto, com a ampliação das vagas de oferta dos cursos técnicos existentes no campus e abertura de um segundo curso de graduação pode ser necessária a contratação de mais um professor de química licenciado.

O curso consegue otimizar dois docentes dos eixos de recursos naturais e de informação e comunicação, integrando-os ao curso na oferta de dois componentes curriculares optativos: Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (ou Educação do Campo) ou Tecnologia da Informação e Comunicação (ou Mídias Interativas). Além disso, para o componente curricular de Fundamentos da Educação Especial e Inclusiva e Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) está prevista a contratação de um professor efetivo, até a efetivação da contratação, procurar-se-á estabelecer um regime colaborativo com um dos Campi do IFPR que dispõe deste docente para ministrar esse componente curricular.

A tabela abaixo traz um indicativo da carga horária dos professores envolvidos no curso e a estimativa anual de contratação de novos professores.

Quadro 10. Necessidade de expansão do quadro docente do Curso de Licenciatura em Química do IFPR – Campus Irati para os anos entre 2018 e 2023.

ANO	PEDAGOGIA	MATEMÁTICA	QUÍMICA	FÍSICA	LIBRAS
2018	-	-	1 (regime	1	

			colaborativo com IFPR)		
2019	-	-	1	-	
2020	-	-	1	-	1 (regime colaborativo com IFPR)
2021	-	-	1	-	-
2022	-	-	1	-	-
2023 *			1		1
*Ainda necessária contratação de novos professores de química					

O atual quadro de servidores do Campus conta com 44 (quarenta e quatro) docentes efetivos, 2 (dois) docentes em colaboração técnica, 3 (três) docentes substitutos, 35 (trinta e cinco) técnicos administrativos em educação e 1 (um) técnico administrativo em educação em colaboração técnica. Para o pleno funcionamento do curso será necessária uma expansão do quadro docente para 6 (seis) professores licenciados em química, atualmente temos 5 (três) efetivos.

8.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO

O curso de Química demanda de aulas experimentais, com isso faz-se necessário a construção e montagem de experimentos para as aulas em cada ano do curso. O Campus já conta com a aquisição dos materiais permanentes necessários para a montagem destas. Há vários equipamentos existentes em nosso Campus, sendo, entretanto, necessária também, à medida que as aulas se aprimoram e diversificam, a solicitação de compra de novos equipamentos com finalidade didática ou de pesquisa, sendo prevista a sua compra dentro do orçamento do Campus em seu calendário de compras anual. A realização de aulas práticas, além das pesquisas de iniciação científica de grande importância para o desenvolvimento do potencial acadêmico e capacitação

técnica dos discentes.

A projeção média de orçamento para materiais consumíveis, isto é, vidrarias e reagentes é previsto no calendário de compras em processo licitatório na forma de reposição de reagentes e vidrarias à medida em que são consumidos no decorrer das aulas. Como trata-se de materiais que serão utilizados no decorrer dos anos, deve-se também calcular a sua depreciação e reposição instantânea – gastos ou quebras. Em média, cerca de 30% deste orçamento é necessário para repor e comprar novos materiais para as aulas práticas do curso.

8.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO

A cada ano é realizado um levantamento das obras a serem compradas para o andamento do Curso de Licenciatura. No item 7.7 evidenciou-se o quantitativo de títulos entre básicas e complementares. Atualmente, para o curso contamos com um acervo total de 4970 títulos e 16182 exemplares. Entre bibliografia básica e complementar o acervo dispõe de 1160 exemplares, sendo 763 destes, da bibliografia básica e 397 exemplares da bibliografia complementar, totalizando aproximadamente 192 títulos entre ambos.

REFERÊNCIAS

_____. **A base ética da avaliação da aprendizagem na escola.** Disponível em: http://www.luckesi.com.br/artigosavaliacao.htm. Acesso em: novembro de 2011.

_____. **Parecer CNE/CES nº 1.303/2001**, de 04/12/2001. Trata das Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Química. Brasília/DF: 2001.

_____. **Parecer CNE/CP nº 9/2001**, de 08/05/2001. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília/DF: 2001.

_____. **Parecer nº 1.303/2001**, que instituem e estabelecem as diretrizes curriculares para os cursos de Química.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2/2015**, de 01/07/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília/ DF: 2015.

_____. **Resolução nº 01 de 2005, que altera a Resolução nº 02 de 2002**, institui e estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de Graduação em Licenciatura Plena.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

BEHRENS, Marilda A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

BRASIL. **Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamento a Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto Nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil.

BRASIL. **Decreto Nº 7.824, de 11 de outubro de 2012**. Regulamenta a Lei no 12.711, de 29 de

agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Brasília, DF, 11 de outubro de 2012.

BRASIL. **Lei N° 13.146, de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 06 de julho de 2015.

BRASIL. **Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental;

BRASIL. **LEI** Nº **10.861, DE 14 DE ABRIL DE 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

BRASIL. **LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes.

BRASIL. **Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - 2014-2024 e dá outras providências

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 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. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 1, 30/12/2008.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1999.

BRASIL. Portaria MMA nº 61 de 15 de maio de 2008. Estabelece as práticas de sustentabilidade ambiental a serem observadas pelo Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas quando das compras públicas sustentáveis e dá outras providências.

CARNEIRO, E. B. B.; GARRIDO, L. H.; MARTINI, V. P. **Ensino de química: aprendizagem ativa na formação docente**. In: Graciete Tozetto Goes, Olinda Thomé Chamma. (Org.).

Arquitetura da prática: interação do saber-fazer nas licenciaturas. 1ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2012, v. 1, p. 47-62.

CONAES. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Resolução nº 01**, de 17 de junho de 2010: normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer nº 09, 27 e 28 de 2008**, que instituem e estabelecem as diretrizes curriculares para os cursos de Graduação em Licenciatura Plena.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 01, 07 e 08 de 2002**, que instituem e estabelecem as diretrizes curriculares para os cursos de Graduação em Licenciatura Plena.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução Nº 02, de 15 de junho de 2012, que estabelece diretrizes curriculares nacionais para educação ambiental

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução Nº 7, DE 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências.

CPA. **Relatório de Auto-Avaliação do IFPR – 2010.** Curitiba, 2011. Disponível em: http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2011/06/relatorio2010.pdf. Acesso em 20/11/2011.

CPA. **Relatório de Auto-avaliação do IFPR – 2012.** Curitiba, 2013. Disponível em: https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/relatorio-de-gestao-de-2012_ifpr_versao-final.pdf. Acessado em 26/02/2015.

GALIAZZI, M.C. **Educar para pesquisa:** ambiente de formação de professores de ciências, 2003, 285 p.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **INSTRUÇÃO NORMATIVA REITORIA/IFPR Nº 1 de 26 de julho de 2021.** Institui a regulamentação para a implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **Plano de Desenvolvimento Institucional** – PDI, 2019-2023. Disponível em: https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2019-2023-Revisao-2020.pdf. Acessado em 16/02/2023.

IFPR. INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Plano de Desenvolvimento Institucional IFPR 2019-2023**. Curitiba, PR, 2018.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **Portaria Nº 1.125, de 14 de setembro de 2017.** Institui as comissões locais permanentes do Plano de Logística Sustentável (PLS) no âmbito das unidades do IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO CONSUP/IFPR Nº 15 de 10 de junho de 2014, que altera a** Altera a Resolução 08/2011-CONSUP que instituiu o NDE no âmbito da gestão acadêmica dos Cursos de Graduação do IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO CONSUP/IFPR Nº 50 de 14 de julho de 2017.** Estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO CONSUP/IFPR Nº 69 de 13 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre o regulamento dos núcleos de arte e cultura.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 10, de 27 de março de 2018.** Retifica a Resolução n^{0} 56, de 03 de dezembro de 2012.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 11, de 27 de março de 2018.** Retifica pela Resolução nº 49/2019.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 2/2017.** Altera a Resolução IFPR Nº 55/11.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 26, de 25 de maio de 2021,** que atualiza e define os critérios para abertura de cursos técnicos e cursos de graduação, ajuste de projetos pedagógicos de curso, suspensão e extinção de cursos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, nos termos do artigo 14 da Resolução IFPR nº 54/2011

e do artigo 25 da Resolução IFPR nº 55/2011.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 38, de 14 de julho de 2017.** Autoriza a criação do curso de Licenciatura em Química, no Campus de Irati.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO IFPR Nº 61, de 08 de outubro de 2018.** Retifica n^0 56, de 03 de dezembro de 2012.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 01, de 30 de março de 2009.** Aprova o Estatuto do IFPR. Retificada pela Resolução no 10/2009. Consolidada pela Resolução no 13/2011. Retificada pela Resolução no 39/2012. Retificada pela Resolução no 2/2014 e retificada pela Resolução no 2/2015. Curitiba, PR, 30 de março de 2009.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **Resolução nº 02**, de 30 de março de 2009: estabelece diretrizes para a gestão das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 13, de 01 de setembro 2011**. Aprova a proposta do Estatuto do Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, 01 de setembro 2011.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 13, de 01 de setembro 2012**. Aprova a proposta do Estatuto do Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, 01 de setembro de 2011.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 17, de 04 de junho de 2018**. Aprova o Plano de Logística Sustentável do Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, IFPR, 04 de junho de 2018.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **Resolução nº 19**, de 24 de março de 2017: estabelece a Política Institucional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica no IFPR e aprova o Regulamento para Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura no IFPR**.**

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 19/2017, de 24 de março de 2017**.

Estabelece a política institucional de formação de profissionais do magistério da educação básica no IFPR e aprova o regulamento para projeto pedagógico de curso de licenciatura no IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 55, de 21 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR.

IFPR. INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **RESOLUÇÃO Nº 56 de 03 de dezembro de 2012**. Aprova o regimento geral do instituto federal do Paraná.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 56, de 03 de dezembro de 2012**. Aprova o Regimento Geral do Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, 03 de dezembro de 2012.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **Resolução nº 63**, de 17 de dezembro de 2012: Aprova a Identidade Institucional do IFPR.

IFPR. Instituto Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO Nº 82, DE 02 DE JUNHO DE 2022**. Dispõe sobre a política de estágios do IFPR e define as orientações para sua realização.

IFPR. INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **RESOLUÇÃO Nº 71, de 20 de dezembro de 2018**. Aprova o Regulamento dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas - NEABI, no âmbito do Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, 20 de dezembro de 2018.

LEI 10891/2004. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em 20/11/2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MESQUITA, N. A. DA S.; CARDOSO, T. M. G.; SOARES, M. H. F. B. **O Projeto de Educação Instituído a partir de 1990:** Caminhos Percorridos na Formação de Professores de Química no Brasil. Quim. Nova, Vol. 36, No. 1, 195-200, 2013.

PEREIRA, J. E.D. **Formação de professores-pesquisa, representações e poder.** Cadernos de Pesquisa, Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

RISTOFF, D. **Construindo outra Educação: tendências e desafios da educação brasileira**. As Licenciaturas e o Ensino Básico Brasileiro: Diagnóstico. Editora Insular, 2011.

SAUL, Ana Maria. **Avaliação Emancipatória Escolar**. São Paulo: Cortez, 1996.

SILVA, R. M. G. da; SCHNETZLER, R. P. **Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado:** propostas brasileiras e portuguesas. Química Nova, n. 8, v. 31, p. 2174-2183, 2008.

TEIXEIRA, Ricardo Roberto Plaza. **Uma reflexão sobre a evasão no curso de licenciatura em física do CEFET-SP.** Sinergia, vol.9, p. 11- 18. São Paulo: 2008.

APÊNDICE A - REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR – CAMPUS IRATI

Elaborado em conformidade com a Resolução CNE/CP 2 de 01/07/2015 e Resolução 19/2017 do IFPR.
Aprovado pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura (NDE) em 26/05/2017.

CAPÍTULO I

DO CONCEITO

Art. 1º O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – será o resultado do desenvolvimento de um projeto de ensino ou projeto de extensão, ou projeto de pesquisa bibliográfica, descritiva e/ou experimental.

Parágrafo Único - O projeto deverá apresentar um questionamento ou problema, que direcionará a geração e/ou discussão de resultados próprios ou fundamentados na literatura.

CAPÍTULO II

DOS OBJETIVOS

Art. 2º O TCC é um trabalho que tem por finalidade propiciar ao discente:

I. Estímulo à produção científica;

II. Aprofundamento de um tema da área de Química;

III. Aprofundamento de um tema da área de Ensino de Química;

IV. Aprofundamento de um tema de área correlata à Química;

V. Formação interdisciplinar;

VI. Desenvolvimento da capacidade científica, crítica, reflexiva e criativa na área de interesse;

VII. Realização de experiências de pesquisa e extensão;

VIII. Inter-relação entre teoria e prática;

IX. Interação entre o Corpo Docente e Discente.

CAPÍTULO III

DA COMISSÃO DO TCC

Art. 3º À Comissão do TCC será composta por:

I – Professor do componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso;

II – Coordenador do curso de Licenciatura em Química;

III – Professor do curso indicado pelo colegiado.

Art. 4º À Comissão do TCC compete:

I. Preparar e apresentar calendário anual com as datas para entrega do tema, do Projeto e do Trabalho Final, bem como da avaliação pela Banca Examinadora e da apresentação pública do TCC, compatível com o calendário acadêmico;

II. Cuidar para que o cronograma seja rigorosamente cumprido;

III. Divulgar as normas do TCC para todos os discentes e professores a partir do 3º ano letivo;

IV. Verificar que o tema dos projetos propostos esteja em concordância com os objetivos do TCC apresentados no CAPÍTULO II.

V. Controlar o número de orientandos por professor, bem como fazer o levantamento dos discentes que não indicaram tema e/ou orientador;

VI. Formalizar a escolha do orientador e coorientador pelo discente;

VII. Designar os professores que comporão as bancas examinadoras;

VIII. Acompanhar o processo de avaliação do Projeto e do Trabalho Final do TCC;

IX. Receber do orientador os exemplares do TCC e encaminhá-los para Banca Examinadora;

X. Receber do orientador os resultados da avaliação da Banca Examinadora;

XI. Receber o TCC em sua forma final e definitiva para arquivamento;

XII. Mediar, se necessário, as relações entre orientador e discente;

CAPÍTULO IV

DA CARGA HORÁRIA, ÉPOCA DE REALIZAÇÃO E INSCRIÇÃO

Art. 5º O TCC será desenvolvido por meio de componente curricular obrigatório, denominada Trabalho de Conclusão de Curso – TCC - com carga horária de 80 horas, de acordo com a grade curricular do Curso de Licenciatura em Química.

§1° Até final do primeiro semestre os discentes deverão apresentar Projeto de TCC a ser analisado pela comissão de TCC.

§2° Ao final desse componente curricular os discentes entregarão o TCC a ser avaliado pela Banca Examinadora.

Art. 6º O componente curricular TCC será cursado no 4° ano do curso.

CAPÍTULO V

DO PROJETO, DA ORIENTAÇÃO E DA REGULAMENTAÇÃO

Art. 7º O projeto e o trabalho final do TCC poderão ser elaborados em conjunto por até dois discentes.

Parágrafo Único - Excepcionalmente o número de discentes poderá ser maior, desde que expressamente autorizado pela Comissão do TCC e aprovado pelo Colegiado do Curso.

Art. 8º Poderão ser orientadores do TCC os professores da Instituição com experiência na temática a ser desenvolvida.

§ 1º Cada professor poderá orientar até três projetos de TCC. Excepcionalmente o número de

projetos poderá ser maior, desde que expressamente autorizado pela Comissão do TCC e aprovado pelo Colegiado do Curso.

§ 2º O orientador deverá firmar um termo de compromisso de orientação mediante o preenchimento de formulário.

Art. 9º Quando houver participação efetiva de outro docente, poderá haver a figura do coorientador.

Parágrafo Único - São considerados coorientadores os professores do IFPR, professores de outras Instituições de Ensino Superior ou profissional de instituições com comprovada atuação na área de interesse do projeto.

Art. 10 O projeto deverá ser elaborado sobre tema relacionado com a área do orientador ou do coorientador, se for o caso.

Parágrafo Único - O projeto deverá conter um plano de metas e período de execução que será acompanhado pelo orientador.

Art. 11 O(s) discente(s) deverá(ão) elaborar um trabalho escrito de acordo com as normas constantes nas Normas para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR) ou na forma de artigo científico escrito de acordo com as normas de periódico indexado e com corpo editorial, na área de concentração da pesquisa realizada, ou na forma de relato de experiência escrito de acordo com as normas de evento científico na área de concentração da pesquisa/atividade realizada.

§ 1º O formato do trabalho escrito deverá ser condizente com o trabalho realizado, cabendo à Banca Examinadora avaliar esse critério.

§ 2º A comissão de TCC poderá optar pela apresentação do trabalho escrito na forma impressa, mídia digital ou outra forma, definido em edital.

Art. 12 Ao Orientador caberá orientar, rever e aprovar a redação final do trabalho e encaminhar os trabalhos para que a Comissão do TCC tome as providências necessárias, observando-se o prazo mínimo de vinte dias anteriores à data definida para a defesa.

§ 1º O não cumprimento do prazo de entrega do trabalho acarretará cancelamento da data de defesa.

§ 2º Em caso de cancelamento, poderá ser solicitada uma única vez o agendamento de nova data.

§ 3º Se o trabalho não for apresentado na data o discente será reprovado no componente curricular TCC.

§ 4º A data do recebimento será confirmada por escrito por qualquer membro da comissão TCC.

CAPÍTULO VI

DA AVALIAÇÃO

Art. 13 A aprovação no componente curricular TCC exigirá frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e aprovação do trabalho pela Banca Examinadora. O TCC deverá alcançar o conceito mínimo exigido, de acordo com o PPC do Curso de Licenciatura em Química, para ser aprovado.

Parágrafo Único - Se o trabalho for reprovado, o discente poderá reformular e reapresentar para apreciação em um prazo máximo de 15 dias.

Art. 14 - A banca examinadora para a avaliação do TCC será composta por três professores do IFPR ou de outra instituição.

§ 1º O presidente da banca será o orientador.

§ 2º O suplente será indicado pela comissão de TCC a partir de uma lista de 3 nomes, sugeridos pelo orientador.

§ 3º Os demais membros da banca serão indicados diretamente pelo orientador.

§ 4º O coorientador se houver, poderá participar da banca examinadora

Art. 15 - A Avaliação do TCC pela Banca Examinadora envolverá a apreciação:

I - Do trabalho escrito;

II - Da apresentação pública;

Art. 16 - A apresentação em sessão pública poderá ser na forma oral, comunicada pelo orientador à comissão do TCC na entrega do trabalho escrito.

Parágrafo Único - A apresentação oral terá duração máxima de 20 (vinte) minutos. Cada membro da banca terá 5 (cinco) minutos para arguição;

Art. 17 - Após a correção e aprovação pela banca examinadora, deverá ser entregue a versão final do trabalho escrito à Comissão do TCC, em mídia digital, no prazo máximo de 7 dias.

Parágrafo Único - O orientador deverá verificar o atendimento da correção sugerida pela banca examinadora e encaminhar a versão final à Comissão do TCC.

Art. 18 - O discente e o orientador deverão firmar um termo autorizando a disponibilização pública do texto escrito e definir uma data, com prazo, não superior a 12 meses a partir da defesa, para a publicação.

Art. 19 - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão do TCC e Colegiado do Curso.

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO IV

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

TERMO DE COMPROMISSO DO ORIENTADOR PARA O PLANEJAMENTO E A EXECUÇÃO DO TCC

Eu, _____ comprometo-me a orientar o discente (a) _____ no Trabalho de Conclusão de Curso, sobre o tema _____ _____ a ser desenvolvido no (a) _____.

Atenciosamente, _____

Assinatura do Orientador (a)

Irati, _____ de _____ de _____.

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO V

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

REQUERIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DO TCC

Eu, _____ orientador (a) do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado _____ _____ tendo como orientando(a)(s) (as) _____ _____ _____ _____, REQUEIRO à Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso de Licenciatura em Química do IFPR a designação de Banca Examinadora e da data para a apresentação do TCC, se possível dentre as sugestões que se seguem.

Nomes sugeridos para compor a Banca Examinadora:

Nome	**Instituição**

Datas sugeridas:

1ª data	**Instituição**
2ª data	
3ª data	

Atenciosamente, _____

Irati, ___ de _____ de _____.

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO VI

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

FICHA DE CONTROLE DE ATIVIDADES DO(A) ORIENTANDO(A)

TÍTULO DO TCC: _____

DISCENTE (A): _____

ORIENTADOR (A): _____

Meta	**Mês**												**% Cumprida**	**Ass. do aluno**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**		

Irati, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Orientador (a): _____

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO VII

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

AVALIAÇÃO DO TCC

Título do trabalho:.....

Discente:.....

Orientador (a):.....

Coorientador (a):.....

Data:...../...../.....

Horários: Início: .....horas Término: .....horas

Item	**Parâmetro**	**Conceito**
Apresentação pública	Sequência da apresentação	
	Domínio do assunto e uso de termos técnicos	
	Postura na apresentação e expressão oral	
	Habilidade para responder a perguntas	
	Obediência ao tempo previsto na apresentação oral	
	Qualidade visual do material de apoio (cores, conteúdo, estrutura, etc)	
Trabalho escrito	Estrutura (normas técnicas e sequência)	
	Redação (uso correto da língua, clareza, objetividade, etc)	
	Fundamentos teóricos e bibliografia	
	Metodologia, criatividade e desenvolvimento	
	Apresentação dos resultados, discussão e conclusão	
Conceito Final do Examinador		
Observações:		

Nome do examinador:.....

Assinatura:.....

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO VIII

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

PARECER FINAL DA BANCA EXAMINADORA

Avaliação da Banca	**Conceito Final**
Examinador 1	
Examinador 2	
Examinador 3	
MÉDIA DO CONCEITO FINAL DA BANCA	

Recomendações para reformulação:

Data para a entrega da versão reformulada: ____ de _____ de _____ .

Examinador 1: _____

Examinador 2: _____

Examinador 3: _____

Local e data: _____, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE B - REGULAMENTO INTERNO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR – CAMPUS IRATI

Elaborado em conformidade com a Resolução CNE/CP 2 de 01/07/2015.
Aprovado pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura (NDE) em 07/03/2022 e 18/04/2023.

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento de habilidades, conhecimentos e competências do discente, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

Art. 2º Atividades Complementares é um componente curricular obrigatório para colação de grau do discente, com as cargas horárias inseridas na estrutura curricular do curso de Licenciatura em Química.

Art. 3º São consideradas Atividades Complementares todas as atividades de natureza acadêmica, científica, artística, esportiva e cultural que buscam a integração e/ou articulação entre ensino médio, profissionalizante e superior, além da pesquisa e extensão, e que não estão compreendidas nas práticas pedagógicas previstas no desenvolvimento regular dos componentes curriculares obrigatórios do currículo pleno.

CAPÍTULO II

DO LOCAL E DA REALIZAÇÃO

Art. 4º As atividades complementares deverão ser desenvolvidas em espaços de tempo que não conflitem com os horários das aulas.

§ 1° - Não haverá abono de faltas aos discentes que vierem a assistir palestras, participar de seminários, congressos ou realização de qualquer atividade complementar nos horários das aulas;

§ 2° - As atividades complementares não podem ser aproveitadas para a concessão de dispensa de componentes curriculares integrantes do currículo do curso.

§ 3° - Somente serão validadas as atividades complementares realizadas durante o período de integralização do curso.

Art. 5º A realização das atividades complementares dependerá, exclusivamente, da iniciativa e da dinamicidade do discente, devendo este buscar as atividades que mais lhe interessam para desenvolver, desde que respeitados os critérios deste Regulamento.

Art. 6º Os discentes deverão desenvolver atividades complementares de modo a cumprir, no mínimo, o total de 200 horas.

Art. 7º As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, dentro do período do curso, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados o período referente ao ano corrente, bem como os procedimentos e critérios estabelecidos neste Regulamento;

CAPÍTULO III

DOS TIPOS DE ATIVIDADES

Art. 8º As atividades complementares deverão ser escolhidas pelos discentes e estão classificadas em três grupos:

I – Atividades de ensino;

II – Atividades de pesquisa, extensão e inovação;

III – Atividades de formação social, humana e cultural.

Art. 9º A carga horária total de atividades complementares deverá ser cumprida com a realização de **pelo menos uma atividade de cada grupo.**

Seção I

Grupo I - Das Atividades de Ensino

Art. 10 No presente regulamento serão consideradas Atividades de Ensino aquelas realizadas no âmbito do próprio curso, podendo ser:

TABELA 1 – ATIVIDADES DE ENSINO E SUAS CARGAS HORÁRIAS MÁXIMAS POR COMPROVANTE APRESENTADO

	I – Atividades de ensino (não poderá ultrapassar 120h)	**Carga horária limite por atividade**
a	monitoria	30
b	aula magna	2
c	palestras	2
d	fóruns e seminários	2
e	conferências e congressos	30
f	Debates	4
g	Encontros	8
h	jornadas acadêmicas	20
i	Simpósios	20
j	visitas monitoradas realizadas pelo IFPR	8
k	curso de qualificação em áreas correlatas ao curso	30
l	participação em projetos de ensino	30
m	participação em grupos de estudos	30
n	componentes curriculares optativos	40

o	PIBID	80
p	residência pedagógica (RP)	80
q	estágio docente não obrigatório (não poderá ultrapassar 50h)	50

§1° As horas do Estágio Obrigatório não serão computadas como Atividades Complementares.

§ 2º A Monitoria é considerada uma experiência pedagógica oferecida ao estudante regularmente matriculado, sendo desenvolvida sob a orientação e supervisão docente. A Monitoria obedece à regulamentação própria estabelecida por meio de edital específico.

§ 3° SERÁ CONSIDERADA A CARGA HORÁRIA ESPECIFICADA NO COMPROVANTE DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR, TENDO COMO MÁXIMO, POR ATIVIDADE (COMPROVANTE APRESENTADO), O ESPECIFICADO NA TABELA 1.

§ 4° A carga horária das atividades do Grupo I não poderá ultrapassar **–120 h.**

Seção II

Grupo II - Das Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação

Art. 11 São consideradas Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação aquelas que se referem à produção do conhecimento, por meio de estudos específicos, visando a desenvolver no estudante a vocação, o interesse e a aptidão para a investigação, com vistas ao avanço científico, cultural, tecnológico e socioeconômico da região e do país. Serão consideradas Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação:

TABELA 2 – ATIVIDADES DE PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO E SUAS CARGAS HORÁRIAS MÁXIMAS POR COMPROVANTE APRESENTADO

	II – Atividades de pesquisa, extensão e inovação	**Carga horária limite por atividade**
a	participação em programas de bolsas institucionais	60
b	participação em programas de bolsas ofertados por Agências de Fomento	60
c	participação em projetos de Pesquisa, Extensão ou Inovação do IFPR registrados no COPE	60
d	participação em projetos de Pesquisa, Extensão ou Inovação de outras IES	60
e	participação como apresentador de trabalhos em palestras, congressos e seminários	2
f	participação como expositor em eventos técnico-científicas	2
g	participação na organização de eventos de caráter acadêmico	20
h	publicações em revistas técnicas NA ÁREA OU CORRELATA	50
i	publicações em revistas técnicas EM ÁREA NÃO CORRELATA	25
j	publicações de resumo em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional	15
k	livro ou capítulo de livros publicados	30
l	participação em grupos de pesquisas	30
m	participação em Empresa Júnior, Hotel Tecnológico, Incubadora Tecnológica	30
n	participação em projetos multidisciplinares ou interdisciplinares	30
o	vínculo empregatício na área de indústria, farmácia, laboratório, ou correlato	80
p	estágio na área de indústria, farmácia, laboratório, ou correlato (não poderá ultrapassar 50h)	50
q	participação em evento de extensão (divulgação do curso, feira de ciências, feira de profissões, ou correlatos	10
r	publicações de artigo completo em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local ou regional	25

s	publicações de artigo completo em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência nacional ou internacional	50

§ 1° SERÁ CONSIDERADA A CARGA HORÁRIA ESPECIFICADA NO COMPROVANTE DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR, TENDO COMO MÁXIMO, POR ATIVIDADE (COMPROVANTE APRESENTADO), O ESPECIFICADO NA TABELA 2.

Seção III

Grupo III - Das Atividades de formação social, humana e cultural

Art. 12 Serão consideradas Atividades de Formação Social, Humana e Cultural as seguintes atividades:

TABELA 3 – ATIVIDADES DE FORMAÇÃO SOCIAL, HUMANA E CULTURAL E SUAS CARGAS HORÁRIAS MÁXIMAS POR COMPROVANTE APRESENTADO

	III – Atividades de formação social, humana e cultural	**Carga horária limite por atividade**
a	participação em atividades esportivas;	8
b	participação em cursos de língua estrangeira;	30
c	participação em atividades artísticas e culturais, tais como: banda marcial, camerata de sopro, teatro, coral, radioamadorismo e outras	30
d	participação na organização de eventos de caráter artístico, cultural ou esportivo	20
e	participação como expositor em eventos artísticos ou culturais	2
f	participação efetiva em Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à Instituição	10

g	participação em trabalho voluntário, atividades comunitárias, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPAS), associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares	20
h	participação em atividades beneficentes	20
i	atuação como instrutor em palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, desde que não remunerados	20
j	engajamento como docente não remunerado em cursos preparatórios e de reforço escolar ou equivalente	40

§ 1° SERÁ CONSIDERADA A CARGA HORÁRIA ESPECIFICADA NO COMPROVANTE DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR, TENDO COMO MÁXIMO, POR ATIVIDADE (COMPROVANTE APRESENTADO), O ESPECIFICADO NA TABELA 3.

Art. 13 A carga horária total (somados os grupos I, II e III) em atividades de estágio, utilizada para o cômputo de horas de Atividades Complementares, não poderá ultrapassar 50 horas, em acordo com a Resolução CONSUP/IFPR 82/2022.

Art. 14 Atividades Complementares não previstas acima poderão ser validadas desde que analisadas e aprovadas pelo Colegiado do Curso.

CAPÍTULO IV

DA VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 15 - A validação das atividades complementares desenvolvidas deverá ser feita junto ao Colegiado do Curso, a cada ano, mediante resposta do formulário do Google disponibilizado pela comissão das horas complementares, link: (https://forms.gle/b6MnBSRc7EKT15eq7). Na inscrição ao formulário os acadêmicos deverão apresentar todos os documentos comprobatórios em formato digital, podendo ser requerida a qualquer momento pela comissão a apresentação dos

documentos físicos originais.

À CRITÉRIO DO COLEGIADO

I. Ao apreciar os comprovantes apresentados, o Colegiado do Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatórios a documentação e/ou o desempenho do discente;

II. Não serão consideradas atividades complementares aquelas já inseridas na programação pedagógica do curso;

III. Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso não podem ser integralizados como atividades complementares;

IV. Sendo aceita a atividade complementar realizada pelo discente, cabe ao Colegiado atribuir a carga horária correspondente, respeitando os limites impostos neste Regulamento.

V. Os comprovantes FÍSICOS originais das atividades complementares desenvolvidas pelo discente, CASO SEJAM REQUERIDAS, serão devolvidos após a análise do Colegiado do Curso e devem permanecer sob a posse e responsabilidade direta de cada discente, devendo, contudo, ficar uma cópia DIGITAL arquivada na pasta do discente;

VI. Quando ocorrer eventual solicitação de apresentação (física) dos comprovantes, o discente deverá encaminhá-los ao Colegiado do Curso conforme solicitação.

CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 16 Os casos omissos deverão ser encaminhados e resolvidos pelo Colegiado do Curso, quando for o caso.

ANEXO I - REGULAMENTO INTERNO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFPR- CAMPUS IRATI

Elaborado em conformidade com o disposto na Lei nº 11.788/2008,
com a Resolução CNE/CP 2 de 01/07/2015
e com a Resolução nº 02/2013 do IFPR.
Aprovado em reunião do Núcleo Docente Estruturante (NDE) em 14 de dezembro de 2016.

CAPÍTULO I

DA FINALIDADE

Art. 1º O Estágio Supervisionado em Química é um conjunto de atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho, que visa à preparação do acadêmico para a atuação profissional mediante o contato direto com a prática educativa, tendo por objetivos:

I - Viabilizar a ação e a reflexão sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas nas unidades escolares;

II - Oportunizar a análise, a reflexão e o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à ação docente;

III - Proporcionar o intercâmbio de informações e experiências concretas que contribuam para o efetivo exercício da profissão;

IV - Possibilitar a aplicação de conteúdos desenvolvidos no Curso de Graduação, mediante adaptação à realidade das escolas em que irão atuar;

V- Possibilitar a busca de alternativas pedagógicas segundo a realidade escolar vivenciada;

VI- Oportunizar vivências de trabalho junto aos Ensinos Fundamental e Médio, levando em consideração a diversidade de contextos e situações que apresentam a Educação;

VII - Incentivar a produção e a difusão do conhecimento científico.

CAPÍTULO II

DA OPERACIONALIZAÇÃO

Art. 2º O Estágio Supervisionado é desenvolvido de modo a propiciar uma vivência integrada dos

diversos aspectos da vida escolar, por meio da interação entre o acadêmico em estágio, o professor do ensino do superior e os sujeitos da escola.

Art. 3º O Estágio Supervisionado em Química tem uma carga horária total de 400 horas, em consonância com a Lei Nº.11.788 de 25 de setembro de 2008, a Resolução CNE 2/2015 e a Portaria Nº. 4 de 22 de junho de 2009 do IFPR, e é desenvolvido em dois componentes curriculares obrigatórios, assim distribuídas:

I - 240 horas/aula no componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado I;

II - 160 horas/aula no componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado II

Art. 4º O desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado I acontece de acordo com as seguintes etapas:

I - Parte teórica, com carga horária de 80 horas/aula, ministrada pelo professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado I, em aulas presenciais com os acadêmicos em Curso. Estas aulas têm como propósito a discussão, a reflexão crítica sobre a prática educativa, bem como o estudo de referenciais teóricos que darão suporte às atividades de estágio;

II - Inserção inicial ao campo de estágio, com carga horária de 160 horas/aula, destinadas às atividades de entrevistas, análise de documentos e observações no contexto escolar, de modo que possibilite ao acadêmico: estabelecer contato inicial com os sujeitos da escola; conhecer o espaço escolar e seus recursos físicos e materiais; conhecer o projeto político pedagógico da instituição, a rotina da sala de aula e a organização pedagógica da escola; elaborar e apresentar seu plano de estágio;

III - Observação e participação, com a inserção do estagiário em sala para atividade de observação sistemática do processo de ensino e aprendizagem, e participação nas aulas, colaborando com o professor regente da turma nas ações pedagógicas desenvolvidas com os alunos, com uma carga horária de 40 horas.

IV - Planejamento do projeto de ensino e regência de classe, sendo uma carga horária de

80 horas para o planejamento e 20 horas para a regência, com a orientação e supervisão do professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado e docente orientador.

V - Elaboração de relatório final do Estágio Curricular Supervisionado I, com 20 horas/aula.

Art. 5º O desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado II acontece de acordo com as seguintes etapas:

I - Parte teórica, com carga horária de 40 horas/aula, ministrada pelo professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado II, em aulas presenciais com os acadêmicos em Curso. Estas aulas têm como objetivo a discussão, a reflexão crítica sobre a prática educativa, o estudo de referenciais teóricos e a elaboração de uma produção acadêmica (artigo, relato de experiência, portfólio) a partir de reflexões e pesquisa;

II - Planejamento do projeto de ensino, regência de classe e elaboração de relatório final deverá totalizar uma carga horária de 120 horas, com a orientação e supervisão do professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado e docente orientador.

Art. 6º Para a realização do Estágio Supervisionado é exigido do acadêmico:

I – Providenciar e entregar para a Coordenação de Estágio do Campus o termo de compromisso entre o acadêmico, a escola concedente do estágio e o IFPR;

II – Elaborar o plano de estágio;

II – Entregar demais documentos exigidos nos componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado I e II.

Art. 7º Conforme a Resoluções IFPR nº 02 de 26 de março de 2013 e 19 de 24 de março de 2017 e Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, constituem campo de estágio as entidades de direito privado, os órgãos de administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos

Poderes da União, dos Estados e dos Municípios, desde que apresentem condições específicas para a realização do estágio, previstas no artigo 9º da referida Resolução.

Parágrafo único. O IFPR poderá ser campo de estágio para os acadêmicos do Curso de Licenciatura em Química do Campus Irati. Outros estabelecimentos de ensino, escolhidos para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, devem pertencer, preferencialmente, à rede pública de ensino e ao município de Irati e /ou municípios vizinhos.

Art. 8º Em conformidade com a Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, o acadêmico que exercer atividade profissional correlata ao seu curso na condição de empregado devidamente registrado, autônomo ou empresário, ou ainda atuando oficialmente em Programas de Monitoria e de Bolsa à Iniciação à Docência, poderá valer-se de tais atividades para efeitos de realização do seu estágio obrigatório, desde que atendam ao projeto pedagógico do Curso.

Parágrafo único. A aceitação como estágio do exercício das atividades referidas no caput deste artigo, dependerá de validação do pedido mediante a apresentação de documento comprobatório de vínculo empregatício ou documento comprobatório emitido pela Coordenação do Programa de Monitoria ou Programa Institucional de Bolsa à Iniciação à Docência e da decisão do Colegiado do Curso, que analisará o tipo de atividade desenvolvida pelo acadêmico e a contribuição para a sua formação profissional.

CAPÍTULO III

DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 9° A organização administrativa do Estágio Supervisionado em Química se dará de maneira sistêmica e descentralizada, sendo componentes da Gestão de Estágio os seguintes segmentos:

I - Colegiado do Curso de Licenciatura em Química;

II - Coordenação do Curso de Licenciatura em Química;

III - Coordenação de Estágio do Campus Irati;

IV - Coordenação de Estágios e Egressos da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação.

Art. 10° Conforme a Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, em seu artigo 23, compete ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Química:

I - Elaborar regulamentação específica para os estágios obrigatórios e não obrigatórios do Curso;

II - Definir o período do Curso a partir do qual serão aceitas solicitações de estágios não obrigatórios;

III - Aprovar e compatibilizar os planos didáticos dos estágios elaborados pelos professores orientadores.

Art. 11° Compete à Coordenação do Curso de Licenciatura em Química, segundo o artigo 24 da Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013:

I - Definir em conjunto com os professores orientadores os locais adequados para a realização dos estágios do Curso, mediante visitas às Unidades Concedentes;

II - Enviar à Coordenação de Estágio do Campus Irati, a cada nova turma, a listagem dos acadêmicos que realizarão estágios obrigatórios para que seja providenciado o seguro;

III - Manter fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo no Curso;

IV - Realizar, coletivamente com os professores orientadores de estágio do Curso, o planejamento, desenvolvimento e avaliação dos estágios obrigatórios e não obrigatórios do Curso.

Art. 12° Em conformidade com o artigo 26, da Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, compete à Coordenação de Estágio do Campus Irati:

I - Organizar evento anual sobre a temática de estágio, em conjunto com a Coordenação do Curso, em data definida em calendário pelo Campus;

II - Executar as políticas de desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do estágio, de acordo com as normas da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação;

III - Manter fluxo de informações referentes ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em curso e assegurar a socialização das informações junto às Coordenações de Curso e ao Campo de Estágio;

IV - Orientar os acadêmicos quanto ao preenchimento da documentação necessária à execução do estágio;

V - Assinar, como Instituição de Ensino, os Termos de Compromisso de Estágios, Termos Aditivos e demais documentos relativos aos estágios dos discentes do Curso;

VI - Organizar a documentação relacionada aos estágios, encaminhando para os interessados as vias respectivas, mantendo arquivada uma via no Campus;

VII - Enviar à Secretaria Acadêmica os relatórios finais dos estágios não obrigatórios para registro da carga horária realizada;

VIII - Enviar relatórios bimestrais à Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação, para que essa possa acompanhar e consolidar os dados dos estágios do IFPR;

IX - Enviar a relação dos acadêmicos para o setor responsável para providências em relação ao seguro.

Art. 13° Conforme a Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, em seu artigo 28, compete à Coordenação de Estágios e Egressos da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação:

I- Realizar o controle administrativo geral dos estágios;

II - Coordenar o funcionamento das Coordenações de Estágios de todos os Campi;

III - Manter relacionamento com as unidades concedentes de estágio;

IV - Receber os relatórios das Coordenações dos Campi, compilar e produzir relatórios gerais sobre o tema;

V - Apoiar os Campi na organização do evento anual sobre a temática de estágio;

VI - Divulgar modelos próprios de formulários padronizados e de fluxos e rotinas operacionais dos processos de estágio, por meio de website.

Art. 14° Compete ao Professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado:

I – Orientar o planejamento, a execução e a avaliação das atividades referentes ao processo de estágio durante as aulas teóricas;

II – Orientar, acompanhar e avaliar a elaboração de produção acadêmica, a partir de reflexões em sala de aula e de realização de pesquisa no âmbito do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado;

III – Orientar, acompanhar e avaliar a elaboração de projeto de ensino;

IV – Orientar, acompanhar e avaliar a elaboração do relatório final de estágio e a produção acadêmica de finalização do Estágio Curricular Supervisionado.

V- Encaminhar para a Coordenação de Estágio os relatórios finais dos estágios elaborados pelos acadêmicos.

Art. 15° Compete ao Orientador de Estágio:

I – Orientar, acompanhar, supervisionar e avaliar as atividades dos acadêmicos em estágio sob sua responsabilidade, em conjunto com o supervisor técnico da escola concedente de estágio;

II - Elaborar instrumentos próprios para a avaliação dos estagiários e submeter à aprovação do Colegiado do Curso;

III - Agendar horários para orientação;

IV - Prever atividades em consonância com a formação acadêmica;

V – Orientar os acadêmicos na elaboração do plano de estágio e projeto de ensino, em conjunto com o professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado;

VI - Orientar leituras específicas na área educacional para dar suporte às atividades de estágio;

VII -Orientar, acompanhar, supervisionar e avaliar o acadêmico durante o desenvolvimento das atividades de regência;

VIII - Orientar o acadêmico na redação do relatório de estágio;

IX - Assinar o relatório assim que concluído;

X - Propor à Coordenação de Estágio do Campus o desligamento do acadêmico, quando se fizer necessário, em conformidade com os casos descritos no Artigo 13 da Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, em seus incisos III, IV e V.

Art. 16° Compete ao Supervisor Técnico de Estágio:

I - Orientar, acompanhar, supervisionar e avaliar as atividades dos acadêmicos em estágio sob sua responsabilidade;

II - Orientar a elaboração e aprovar o plano de estágio, considerando a realidade da escola concedente de estágio;

III - Orientar, acompanhar, supervisionar e avaliar o acadêmico durante o desenvolvimento das atividades de regência;

IV - Propor à Coordenação de Estágio do Campus Irati o desligamento do acadêmico, no caso de descumprimento das obrigações previstas no Termo de Compromisso de Estágio, mediante comunicação ao acadêmico e à Coordenação de Estágio, com um mínimo de 5 (cinco) dias de antecedência, em consonância com o inciso II, do Artigo 13 da Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013.

Art. 17° A supervisão de estágio é uma atividade de ensino que ocorrerá a partir de três modalidades de ação, em consonância com a Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013:

I - Supervisão direta: trata-se do acompanhamento e orientação das atividades de estágio mediante observação contínua e direta com visitas nas escolas concedentes de estágio ao longo de todo o período de estágio, com complementação por meio de entrevistas e reuniões com os

acadêmicos e demais envolvidos no processo de estágio;

II - Supervisão semidireta: refere-se ao acompanhamento e orientação das atividades de estágio por meio de visitas periódicas às escolas concedentes de estágio pelo professor orientador, contato com o profissional responsável pelos acadêmicos estagiários, entrevistas e reuniões com os acadêmicos em estágio.

III - Supervisão indireta: refere-se ao acompanhamento das atividades de estágio por meio de relatórios, reuniões e visitas ocasionais às escolas concedentes de estágio.

Art. 18° A avaliação dos estagiários será realizada pelo professor orientador, de maneira contínua e sistemática, com a colaboração do supervisor técnico da escola concedente de estágio.

Parágrafo único. O acadêmico estagiário será avaliado a partir de instrumentos próprios elaborados pelos professores orientadores e aprovados pelo Colegiado do Curso.

Art. 19° De acordo com a Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013, será permitida a complementação de estágio na mesma ou em outra escola concedente de estágio, após aprovação de um novo plano de estágio e assinatura de novo Termo de Compromisso de Estágio.

Art. 20° O acadêmico que necessite suspender temporariamente a realização das atividades de estágio deverá comunicar por escrito o professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado e o professor orientador, expondo os motivos da solicitação. Nesses casos caberá:

I – Ao Professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado - encaminhar o pedido do acadêmico à Coordenação de Estágio do Campus;

II – À Coordenação de Estágio - analisar, emitir parecer quanto ao deferimento ou não do pedido e realizar as providências que se fizerem necessárias.

Parágrafo único. Para a retomada das atividades, o acadêmico deverá solicitar por escrito ao professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado e ao professor

orientador. O professor do componente curricular analisará o pedido, considerando os termos deste regulamento e orientará o acadêmico quanto aos encaminhamentos necessários para a retomada das atividades de estágio.

CAPÍTULO IV

DOS DIREITOS E DEVERES DO DISCENTE EM ESTÁGIO

Art. 21° São direitos dos acadêmicos matriculados nos componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado em Química:

I – Receber orientações quanto aos encaminhamentos e preenchimento da documentação necessária à execução do estágio;

II – Receber orientações no que se refere ao planejamento, execução e avaliação das atividades de estágio;

III – Conhecer o programa dos componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado, bem como as atividades e eventos relativos ao processo de estágio;

IV – Estar segurado contra acidente, durante o período do estágio, na forma da legislação em vigor, conforme o Artigo 30 da Resolução IFPR nº 02 de 26 de março de 2013.

Art. 22° São deveres dos acadêmicos matriculados nos componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado em Química:

I – Cumprir os termos deste regulamento;

II – Manter contato frequente com o professor do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado e com o professor orientador para receber orientações referentes às atividades do estágio;

III – Cumprir as obrigações previstas no Termo de Compromisso de Estágio;

IV – Cumprir as normas disciplinares do IFPR e da escola concedente de estágio e zelar pelo patrimônio de ambas as instituições;

V – Entregar nos prazos estipulados, os documentos relativos à formalização e avaliação do estágio.

Art. 23° Os casos omissos serão resolvidos pelo Núcleo Docente Estruturante–NDE do Curso de Licenciatura em Química do Campus Irati.

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO I

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO CELEBRADO ENTRE ESTUDANTE DO IFPR E A PARTE CONCEDENTE

A_____, sediada à rua _____, nº _____, cidade_____, CEP_____, CNPJ_____, Fone _____ doravante denominada Parte Concedente por seu representante _____, e de outro lado, _____, RG _____, CPF _____, estudante do curso de Licenciatura em Química do IFPR – Campus Irati, matrícula _____, residente à rua _____, nº _____, cidade _____, CEP _____, fone _____, data de nascimento ___/___/_____, doravante denominado Estudante, com interveniência da Instituição de Ensino, celebram o presente Termo de Compromisso em consonância com o Art. 82 da Lei nº 9.394/96 – LDB, da Lei nº 11.788/08 e mediante as seguintes condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - As atividades a serem desenvolvidas durante o estágio obrigatório constam de programação acordada entre as partes, Plano de Estágio, e terão por finalidade propiciar ao Estudante uma experiência acadêmico-profissional na docência, visando: a) o aprimoramento técnico-científico em sua formação; b) a maior proximidade do estudante, com as condições reais de trabalho, por intermédio de práticas da docência;

CLÁUSULA SEGUNDA - O presente estágio somente poderá ser iniciado após assinatura das partes envolvidas, não sendo reconhecido ou validada com data retroativa;

CLÁUSULA TERCEIRA - O estágio será desenvolvido no período de ___/___/_____ a ___/___/_____, no horário das ____ às ____ e _____ às _____ horas, intervalo de _____ (caso houver), num total de _____ horas semanais, (não podendo ultrapassar 30 horas), compatíveis com o horário escolar, podendo ser denunciado a qualquer tempo, unilateralmente e mediante comunicação escrita, ou ser prorrogado, através de emissão de Termo Aditivo, o qual deve ser providenciado antes do encerramento, contido nesta cláusula;

CLÁUSULA QUARTA - Na vigência deste Termo de Compromisso o Estudante será protegido contra acidentes pessoais, providenciado pelo IFPR e representado pela Apólice nº_____ da Companhia _____;

CLÁUSULA QUINTA - Durante o período de Estágio Obrigatório o estudante ( ) receberá ou ( ) não receberá bolsa auxílio no valor de _____;

CLÁUSULA SEXTA - Caberá ao Estudante cumprir a programação estabelecida, observando as normas internas da Parte Concedente, bem como elaborar relatório referente ao Estágio quando solicitado pela Parte Concedente ou pelo IFPR conforme inciso VII do Art. 9º da Lei nº 11.788/08;

CLÁUSULA SÉTIMA - O Estudante responderá pelas perdas e danos decorrentes na inobservância das normas internas ou das constantes no presente Termo de Compromisso.

CLÁUSULA OITAVA - Nos termos do Artigo 3º da Lei nº 11.788/08, o Estudante não terá, para quaisquer efeitos, vínculo empregatício com a Parte Concedente;

CLÁUSULA NONA - Constituem Motivo para interrupção automática da vigência do presente Termo de Compromisso de Estágio:

a) conclusão ou abandono do curso ou o trancamento de matrícula;

b) não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso;

c) solicitação do Estudante;

d) solicitação da Parte Concedente;

e) solicitação do IFPR.

E por estar de inteiro e comum acordo com as condições deste Termo de Compromisso, as partes assinam em 04 (quatro) vias de igual teor.

Irati, ___/___/_____

_____ Estudante	_____ Parte Concedente do Estágio

_____ Professor Supervisor	_____ Coordenação do Curso

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

Ministério da Educação

FORMULÁRIO II

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

PLANO DE ESTÁGIO

1 – Nome do aluno(a):

2 – Nome do Orientador de Estágio na Parte Concedente:

3 – Formação do Orientador de Estágio na Parte Concedente:

4 – Objetivos do Estágio:

5 – Atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário:

6 – Professor Orientador/Supervisor de Estágio – IFPR:

Professor Orientador de Estágio – IFPR

Orientador de Estágio na Parte Concedente