



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS

RESOLUCAO Nº78/2025/CAMEN/IFSULDEMINAS

22 de dezembro de 2025

Dispõe sobre a aprovação da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Química - IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre, aprovada em 11 de dezembro de 2025.

A presidente da Câmara de Ensino - CAMEN do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, professora Márcia Rodrigues Machado, nomeada pela portaria Nº 1.236, publicado no DOU de 04.09.2020, seção 2, página 22 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, **RESOLVE**:

Art. 1º Aprovar a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Pouso Alegre.

Art. 2º Atualizar a Resolução CONSUP Nº 298/2022.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 11 de dezembro de 2025.

Márcia Rodrigues Machado

Presidente da Câmara de Ensino

IFSULDEMINAS

Documentos Anexados:

- **Anexo #1.** Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química - Campus Pouso Alegre (anexado em 16/12/2025 14:36:24)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETORA DE ENSINO - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 22/12/2025 16:10:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/12/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 619767

Código de Autenticação: 9964d4f098





INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Pouso Alegre

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

Pouso Alegre/MG

2025



GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marcelo Bregagnoli

REITOR DO IFSULDEMINAS

Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Clayton Silva Mendes

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Luiz Carlos Dias da Rocha

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Daniela Ferreira Cardoso

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Cleber Avila Barbosa

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto e Carlos José dos Santos.

Representante do Ministério da Educação

Silmário Batista dos Santos.

Representantes do Corpo Discente

Diego Rafael Rocha, Carolina Rodrigues Spagnol, Amanda Silva Padilha, Lucas Eduardo Caruzo da Silva, Amanda Oliveira Lemes, Fernanda Lorena Araujo Baeza, Breno Almeida Giannini Prado, Layara Gualberto Lopes.

Representantes do Corpo Docente

Rafael Vieira Âmbar, Flaviane Aparecida de Sousa, Luciano Pereira Carvalho, Carlos Alberto Machado Carvalho, Jussara Aparecida Teixeira, Nathalia Luiz de Freitas Braga, Donizeti Leandro de Souza e Aline Pereira Sales Morel.

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

João Carlos Ferreira, Lucas Viana Marinello da Silva, Evaldo Tadeu de Melo, Otávio Soares Paparidis, Márcio Messias Pires, Paula Costa Monteiro, Nelson de Lima Damião, Rodrigo Janoni Carvalho e Anne Caroline Bastos Bueno.

Representantes dos Egressos

Adriano Carlos de Oliveira, Ygor Vilas Boas Ortigara, Dara Gabrielle Garroni Andrade, Jorge Vanderlei Silva, Marcelo Junior Silva, David da Silva Beca, Débora Alvarenga dos Santos, Mellyna Cristal Souza.

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno e Jorge Florêncio Ribeiro Neto.

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Teovaldo José Aparecido e Ana Rita de Oliveira Ávila Nossack.

Representantes do Setor Público ou Estatais

Rosiel de Lima e Cícero Barbosa.

Representante Sindical

Eduardo Pereira Ramos.

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

Campus Inconfidentes

Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado

Aline Manke Nachtigall

Campus Muzambinho

Renato Aparecido de Souza

Campus Passos

Juliano de Souza Caliar

Campus Poços de Caldas

Rafael Felipe Coelho Neves

Campus Pouso Alegre

Alexandre Fieno da Silva

Campus Avançado Carmo de Minas

João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado Três Corações

Carlos José dos Santos

COORDENADOR(A) DO CURSO

Profa. Dra. Nathália Vieira Barbosa

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA REESTRUTURAÇÃO DO PROJETO

PEDAGÓGICO

Darlaine Aparecida Martins

Elgte Elmin Borges de Paula

Flávio Adriano Bastos

Gleysson de Paula Terra

João Paulo Martins

Joyce Alves de Oliveira

Márcio Boer Ribeiro

Maria Cecília Rodrigues Simões Ortigara

Maria Josiane Ferreira Gomes

Michele Correa Freitas Soares

Nathália Vieira Barbosa

Roberto Ananias Ribeiro

Silas Santana Nogueira

EQUIPE PEDAGÓGICA

Daniel Reis da Silva

Fabiano Paulo Elord

Marcel Freire da Silva

Rodrigo Janoni Carvalho

Xênia Souza Araújo

Cybele Maria dos Santos Martins

Maria Elizabeti da Silva Bernardo

Simone Cruz Batista

EQUIPE RESPONSÁVEL PELOS COMPONENTES CURRICULARES		
DOCENTE	NÍVEL ESCOLARIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO
Alexandre Fieno da Silva	DOUTORADO	Informática
Arthur Barra Porto	DOUTORADO	Química
Carlos Alberto de Albuquerque	DOUTORADO	Matemática
Danielli Ferreira Silva	DOUTORADO	Matemática
Darliane Aparecida Martins	DOUTORADO	Química
Elgte Elmin Borges de Paula	DOUTORADO	Química
Emerson Jose Simoes da Silva	MESTRADO	Artes
Estela Costa Ferreira	DOUTORADO	Matemática
Fabio Augusto de Abreu	MESTRADO	Matemática
Flavio Adriano Bastos	DOUTORADO	Química
Flavio Heleno Graciano	DOUTORADO	Matemática
Gissele Bonafe Costa de Abreu	MESTRADO	Língua Portuguesa/Libras
Gleysson de Paula Terra	DOUTORADO	Química
Ismael David de Oliveira Muro	MESTRADO	Informática
Joao Marcos Batista de Souza Maciel	DOUTORADO	Física
Joao Paulo Martins	DOUTORADO	Química
Johnny Cesar dos Santos	MESTRADO	Pedagogia
Joyce Alves de Oliveira	MESTRADO	Química
Luis Antonio Tavares	DOUTORADO	Informática
Marcio Boer Ribeiro	DOUTORADO	Física
Maria Cecilia Rodrigues Simões Ortigara	DOUTORADO	Química
Maria Josiane Ferreira Gomes	DOUTORADO	Matemática
Mariana Fernandes Pereira	MESTRADO	Língua Portuguesa
Michele Correa Freitas Soares	DOUTORADO	Pedagogia
Michelle Nery	MESTRADO	Informática
Nathalia Vieira Barbosa	DOUTORADO	Química
Nivaldo Goncalves de Faria	MESTRADO	Matemática
Paulo Cesar Xavier Duarte	DOUTORADO	Matemática
Roberto Ananias Ribeiro	DOUTORADO	Química
Valdir Barbosa da Silva Júnior	DOUTORADO	Física

SUMÁRIO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO	10
1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria	10
1.2 ENTIDADE MANTENEDORA	10
1.3 IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre	10
2. DADOS GERAIS DO CURSO	11
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	12
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS POUSO ALEGRE	14
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO	16
5.1 Atribuições Profissionais dos Licenciados em Química	17
5.2. Legislação para a profissão	19
5.3 Legislação para o Curso de Licenciatura em Química	20
5.4. Estruturação	22
6. JUSTIFICATIVA	23
7. OBJETIVOS DO CURSO	26
7.1 Objetivo Geral	26
7.1.1 Perfil profissional do egresso	26
7.2 Objetivos Específicos	27
8. FORMAS DE ACESSO	29
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	30
9.1 Com relação à formação pessoal	32
9.2 Com relação à compreensão da Química	32
9.3 Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão	33
9.4 Com relação ao ensino de Química	33
9.5 Com relação à profissão	34
10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	35
10.1 Organização da Estrutura Curricular	35
10.1.1 Relações Étnico-raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena	42
10.1.2 Libras	42
10.1.3 Educação Ambiental	42
10.1.4 Educação em Direitos Humanos	43
10.2 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	43
10.3. Matriz Curricular	46
11. EMENTÁRIO	50

12. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO	99
13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	101
14. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC	104
15. METODOLOGIA	106
16. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM E AMBIENTE PARA O ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)	109
17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	112
17.1 Da Frequência	113
17.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Promoção	114
17.3 Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular	119
17.3.1. Terminalidade Específica	120
17.3.2 Flexibilização Curricular	121
17.4 Avaliação e Avaliação Inclusiva	122
18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	123
19. POLÍTICAS DE APOIO AO DISCENTE	125
19.1 Assistência estudantil	126
19.2 Programa de acompanhamento Biopsicossocial e Pedagógico Da Frequência	126
19.3 Programa de Ações inclusivas Da Frequência	126
19.3.1 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais	126
19.3.2 Núcleo de Pesquisa e Estudos em Gênero e Sexualidade	127
19.3.3 Núcleo de Pesquisas e Estudos Afro-brasileiros e Indígenas	127
19.4 Representação Estudantil	127
19.5 Regulamento disciplinar do corpo discente	128
19.6 Acompanhamento de egressos	128
20. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	128
21. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE, COLEGIADO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	131
21.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE	131
21.2. Funcionamento do Colegiado de Curso	132
21.3 Composição do Colegiado.	133
21.4 Atuação do(a) Coordenador(a).	134
21.5 Corpo Docente Efetivo do Campus Pouso Alegre	134
21.6 Corpo Técnico-Administrativo do Campus Pouso Alegre	137
22. INFRAESTRUTURA	139
22.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos	140

22.2 Recursos Administrativos	140
22.3 Infraestrutura de apoio didático	141
22.4 Laboratórios para Apoio às Disciplinas do Curso de Licenciatura em Química	145
22.4.1 Laboratórios de Química Geral, Analítica e Inorgânica	146
22.4.2 Laboratórios de Físico - Química e Termodinâmica	146
22.4.3 Laboratório de Química Orgânica	147
22.4.4 Central Analítica	147
22.4.5 Laboratório de Física Experimental	148
23. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	153
24. CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
25. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO	154
26. ANEXO	161
26.1 Matriz Curricular de Transição da Turma 2025	161
26.2 Ementa da disciplina Tópicos Especiais II	163

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais		CNPJ 10.648.539/0001-05
Nome do Dirigente Cleber Ávila Barbosa		
Endereço do Instituto Av. Vicente Simões, 1.111		Bairro Nova Pouso Alegre
Cidade Pouso Alegre	UF Minas Gerais	CEP 37553-465
DDD/Telefone/FAX (35) 3449 - 6150	E-mail: <u>reitoria@ifsuldeminas.edu.br</u>	

1.2 ENTIDADE MANTENEDORA

Entidade Mantenedora Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC		CNPJ 00.394.445/0532-13
Nome do Dirigente Tomás Dias Sant'Ana		
Endereço da Entidade Mantenedora Esplanada dos Ministérios Bloco 1, 4º andar – Ed. sede		Bairro Asa Norte
Cidade Brasília	UF Distrito Federal	CEP 70047-902
DDD/Telefone (61) 2022 - 8597	E-mail: <u>setec@mec.gov.br</u>	

1.3 IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre

Nome do Local de Oferta Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – Campus Pouso Alegre		CNPJ 10.648.539/0008-81
Nome do Dirigente Alexandre Fieno da Silva		
Endereço do Instituto Av. Maria da Conceição Santos, 900		Bairro Parque Real
Cidade Pouso Alegre	UF Minas Gerais	CEP 37560-260
DDD/Telefone (35) 3427 - 6600	E-mail: <u>pousoalegre@ifsuldeminas.edu.br</u>	

2. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Licenciatura em Química

Tipo: Licenciatura

Modalidade: Educação Presencial

Área de Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra / Química

Local de Funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) - Campus Pouso Alegre. Av. Maria da Conceição Santos, 900, Bairro Parque Real, Pouso Alegre/MG.

Ano de Implantação: 2015

Habilitação: Licenciado em Química

Turno: Noturno

Número de Vagas Ofertadas: 40

Forma de Ingresso: Processo Seletivo e SiSU

Requisitos de Acesso: ter ensino médio completo; atender os critérios de acesso por meio de políticas de inclusão.

Duração do Curso: 08 semestres

Periodicidade de Oferta: anual

Estágio Supervisionado: 400 horas

Tempo de Integralização do Curso:

Mínimo: 4 anos

Padrão: 4 anos

Máximo: 8 anos

Carga Horária Total: 3.203h20

Ato Autorizativo: Autorizado pela Resolução CONSUP Nº 068/2014 de 9 de setembro

Portaria de Reconhecimento: Portaria Nº 646, de 20 de setembro de 2018

3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional multicampi, com proposta orçamentária anual para cada campus e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica. Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

- Campus de Inconfidentes;
- Campus de Machado
- Campus de Muzambinho
- Campus de Passos
- Campus de Poços de Caldas
- Campus de Pouso Alegre
- Campus avançado de Carmo de Minas
- Campus avançado de Três Corações
- Reitoria em Pouso Alegre

A estrutura multicampi começou a constituir-se em 2008, quando a lei supracitada transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em campi, cuja Reitoria fica, desde então, em Pouso Alegre. Em 2009, estes três campi iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram em campi.

Em 2013, foram criados os campi avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos os campi avançados derivaram de polos de rede estabelecidos na Região do Circuito das Águas, que fora protocolada no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão. Compete aos campi prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos campi. A Reitoria comporta cinco pró-reitorias:

- Pró-Reitoria de Ensino;
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- Pró-Reitoria de Extensão;
- Pró-Reitoria de Planejamento e Administração;
- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

As pró-reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade.

As outras duas pró-reitorias – Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia compreendem instituições de educação profissional, básica, superior e tecnológica, pluricurriculares e multicampi, que conjugam conhecimentos técnicos às suas práticas pedagógicas. A Lei nº 11.892/2008 consolidou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica ampliando o acesso à educação no país com a criação dos Institutos Federais. Através da rede, 31 (trinta e um) Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 75 (setenta e cinco) Unidades Descentralizadas de Ensino (UNEDs), 39 (trinta e nove) Escolas Agrotécnicas, 7 (sete) Escolas Técnicas Federais e 8 (oito) escolas vinculadas às universidades deixaram de existir para compor os Institutos Federais.

O Instituto oferta cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, Subsequentes (pós-médio), Especialização Técnica, Proeja, Graduação, Pós-Graduação e cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD). Articulando a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, o IFSULDEMINAS trabalha em função do fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais da região, capacitando profissionais, prestando serviços, desenvolvendo pesquisas aplicadas que atendam as demandas da economia local, além de projetos de extensão que colaboram para a qualidade de vida da população.

A missão do IFSULDEMINAS é “promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos,

competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais”.

4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS POUSO ALEGRE

O Campus Pouso Alegre foi implantado oficialmente em 10 de julho de 2010 com o propósito de oferecer educação técnica e tecnológica de qualidade, em todos os níveis, associada à extensão e pesquisa, dentro das expectativas e demandas de Pouso Alegre e região.

O Campus apresenta um papel muito importante por ser a primeira Instituição Federal de Ensino na cidade, sendo este tipo de instituição nacionalmente reconhecido por ofertar ensino gratuito e de qualidade. A partir de dezembro de 2010 tiveram início as obras da construção da sede própria, na Avenida Maria da Conceição Santos, 900, Parque Real, com área construída inicial de 5.578 m², utilizando o projeto fornecido pelo MEC (Brasil Profissionalizado).

As atividades acadêmicas iniciaram com o Curso Técnico em Agricultura Subsequente, utilizando as estruturas da Escola Municipal Professora Maria Barbosa (CIEM do Algodão). Em 2011 teve início os cursos técnicos em Edificações, na modalidade PROEJA, e Administração, na modalidade subsequente, funcionando em parceria com a Prefeitura na Escola Municipal Antônio Mariosa (CAIC - Árvore Grande).

Em 2012 iniciaram os cursos técnicos em Química, Informática e Edificações na modalidade subsequente e Informática na modalidade concomitante. Em 2013 passou a oferecer também o Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho e o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio já em sua sede própria. No início de 2014, o campus passou a ofertar dois cursos superiores: Engenharia Química e Engenharia Civil. Em 2015 iniciaram as Licenciaturas em Química e Matemática, assim como o curso de Pós-graduação Lato Sensu em Engenharia de Segurança do Trabalho e Higiene e Segurança do Trabalho e o curso técnico em Administração integrado ao ensino médio. Em 2016 foi ofertada a pós-graduação lato sensu em Educação Matemática. Em 2017 o curso de Técnico em Edificações passou a ser também oferecido na modalidade integrado.

Desde o início das atividades do Campus Pouso Alegre foram oferecidos vários cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC's) em parceria com diversas empresas e

associações locais, bem como cursos a distância em parceria com o Instituto Federal do Paraná. Além disso, a partir de 2012, com o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), foram oferecidos cursos em Agricultura Familiar, Planejamento e Controle de Produção, Auxiliar Administrativo, Auxiliar de Pessoal, Auxiliar de Biblioteca, Bovinocultura de Leite e de Corte, Desenhista da Construção Civil, Cuidador de Idosos, Auxiliar Financeiro, Inglês, Cabeleireiro, Inspeção Escolar, Agente Comunitário de Saúde, Almoхарifado, Manicure e Pedicure, Eletricidade, Artesanato, Língua Portuguesa, Montagem de Equipamentos Eletroeletrônicos, Recepcionista e outros.

Contando com mais de 1.000 alunos matriculados em seus cursos e um conjunto de servidores composto por 41 Técnicos Administrativos em Educação e 60 Docentes, o Campus Pouso Alegre busca consolidar e expandir sua oferta, criando novos cursos técnicos e superiores buscando sempre atender à demanda da cidade e região, levando sempre em consideração as discussões realizadas pela comunidade acadêmica, sem perder de vista as demandas levantadas pela audiência pública realizada em 2011.

Cabe ressaltar que o IFSULDEMINAS, Campus Pouso Alegre, tem avançado na perspectiva inclusiva com a constituição do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE visando atender educandos que apresentem necessidades educacionais especiais. O Campus Pouso Alegre está promovendo a acessibilidade através da adequação de sua infraestrutura física e curricular.

De acordo com a Nota Técnica nº 04/2014/MEC/SECADI/DPEE, de 23 de janeiro de 2014, a inclusão de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação em escolas comuns de ensino regular ampara-se na Constituição Federal/88 que define em seu artigo 205 “a educação como direito de todos, dever do Estado e da família, com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, garantindo, no artigo 208, o direito ao “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência”.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência de 2006, promulgada no Brasil com status de Emenda Constitucional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, e Decreto Executivo nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, estabelece o compromisso dos Estados em assegurar às pessoas com deficiência um sistema educacional inclusivo em todos os níveis de ensino, em ambientes que maximizem o desenvolvimento

acadêmico e social, compatível com a meta de inclusão plena, com a adoção de medidas para garantir que as pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência e possam ter acesso ao ensino de qualidade em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade que vivem.

Com base nesta declaração, o IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre identifica o número de estudantes que necessitam de material didático em diversos formatos de acessibilidade, assim como os demais recursos de tecnologia assistiva (lupa digital, impressora e máquina Braille, cadeira motorizada), além de serviços de tradução e interpretação da Língua Brasileira de Sinais e do atendimento educacional especializado.

O Campus busca também o crescimento e o desenvolvimento dos seus alunos através de atividades educacionais, artísticas, culturais e esportivas como seminários, jornadas científicas e tecnológicas, visitas técnico-culturais, atividades esportivas, bem como participação em projetos de pesquisa e extensão.

5. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Química está de acordo com a Resolução CNE/CES nº 02, de 1 de julho de 2015, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Licenciaturas em consonância com a Lei nº 2.800, de 18 de Junho de 1956 que cria o Conselho Federal de Química (CFQ) e os Conselhos Regionais de Química (CRQ) e dispõe sobre o exercício da profissão do Químico. Através da resolução normativa nº 36, de 25 de abril de 1974, houve estabelecimento das atribuições dos profissionais da Química e estabeleceu-se critérios para concessão das mesmas. Na Resolução Normativa nº 29, de 11 de novembro de 1971 foi estabelecida pelo CFQ as atribuições dos CFQ/CRQ no que se refere à fiscalização e aplicação de penalidades sobre a profissão do Químico.

O projeto pedagógico do curso foi elaborado por profissionais pertencentes ao quadro de servidores da Instituição com o propósito de atender às especificidades da região de Pouso Alegre onde o curso é oferecido, e também às exigências do atual mercado profissional nacional. Diante do exposto, por meio da Portaria Nº 062, de 12 de maio de 2015, a Diretoria do Campus Pouso Alegre instituiu o Núcleo Docente Estruturante (NDE). Atualmente o NDE do curso de Licenciatura em Química é dado pela portaria nº 115 de 23 de abril de 2025.

Além de atender aos requisitos institucionais obrigatórios este documento tem o propósito de apresentar à sociedade um curso com qualidade voltado para a formação de profissionais éticos e comprometidos com questões tais como qualidade de vida da população, desenvolvimento sustentável, uso inteligente das novas tecnologias, dentre outras.

O curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Sul de Minas, Campus Pouso Alegre, tem como missão prioritária formar professores de Química para o ensino fundamental e médio, além de poder atuar nos mais diversos campos da área.

Pretende-se formar profissionais qualificados que exerçam com responsabilidade a profissão docente e que procurem inserir cidadãos críticos e criativos no mundo.

5.1 Atribuições Profissionais dos Licenciados em Química

O PPC de Licenciatura em Química baseia-se em uma discretização do perfil das atribuições profissionais em função da organização didático pedagógica, conforme as subáreas de atuação profissional, do perfil do egresso pretendido e da prática pedagógica como referências para a estruturação curricular para atingir os objetivos de ensino.

O curso de Licenciatura em Química, em seus diferentes momentos, propiciará aos discentes oportunidades de vivenciarem situações de aprendizagem de maneira a construir um perfil profissional adequado à formação de professores para a educação básica, e também compatível com a possibilidade de atuação na educação profissional, principalmente no caso do Ensino Médio Integrado, no sentido de:

- Compreender o processo de construção do conhecimento, bem como do significado dos conteúdos das suas áreas de conhecimento e de habilitação específica para a sociedade, enquanto atividades humanas, históricas, associadas aos aspectos de ordem social, econômica, política e cultural;
- Estabelecer diálogo entre a área educacional, a área de conhecimento específico e as demais áreas, objetivando a articulação do processo de vivências de situações de aprendizagem na produção do conhecimento e na prática educativa;
- Apresentar domínio teórico-prático inter e transdisciplinar na perspectiva de acompanhar criticamente as mudanças que vêm ocorrendo, principalmente a partir das últimas décadas do século XX, alterando de forma significativa a realidade geossocial;

- Aplicar novas tecnologias em atendimento à dinâmica do mundo contemporâneo, tendo sempre presente a reflexão acerca dos riscos e benefícios das práticas científico-tecnológicas;
- Ter autonomia para atualização, (re)construção, divulgação e aprofundamento contínuos de seus conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos;
- Fazer a leitura do mundo, questionar a realidade na qual vive, sistematizar problemas, construir conhecimentos necessários às problematizações e buscar criativamente soluções;
- Comprometer-se com a ética profissional voltada à organização democrática da vida em sociedade;
- Valorizar a construção coletiva do conhecimento, organizando, coordenando e participando de equipes multiprofissionais, multidisciplinares e interdisciplinares;
- Compreender-se como profissional da educação, consciente de seu papel na formação do cidadão e da necessidade de se tornar agente atuante na realidade em que atua;
- Dialogar com a comunidade, visando à inserção de sua prática educativa desenvolvida no contexto social regional, em ações voltadas à promoção da sustentabilidade;
- Desenvolver trabalho educativo centrado em situações-problema significativas, adequadas ao nível e às possibilidades dos alunos, analisando-as a partir de abordagens teóricas que buscam a interação dos diversos campos do saber, na perspectiva de superá-las;
- Desenvolver procedimentos metodológicos adequados à utilização de tecnologias aplicadas ao processo de construção de conhecimento e de ambientes de aprendizagem;
- Compreender o processo de aprendizagem, considerando as relações intra e interinstitucionais;
- Estruturar os saberes da sua área de conhecimento, buscando a interação intertemática e transdisciplinar a partir de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores;
- Elaborar, analisar e utilizar diferentes procedimentos de avaliação do processo de aprendizagem, tendo em vista a superação da ênfase na abordagem meramente informativa/conteudista;

- Reconhecer a importância da adoção de procedimentos contínuos e sistemáticos de avaliação na perspectiva de acompanhar a aprendizagem do aluno;
- Integrar os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos, que compõem o núcleo comum de conhecimentos gerais e universais do Ensino Médio de uma forma geral, e aqueles relacionados às atividades técnicas de trabalho e de produção relativas ao Ensino Médio integrado;
- Estar alicerçado em bases científicas, nos conceitos e princípios da Química, da matemática e das ciências humanas, presentes nas tecnologias e que fundamentam suas opções estéticas e éticas e seu campo de atuação;
- Apoiar-se em bases instrumentais relativas a linguagens e códigos, que permitam ler e interpretar a realidade e comunicar-se com ela, e em habilidades mentais, psicomotoras e de relacionamento humano;
- Ser capaz de compreender, de forma reflexiva e crítica, o mundo do trabalho, seus objetos e sistemas tecnológicos, e as motivações e interferências das organizações sociais pelas quais e para as quais estes objetos e sistemas foram criados e existem;
- Analisar a evolução do mundo natural e social do ponto de vista das relações humanas com o progresso tecnológico, bem como os produtos e processos tecnológicos são concebidos, fabricados e como podem ser utilizados;
- Saber desenvolver comportamentos proativos e socialmente responsáveis com relação à produção, distribuição e consumo da tecnologia;
- Dialogar sobre métodos de trabalho dos ambientes tecnológicos e das organizações de trabalho.

Neste sentido, a formação ampla do Licenciado em Química contribui para a melhoria dos serviços públicos educacionais e promoção da ciência no meio social.

5.2. Legislação para a profissão

A profissão de Químico foi reconhecida em 12 de julho de 1934 através do Decreto no 24.693, sendo o exercício da profissão regulamentado em 1º de maio de 1943 por meio da publicação do Decreto de Lei Nº 5452. A partir da criação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a fiscalização das atividades inerentes ao profissional da área de química passaram a ser realizadas pelas Delegacias Regionais de Trabalho. Todavia, em 18 de junho

1956, foi estabelecida a lei Nº 2800 criando o Conselho Federal de Química, bem como os Conselhos Regionais de Química. Quanto às atividades profissionais, estas passaram a ser gerenciadas por estes órgãos.

De acordo com a Resolução Normativa Nº 198, de 17 de dezembro de 2004 do Conselho Federal de Química, constituem modalidades deste campo profissional da Química as áreas de alimentos, plásticos, açúcar e álcool, petróleo, petroquímica, cerâmica, laticínios, enologia, metalurgia, tinturaria, acabamento de metais, análise química industrial, têxtil, armamentos, papel e celulose, bioquímica e biotecnologia, entre outras. Além das inúmeras áreas de atuação, como mencionado anteriormente, não se pode esquecer a nobre missão dos Licenciados em ensinar a Química, disseminando conhecimentos sobre a área e formando as novas e futuras gerações de profissionais.

A Resolução Normativa Nº 36, de 25 de abril de 1974, complementada pela Resolução Ordinária Nº 1.501, de 12 de dezembro de 1975, estabelece as atribuições dos Profissionais da Química. Os profissionais de Licenciatura só podem ter as atribuições equivalentes aos bacharéis caso o currículo tenha equivalência conforme propõe o artigo 2º da Resolução Normativa Nº 60, de 05 de fevereiro de 1986.

O Licenciado em Química deverá ser um profissional que atenda aos requisitos da Resolução CNE/CES Nº 02, de 1 de julho de 2015, que estabelece os princípios de Formação de Profissionais da Educação Básica e de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e as recomendações do MEC para os Cursos de Licenciatura, conforme o Art. 62, da Lei 9.394/1996, (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), e as Resoluções CNE/CP 01 e 02 de 2002.

5.3 Legislação para o Curso de Licenciatura em Química

A criação e a implantação do curso de Licenciatura em Química são amparadas pelos seguintes dispositivos legais:

Na Lei Nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e prevê através da seção III, Artigo 7º, Inciso VI, alínea b que devem ser criados “cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, *sobretudo nas áreas de*

ciências e matemática, e para a educação profissional” e no artigo 8º ratifica que 20% das vagas oferecidas por estas Instituições devem ser ofertados conforme citado anteriormente.

Na Resolução nº 08, de 11 de março de 2002 do CNE/CEB¹, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Química.

Nos princípios estipulados pela LDB, explicitados e regulamentados pelo Decreto nº. 3.276/99 e pelas resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002, que caracterizam a formação de professores, na qual se confirma a necessidade de que as diretrizes para formação dos professores sejam pautadas conforme as diretrizes para a formação dos alunos de Ensino Fundamental e do Ensino Médio, estabelecendo um vínculo formativo e não dicotomizado entre o processo de formação de professores e o exercício profissional.

No Decreto nº 3276, de 06 de dezembro de 1999, que dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica e dá outras providências.

No Parecer nº 583, de 04 de abril de 2001 do CNE/CES, que estabelece orientações para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação.

Na Resolução nº 02, de 1º de julho de 2015 do CNE/CP, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, e nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Na Lei nº 9.394/96(Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB) e no artigo 61 desta mesma lei, ao estabelecer que ‘A formação de profissionais da Educação’, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

- A presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- A associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- O aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e outras atividades.

Espera-se, dessa forma, que a superação da dicotomia teoria/prática e o novo paradigma para educação nacional com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais tornem possível uma transformação teórico-metodológica nos atuais cursos superiores de formação de professores, que estão sendo oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior e em

particular por este Instituto, de forma a atender as modificações que estão sendo implantadas na educação básica.

5.4. Estruturação

O Curso de Licenciatura em Química, ofertado pelo IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre, está estruturado em oito períodos integrados e complementares entre si, que contemplam as competências gerais da área de química e docência em química. O curso é presencial e semestral sendo que os 8 (oito) períodos estão distribuídos em 4 (quatro) anos contemplando 3.203h20 (três mil duzentas e três horas e vinte minutos) as quais integram os núcleos de formação científica e pedagógica de formação do professor. O tempo mínimo de integralização do curso é de 04 anos e o máximo de 08 anos. O Curso foi implantado em 2015 com oferta de 40 (quarenta) vagas em turno noturno, tendo forma de ingresso baseada em processo seletivo o qual atende aos critérios de acesso por meio de políticas públicas para aqueles que possuem o ensino médio.

Em atendimento ao Decreto Nº 5.626/2005 e visando uma educação inclusiva, a disciplina Língua Brasileira de Sinais (carga horária de 33h:20min horas – 40 aulas), é ofertada no 8º (oitavo) período, sendo ainda adotados outros mecanismos de inclusão, seja no aspecto de ensino e aprendizagem, seja no aspecto de acessibilidade.

A Educação das Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura AfroBrasileira e Africana serão contemplados como conteúdo curricular na disciplina Sociologia da Educação (Resolução CNE nº 1/2004) ofertada no 2º (segundo) período.

O assunto de educação ambiental, em atendimento a Lei Nº 9.795/1999 e Decreto nº 4.281/2002, será abordado no conteúdo curricular da disciplina de Fundamentos de Química Ambiental. Em atendimento a Resolução Nº 1/2012, o tema Direitos Humanos será contemplado como conteúdo curricular na disciplina de Sociologia da Educação.

O discente deverá participar de atividades complementares com carga horária de 200 horas e ainda, cumprir obrigatoriamente 400 horas de Estágio Curricular Obrigatório que possibilitará a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso e a aquisição e solidificação dos conhecimentos práticos supervisionados. Desta forma, o Curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre tem uma carga horária total de 3.203h20 (três mil duzentas e três horas e vinte minutos).

6. JUSTIFICATIVA

O município de Pouso Alegre está situado no extremo sul de Minas Gerais na Mesorregião do Sul e Sudeste de Minas. A microrregião de Pouso Alegre engloba os municípios de Bom Repouso, Borda da Mata, Bueno Brandão, Camanducaia, Cambuí, Congonhal, Córrego do Bom Jesus, Espírito Santo do Dourado, Estiva, Extrema, Gonçalves, Ipuiuna, Itapeva, Munhoz, Pouso Alegre, Sapucaí-Mirim, Senador Amaral, Senador José Bento, Tocos do Moji e Toledo.

Figura 1: Microrregião de Pouso Alegre.



Pouso Alegre possui influência para além da microrregião em que está inserida. Os municípios localizados num raio de 100 km sentem a sua relevância diretamente no plano econômico (compra e venda dos mais variados artigos, oferta de produtos agropecuários, hortifrutigranjeiros etc.), no plano da geração de empregos, no plano demográfico (o município cada vez mais firma a sua identidade de receptor de migrantes), no plano da busca por serviços especializados (saúde, educação, além de uma série de atividades prestadas por instituições públicas e privadas dos mais variados matizes).

O município é um centro regional que articula e dinamiza as atividades econômicas, sociais e culturais em seu entorno. De fato, a influência de Pouso Alegre vai muito além da microrregião da qual ele é o centro. Por exemplo, o Hospital “Samuel Libânio”, popularmente chamado de “Regional”, atende a uma população que se espalha até próximo de outros municípios que também são centros regionais importantes, como é o caso de Itajubá, Varginha e Poços de Caldas. O mesmo pode ser dito para as instituições de ensino

superior que ele abriga e agências governamentais como a Receita Federal, o INSS, o IBGE, o 14º Regimento do Exército, entre outras.

A cidade possui o principal entrocamento rodoviário da região, cortado por cinco rodovias, sendo três estaduais e duas federais e a 110 km da Rodovia Dom Pedro (SP) que constituem ligações diretas com grandes centros consumidores, como Campinas, Ribeirão Preto, São José dos Campos, Belo Horizonte e São Paulo, razão pela qual há mais 70 empresas de logística instaladas na cidade.

O crescimento populacional foi uma das consequências mais visíveis do recente “boom” econômico da cidade, considerando ainda toda a dinâmica populacional das cidades vizinhas, que, de alguma forma, impacta a evolução demográfica e econômica de Pouso Alegre. A sua população é marcadamente urbana. Apenas 8% da população vive na zona rural. A região de Pouso Alegre, num raio de 60 a 70 km, é composta por 28 municípios que são influenciados diretamente por sua dinâmica econômica.

A população de Pouso Alegre é de 154.293 habitantes (IBGE, 2021), inclusa no agrupamento de mais de 2,5 milhões de habitantes que compõem a Macrorregião do Sul de Minas, sendo a segunda maior cidade em termos demográficos. É caracterizada como um centro regional importante e bem situado geograficamente, o município tem fortes relações econômicas com São Paulo e com toda a região de Campinas.

Dados da Associação do Comércio e da Indústria de Pouso Alegre (ACIPA) estimam que cerca de 1,2 milhão de consumidores se abastecem em Pouso Alegre. São mais de 4.500 unidades comerciais e prestadoras de serviço. O seu parque industrial tem crescido muito nos últimos anos. Projeções da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do município indicam que, em pouco tempo, a participação da indústria na formação do PIB vai ultrapassar o montante representado pelo comércio e serviços.

O parque industrial é variado. Engloba diversos setores: alimentício, plásticos, borrachas e afins, autopeças e automotivas, químicas e farmacêuticas (ramo com maior número de indústrias na cidade) e refratários, entre outras. Grupos industriais de grande monta estão presentes na cidade: Unilever, Cimed, Rexan, Johnson Controls, J Macedo, XCMG (maior investimento chinês da América Latina), União Química, Sanobiol, Usiminas Automotiva, Tigre, General Mills (Yoki), a italiana Screen Service, Isofilme, Providência, Prática Fornos, Klimaquip Resfriadores e Ultracongeladores, Sobral Invicta Refratários.

Em 2012 chegaram as empresas Engemetal e Cardiotech.

Conforme já se indicou, toda essa dinâmica econômica tem impactos importantes na demografia, na recepção de migrantes, no crescimento da cidade, no encarecimento do preço dos imóveis, na ocupação do espaço urbano e na demanda por serviços públicos e disponibilização da infraestrutura necessária para atender convenientemente aos desafios.

O Instituto Federal de Educação - Campus Pouso Alegre é uma instituição recente implantada no município com o objetivo de atender parte dessas demandas. Além do seu compromisso com a formação de profissionais que tenham o sentido da ética, do respeito aos direitos humanos, da convivência pacífica e civilizada, do respeito ao que é público, da consciência da igualdade humana, os seus cursos visam habilitar para o mundo do trabalho.

Nesse momento crucial pelo qual passa o Brasil e o sul de Minas em particular, o IFSULDEMINAS - *Campus Pouso Alegre* toma consciência do seu caráter público e da missão que lhe cabe desempenhar regionalmente. Enquanto instituição pública ele é um prestador de serviços, buscando oferecê-los, bem como seus produtos, da melhor maneira possível, com respeito aos recursos públicos que o sustentam e aos que demandam seus serviços, razão fundamental para a sua existência. Regionalmente, a sua vocação é responder, nos limites das suas atribuições e possibilidades, às demandas que o crescimento vertiginoso de Pouso Alegre e região coloca.

Embora o campus se situe no município de Pouso Alegre, nele não se esgota. Naturalmente ele vai atender à demanda por educação técnica de nível médio e superior situada na região do município, mas a forma como se dá a seleção de alunos para os cursos técnicos de nível médio e, sobretudo, para os cursos superiores permite que qualquer aluno, de qualquer lugar do Brasil, dispute as vagas oferecidas. Além do seu trabalho com o ensino, o Instituto dedica-se a atividades de extensão e pesquisa. Por sua própria natureza, ambas as atividades tendem a focar as demandas e problemáticas regionais, notadamente as do município de Pouso Alegre.

Desta forma, o campus Pouso Alegre cumpre as exigências legais enfatizando a necessidade da sua inserção regional. No caso do IFSULDEMINAS, ela pode ser lida em sua missão que sublinha a sua vocação em contribuir para o crescimento sustentável do sul de Minas. Nesse contexto e com a finalidade de cumprimento da lei dos institutos supracitada deve-se oferecer, além dos cursos Técnicos e Tecnológicos, os cursos superiores que visam a formação de professores.

Os dados estatísticos associados à Educação Básica brasileira mostram um quadro desanimador em relação ao ensino de Ciências em todas as regiões do país. A região sul mineira não é exceção a estes dados.

A região atendida pelo IFSULDEMINAS conta com um número reduzido de instituições particulares que oferecem cursos de Licenciatura em Química e poucas desenvolvem atividades de pesquisa e extensão que alavanquem a melhoria do ensino.

Reforça-se que o oferecimento dos cursos de licenciaturas constitui-se em uma das competências dos Institutos Federais quando de sua criação, previsto no artigo 7º da Lei n. 11.892/08, segundo a qual os Institutos Federais devem ministrar em nível de Educação Superior: “cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a Educação Básica, sobretudo nas áreas de Ciências e Matemática, e para a Educação Profissional.”

O artigo 8º da Lei n. 11.892/08 prevê ainda que, no desenvolvimento da sua ação acadêmica os Institutos Federais, em cada exercício, deverão garantir o mínimo de 20% de suas vagas para atender aos cursos de licenciaturas.

Neste contexto, o Curso de Licenciatura em Química tem como intuito ser uma resposta a essa demanda que é muito clara devido ao déficit de professores com formação adequada nesta área.

7. OBJETIVOS DO CURSO

7.1 Objetivo Geral

O objetivo do curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS - *Campus* Pouso Alegre é formar profissionais com amplo espectro de atuação no campo da educação em Química, com uma excepcional fundamentação pedagógica, generalista, aptos a intervir de maneira eficaz no processo educacional através de uma formação sólida norteada pelos princípios fundamentais das ciências puras e aplicadas aliadas ao respeito ao meio ambiente com o intuito de promover a melhoria da qualidade de vida do educando através da educação.

7.1.1 Perfil profissional do egresso

O egresso licenciado em Química deverá ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação

profissional como educador na educação fundamental e média. O curso está organizado de forma a dar aos profissionais egressos, condições de exercer a profissão de acordo com as exigências dos Conselhos Federal e Estadual de Educação, procurando formar futuros professores capazes de acompanhar as mudanças sempre presentes na evolução da sociedade. Sabe-se que é um desafio formar profissionais para atuarem em escolas públicas em virtude dos baixos salários e dificuldades de recursos e instalações adequadas, porém espera-se, que o contato direto com docentes-pesquisadores durante todo o curso propicie o ambiente adequado para discussões de natureza crítica e para a boa formação do aluno como cidadão e profissional responsável, motivando-se assim os egressos a enfrentar e superar os desafios profissionais.

Como para qualquer outra profissão, a boa atuação dos professores também é decorrente de um esforço na busca da formação continuada e de qualidade. Desse modo, pretende-se preparar os licenciados para que sejam críticos em relação a utilização de recursos e programas disponíveis de formação continuada, através de seu envolvimento com projetos de pesquisa e extensão, apresentação de trabalhos em congressos e participação de grupos de estudos.

7.2 Objetivos Específicos

O Licenciado em Química ao final do Curso concluído no IFSULDEMINAS – *Campus* Pouso Alegre deverá ser capaz de atuar profissionalmente com competência e ética. As competências e habilidades a serem desenvolvidas pelo licenciado, distribuídas nos eixos didático, pedagógico e científico, são:

Eixo Didático:

- Desenvolver projetos, avaliar livros textos, *softwares* educacionais e outros materiais didáticos;
- Organizar cursos e planejar ações de ensino e aprendizagem de Química;
- Investigar, refletir, selecionar, planejar, organizar, integrar, avaliar, articular experiências, recriar e criar formas de intervenção junto ao processo de construção do conhecimento;

Eixo Pedagógico:

- Ofertar, através do exercício de sua profissão docente, ensino de qualidade no ensino básico promovendo a melhoria dos serviços de educação no Brasil;
- Trabalhar, junto a seus pares, na perspectiva de inclusão social possibilitando formas mais justas de convívio e dinâmicas de ensino, aprendizagem e avaliação que contemplem as especificidades;
- Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- Portar-se como educador consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva socioambiental;
- Reconhecer formas de discriminação racial, social e de gênero que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
- Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural;
- Conhecer e ser capaz de aplicar os conhecimentos sobre inclusão e escola inclusiva;
- Estar apto a trabalhar em sala de aula com alunos portadores de necessidades educacionais especiais - PNEEs;
- Promover uma cultura de convivência com as diferenças e as exigências legais da Educação Inclusiva;
- Aprofundar e ampliar a abordagem da inclusão, envolvendo aspectos relacionados às necessidades educacionais especiais;
- Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional;

Eixo Científico:

- Dominar o conhecimento químico específico viabilizando trabalhos em grupos da sua ou de outras áreas do conhecimento, empregando adequadamente os procedimentos experimentais analisando-os criticamente;

- Estabelecer o vínculo teoria–prática em suas atividades pedagógicas contribuindo para que a sociedade tenha um melhor entendimento dos objetos de estudo das Ciências Naturais e sua importância para o desenvolvimento do País;
- Desenvolver pesquisas que possam contribuir para o desenvolvimento da química no meio educacional;
- Participar na resolução de problemas relacionados com a preservação do meio ambiente e consequente utilização adequada dos recursos naturais;
- Atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado a contínua mudança do mundo produtivo;
- Avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos.

8. FORMAS DE ACESSO

Os requisitos e formas de acesso ao curso estão dispostos nas normas acadêmicas dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS, as Resoluções CONSUP nº 069/2017 e nº 075/2020.

Os estudantes ingressam no IFSULDEMINAS através das formas de acesso: processo seletivo, nota do ENEM, classificação por SiSU, portador de diploma (obtenção de novo título), reingresso e transferências externa/interna e *ex officio*.

Em atendimento à Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824/12 e Portaria Normativa 18/2012, alterada pela Portaria Normativa 19/2014, do total das vagas ofertadas, 50% (cinquenta por cento) serão reservadas à inclusão social pelas vagas de ação afirmativa para candidatos(as) que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em escolas públicas, para os processos seletivos dos cursos superiores, respeitando-se a proporção mínima de autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o Estado de Minas Gerais. Os outros 50% serão destinados à ampla concorrência, sendo que, destes, 5% serão reservados para candidatos(as) com deficiências. Além disso, 30% das vagas totais do processo seletivo se destinam ao SiSU (Sistema de Seleção Unificada),

utilizando exclusivamente as notas obtidas pelos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Também é possível se tornar estudante do IFSULDEMINAS através de transferências interna, externa e *ex officio*. As transferências internas e externas são condicionadas pela disponibilidade de vagas no curso pretendido e os meios de acesso as vagas serão feitas por meio de edital específico. A transferência *ex officio* está condicionada à compatibilidade curricular e à comprovação de que o interessado ou o familiar do qual o interessado depende teve o local de trabalho alterado por remoção ou transferência, conforme a Lei Nº 9.536, de 11 de dezembro de 2005. Além disso, em edital específico, há a possibilidade de preenchimento de vagas ociosas com portador de diploma.

9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

Conforme o artigo 8º da resolução CNE/CP 02/2015, o(a) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior deverá estar apto a:

I - atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;

II - compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;

III - trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;

IV - dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;

V - relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;

VI - promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;

VII - identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;

VIII - demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;

IX - atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando; acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;

X - participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;

XI - atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;

XII - participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;

XIII - realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

XIV - utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;

XV - estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média. O Licenciado em Química deve ter desenvolvidas as seguintes competências e habilidades - Gerais e Específicas:

9.1 Com relação à formação pessoal

- Possuir conhecimento sólido e abrangente na área de atuação, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios, bem como dos procedimentos necessários de primeiros socorros, nos casos dos acidentes mais comuns em laboratórios de Química.
- Possuir capacidade crítica para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos; assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.
- 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.
- Saber trabalhar em equipe e ter uma boa compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional.
- Ter interesse no auto-aperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Química, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Química.
- Ter formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem estar dos cidadãos.
- Ter habilidades que o capacitem para a preparação e desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Química.

9.2 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.

9.3 Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão

- Saber 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.
- Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol).
- Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.).
- Saber 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.) em idioma pátrio.

9.4 Com relação ao ensino de Química

- Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem.
- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade.
- Saber trabalhar em laboratório e saber usar a experimentação em Química como recurso didático.
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e sua aplicação em ensino de Química.

- Possuir conhecimento dos procedimentos e normas de segurança no trabalho.
- Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-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.
- Ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados da pesquisa educacional em ensino de Química, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem.

9.5 Com relação à profissão

- Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo.
- Ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade.
- Atuar no magistério, em nível de ensino fundamental e médio, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes; organizar e usar laboratórios de Química; escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química; analisar e elaborar programas para esses níveis de ensino.
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério.
- Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros.
- Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Química.
- Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania.
- Desempenhar outras atividades na sociedade, para cujo sucesso uma sólida formação universitária seja importante fator.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

10.1 Organização da Estrutura Curricular

Conforme Resolução CNE/CP nº 04/2024, de 29 de maio de 2024, os cursos de licenciaturas terão a carga horária mínima estipulada pelo MEC de 3.200 horas e serão constituídos dos seguintes núcleos:

I - Núcleo I – 880 (oitocentas e oitenta) horas de Estudos de Formação Geral - EFG: composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para as licenciaturas;

II - Núcleo II – 1.600 (mil e seiscentas) horas de Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE: composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

III - Núcleo III – 320 (trezentas e vinte) horas de Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE, realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da instituição de ensino superior.

IV – Núcleo IV – 400 (quatrocentas) horas de Estágio Curricular Supervisionado - ECS: componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor.

Este curso de licenciatura, com ingresso anual de alunos, é destinado à formação inicial de professores para a educação básica e organizado por componente curricular. Considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que o englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estrutura-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares.

O curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS, Campus Pouso Alegre, possui 3.203h20 (três mil e duzentas horas e vinte minutos) de efetivo trabalho acadêmico em conformidade com a resolução CNE/CP nº 04/2024 com duração de 4 (quatro) anos ou 8 (oito) semestres, compreendendo:

I - 883h20 (oitocentas e oitenta e três horas e vinte minutos) dedicadas às atividades de formação geral, de acordo com o Núcleo I;

II - 1.600 (mil e seiscentas) horas dedicadas ao estudo de aprofundamento de conhecimentos específicos, na área de formação e atuação na educação, de acordo com o Núcleo II;

III - 320 (trezentas e vinte) horas de atividades acadêmicas de extensão conforme Núcleo III;

IV - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio curricular supervisionado, conforme Núcleo IV, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, na área de formação e atuação na Educação Básica.

As disciplinas distribuídas nos núcleos I e II, conforme a resolução CNE/CP nº 04/2024, estão demonstradas nas tabelas 1 e 2, respectivamente.

Tabela 1. Disciplinas correspondentes ao núcleo de estudos de formação geral, priorizadas por este projeto pedagógico – Núcleo I.

Disciplina		Carga horária Semestral
1	História da Educação	66h40
2	Leitura e Produção de Textos	33h20
3	Políticas e Legislação Educacional	66h40
4	Teorias Educacionais e Currículo	66h40
5	Psicologia da Educação	66h40
6	Didática	66h40
7	Sociologia da Educação	66h40
8	Oratória e Expressão Corporal	33h20
9	Tecnologias em Educação	33h20
10	Educação Especial e Educação Inclusiva	66h40
11	Libras e Educação para Surdos	33h20
12	Gestão Escolar	66h40
13	Orientação de Estágio I	33h20
14	Orientação de Estágio II	33h20
15	Orientação de Estágio III	50h00
16	Orientação de Estágio IV	33h20
17	Trabalho de Conclusão de Curso I	33h20
18	Trabalho de Conclusão de Curso II	33h20
Total		883h20

Tabela 2. Disciplinas correspondentes ao núcleo de aprendizagem e aprofundamento dos conteúdos específicos da área de atuação profissional, priorizadas por este projeto pedagógico – Núcleo II.

Disciplina		Carga horária Semestral
1	Bioquímica	66h40
2	Cálculo Diferencial e Integral I	66h40
3	Estatística Básica	33h20
4	Física A	33h20
5	Física B	33h20
6	Física C	33h20
7	Físico-Química I	66h40
8	Físico-Química II	66h40
9	Físico-Química III	66h40
10	Fundamentos de Química Ambiental	33h20
11	História da Química	33h20
12	Laboratório de Física Geral	33h20
13	Laboratório de Físico-Química	33h20
14	Laboratório de Química Analítica	66h40
15	Laboratório de Química Geral	33h20
16	Laboratório de Química Inorgânica I	33h20
17	Laboratório de Química Orgânica	66h40
18	Métodos Instrumentais de Análise	33h20
19	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I	33h20
20	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química II	66h40
21	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química III	33h20
22	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química IV	66h40
23	Pré-cálculo	66h40
24	Química Analítica I	66h40
25	Química Analítica II	66h40
26	Química Geral I	66h40
27	Química Geral II	33h20
28	Química Inorgânica I	66h40
29	Química Inorgânica II	33h20
30	Química Orgânica I	66h40
31	Química Orgânica II	66h40
32	Tópicos Especiais	33h20
Total		1600h

Nos conteúdos curriculares serão desenvolvidos a acessibilidade atitudinal, ou seja, a percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações principalmente na questão da educação inclusiva, das relações étnico-raciais e do direito humano. Os conteúdos ainda serão abordados buscando-se a acessibilidade pedagógica no sentido de eliminar barreiras nas metodologias e técnicas de estudo estando diretamente relacionada à forma como os docentes concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional.

O Curso de Licenciatura em Química ainda desenvolve a interdisciplinaridade, entendida como o diálogo entre diferentes disciplinas, que podem ser duas ou mais, mostra-se fundamental para o desenvolvimento do pensamento complexo e possibilita a ampliação do conhecimento do aluno pela possibilidade de considerar o mesmo conteúdo por diferentes perspectivas ou de construir elos de ligação entre as diferentes informações. No desenvolvimento de atividades interdisciplinares o aluno não constrói sozinho o conhecimento, mas em conjunto com outros e tendo a figura do professor como mediador.

Cabe ressaltar que o IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre, tem avançado na perspectiva inclusiva com a constituição do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, que possui regimento interno, visando atender educandos com necessidades específicas, sejam elas física, sensorial, intelectual ou deficiência múltipla, que possa dificultar o processo de aprendizagem. Além disso, o campus Pouso Alegre vem promovendo a acessibilidade através da infraestrutura física e curricular, como a inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais) e a implementação de disciplinas, em suas matrizes curriculares, que abordam políticas inclusivas.

NAPNE é o núcleo que tem por finalidade garantir o direito à educação em um sistema educacional inclusivo para estudantes com necessidades específicas. Assegurando recursos e serviços educacionais para apoiar, complementar e suplementar o processo de aprendizagem. O atendimento inicia-se no ato da inscrição para o processo seletivo, no qual são levados em consideração as necessidades específicas do estudante para a realização da prova, através de informações solicitadas durante a inscrição. O aluno aprovado no processo seletivo, ao ingressar no curso, recebe todo o apoio dos profissionais de Atendimento Educacional Especializado (AEE) do NAPNE, que tem como objetivo, romper os obstáculos que dificultam o processo de aprendizagem.

A equipe do NAPNE, com o apoio da equipe multidisciplinar do campus, está atenta ao Plano de Desenvolvimento Individual para acompanhar a adaptação do aluno ao campus bem como dos docentes e discentes às necessidades individuais do aluno. O setor de pedagogia faz o acompanhamento dos planos de ensino, atividades propostas e orienta os docentes, em parceria com o NAPNE, para que as necessidades destes alunos sejam atendidas prontamente.

O NAPNE, com o apoio da equipe multidisciplinar do campus, está atenta ao Plano Educacional Especializado (PEI) e ao Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE), para acompanhar, buscar estratégias de ensino, recursos e métodos de avaliação específicos para cada aluno, a fim de definir estratégias, mapear obstáculos e disponibilizar informações importantes que possam apoiar o aluno de forma eficaz promovendo o desenvolvimento de suas habilidades e potencialidades.

No curso de Licenciatura em Química a questão do atendimento inclusivo especializado também é contemplada em duas disciplinas específicas a saber: Educação Especial e Educação Inclusiva (cuja carga horária é de 66h40 - 80 aulas) e Libras - Língua Brasileira de Sinais (cuja carga horária é de 33h20 - 40 aulas). A questão também é abordada em ementas de disciplinas como Didática, Teorias Educacionais e Currículo, História da Educação, Políticas e Legislação Educacional e em Gestão Escolar; além de ser abordado nas disciplinas de Orientações de Estágio e de Prática Pedagógicas para o Ensino de Química.

O currículo do curso de Licenciatura em Química foi elaborado de modo a permitir uma maior interação entre a teoria e a prática profissional. Sendo assim, o IFSULDEMINAS - *Campus* Pouso Alegre oferece atividades que contemplam a utilização de práticas laboratoriais, que ocorrem paralelamente às disciplinas, de forma integrada, propiciando uma formação sólida e contribuindo para que o futuro egresso possa exercer a sua profissão em sua plenitude. A seguir são apresentadas as atividades que poderão ser desenvolvidas ao longo do curso de graduação:

- Monitorias, tutorias. Conforme a Resolução CONSUP no 012/2013, a monitoria é instrumento para a melhoria do Ensino Técnico de Nível Médio e de Graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam o fortalecimento e a articulação entre teoria e prática e à integração curricular em seus diferentes aspectos. Tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e com as suas atividades técnicas e

didáticas visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem. Tem por objetivos reduzir reprovações, evasões e falta de motivação, propor formas de acompanhamento de discentes em suas dificuldades de aprendizagem, utilizar metodologias alternativas ao ensino da disciplina participante do programa.

- Participação em projetos de extensão. As atividades de extensão complementam o currículo do aluno e serão desenvolvidas com a supervisão de um professor permitindo ao aluno exercitar sua capacidade de resolução de problemas e socializar seus conhecimentos e experiências com a comunidade em geral proporcionando uma visão social por parte dos discentes, necessária para a compreensão do exercício da profissão.
- Participação em projetos de pesquisa. O aluno poderá participar de atividades de pesquisa, seja em projetos isolados, conforme a linha de pesquisa do professor, iniciação científica voluntária ou nas disciplinas do curso (apoia-se iniciativas didáticas na graduação que fomentem o desenvolvimento de artigos técnicos nas disciplinas de graduação de acordo com as situações problema.
- Organização de viagens técnicas acompanhadas. As visitas técnicas serão realizadas segundo as normas e procedimentos descritos no Regulamento de Visitas Técnicas do IFSULDEMINAS.

A matriz curricular está organizada num fluxo em que as disciplinas seguem uma sequência lógica e gradativa de conhecimento e síntese dos conteúdos. Esta matriz curricular apresenta uma única disciplina no sistema de pré-requisito, sendo a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) pré-requisito para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II). Entende-se como pré-requisito a disciplina que deve ser cursada antes daquela que a requer. Os pré-requisitos têm como objetivo nortear quanto aos conhecimentos básicos mínimos necessários para desenvolver com qualidade e eficácia as disciplinas. Na disciplina TCC I será elaborado um projeto que será desenvolvido e executado na disciplina TCC II, justificando a necessidade do pré-requisito.

Na matriz curricular foram dispostas disciplinas com o objetivo de resumir as áreas da Licenciatura em Química, proporcionando ao aluno fixar e aplicar o conhecimento adquirido ao longo do curso. As disciplinas sínteses propostas são: TCC I, TCC II, Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I, II, III e IV.

As disciplinas de TCC I e TCC II têm por objetivo fazer o estudante trabalhar em áreas temáticas sob orientação de um professor do núcleo específico. Os temas dos projetos serão definidos pelos professores em acordo com os alunos que podem se dividir em grupos de acordo com a área pretendida.

A composição de disciplinas curriculares do curso de graduação prevê atividades práticas como: aulas de laboratórios, visitas técnicas, elaboração de projetos, estágios, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares de graduação.

Nesta matriz curricular está previsto o uso da modalidade do ensino à distância (EaD) para algumas disciplinas, que totalizam 12,5 % da carga horária total do curso. A carga horária no formato EaD poderá ser modificada para mais (até 30 % da carga horária do curso), em situações específicas a serem analisadas e aprovadas pelo colegiado do curso.

O nivelamento de conteúdo das disciplinas do curso superior de Licenciatura em Química será ofertado aos estudantes mediante diagnóstico realizado pelo docente, em determinado conteúdo que confirme as dificuldades do ingressante justificando a execução desse, com o intuito de melhorar e sanar as dificuldades apresentadas no início do primeiro período letivo como parte do processo de atendimento ao discente. Dar-se-á mediante o Programa de Monitoria e/ou através de curso de Formação Inicial e Continuada - FIC. O nivelamento por curso FIC dar-se-á mediante apresentação de projeto ao Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão – NIPE para aprovação.

O discente terá oportunidade de cursar disciplinas denominadas eletivas com o objetivo de ampliar seus conhecimentos acerca da profissão e/ou aquisição de atribuições junto ao CRQ para finalidades de registro profissional. Para que o discente ingresse nestas disciplinas, o mesmo deverá estar obrigatoriamente cursando no mínimo o terceiro período do curso e caso a procura seja maior que o número de vagas ofertadas, terá prioridade o discente que apresentar maior cora (Coeficiente de Rendimento Acadêmico Acumulado). As disciplinas Eletivas a serem cursadas devem ser correlatas à área de química e deverão ser aprovadas pelo colegiado de curso/coordenador de curso.

As disciplinas eletivas que podem ser cursadas pelos estudantes da Licenciatura em Química são as oferecidas pelo curso superior de Engenharia Química do *Campus* Pouso Alegre, e constam no plano pedagógico já aprovado do referido curso. A matrícula nas disciplinas supracitadas ocorrerá mediante a aprovação pelo Colegiado de Curso.

As disciplinas estão distribuídas com o objetivo de permitir ao estudante realizar o curso no decorrer de quatro anos, tempo mínimo de duração do curso. O discente que desejar cursar disciplinas fora do seu período letivo deverá ter o plano de estudos aprovado pelo Colegiado do Curso, não podendo exceder a carga horária de 30 aulas semanais.

O Curso de Licenciatura em Química ainda contempla uma abordagem transversal nas disciplinas com a legislação e resoluções, entre eles:

10.1.1 Relações Étnico-raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena

O Campus trabalha devidamente a Resolução CNE/CP, Nº1, de 17 de junho de 2004 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e respeito à diversidade multiétnica e multicultural do País (CNE/CP – Nº 2 de 15 de junho 2012), bem como as relações entre o meio ambiente e o homem.

Na disciplina “Sociologia da Educação” são tratados estes temas e o currículo do curso também proporciona a transversalidade dos temas em suas atividades culturais, bem como nas atividades de pesquisa e extensão.

10.1.2 Libras

Em atendimento a Lei Nº 10.436 de 24 de Abril de 2002 e ao Decreto Nº 5626 de 22 de Dezembro de 2005 a disciplina de Libras será ofertada como obrigatória no curso de Licenciatura em Química.

10.1.3 Educação Ambiental

O assunto de educação ambiental, em atendimento a Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, será abordado no conteúdo curricular da disciplina de Fundamentos de Química Ambiental. As atividades paralelas que abordam o tema meio ambiente são realizadas ao longo do ano IFSULDEMINAS para fins de conscientização do seu papel enquanto cidadão e futuro profissional como agente que promove a melhoria e preservação do meio em que vivemos usando o conhecimento para preservar a vida e o planeta. Durante as aulas, principalmente as práticas, há uma intensa preocupação com a minimização de geração de resíduos e um constante diálogo com os

discentes a fim nossas práticas profissionais devem estar presentes em todos os momentos de nossa atuação.

10.1.4 Educação em Direitos Humanos

Em atendimento a Resolução CNE/CP Nº 1 de 30 de maio de 2012, o tema Direitos Humanos será contemplado como conteúdo curricular na disciplina de Sociologia da Educação.

A metodologia de ensino terá como base a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e inclui procedimentos como exposições, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, seminários, atividades em laboratórios, visitas técnicas, dentre outros.

É necessário, na perspectiva de uma formação ampla aos estudantes, que estes participem dos eventos, seja como ouvintes, seja apresentando trabalhos e como monitores ou integrantes das equipes organizadoras. Além disso, haverá incentivo para a participação dos alunos em congressos ou eventos na área de Química e/ou educação, em âmbito regional, nacional e internacional.

Em particular, quando houver necessidade, além de programas de monitoria e projetos de extensão, haverá a elaboração de um currículo adaptado para atender a alunos com necessidades específicas. Esse currículo será pensado em colaboração com a equipe do NAPNE e Colegiado do Curso.

O Instituto busca também o crescimento e o desenvolvimento dos seus alunos através de atividades artístico-culturais, esportivas e cívicas como seminários, jornada científica e tecnológica.

10.2 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

As Coordenações de Ensino, Pesquisa e Extensão, em colaboração com as respectivas pró-reitorias, incentivam, apoiam e fomentam a participação dos alunos em projetos e eventos dos três pilares educacionais elencados no artigo 207 da Constituição Federal de 1988 e garantidos no artigo 6º e 7º da Lei 11.892/2008.

Nos projetos de pesquisa e extensão, os alunos poderão ser contemplados com bolsas através de órgãos de fomentos (interno ou externo) ou desenvolverem o projeto como voluntários. No Ensino, é possível o aluno concorrer a bolsas de monitoria ou tutoria.

Os alunos têm acesso ao atendimento discente (superior/subsequente), aos plantões de atendimento (integrado), ao atendimento de monitoria/tutoria, a visitas técnicas e a

participações em eventos e congressos não apenas em âmbito local e regional, mas também nacional e internacional. Essas práticas atuam como métodos auxiliares de colaboração no processo de ensino-aprendizagem. Faz parte também do processo formativo do aluno a possibilidade de participação em projetos de pesquisa e extensão do campus, desenvolvidos sob a supervisão dos docentes e técnicos, visando a iniciação científica e realização de pesquisas aplicadas.

Além disso, será estimulada a participação dos alunos na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos para a comunidade externa, bem como a participação nas demais atividades socioculturais e esportivas que possibilitem uma formação integral do aluno.

Quanto às atividades de extensão, os alunos participarão de eventos, como ouvintes ou apresentando trabalhos e como monitores ou integrantes das equipes organizadoras dos eventos.

O Campus Pouso Alegre pretende ampliar a oferta de programas de monitoria das disciplinas de formação específica, assim como os projetos de extensão, pois esses desempenham importante papel nas atividades de inserção dos alunos nas atividades pertinentes ao curso.

Para o curso de Licenciaturas do Campus Pouso Alegre já foram realizados convênios de estágio com as secretarias de educação estadual e municipal, assim como, com outras instituições de ensino particulares.

Tabela 3. Representação gráfica do perfil de formação.

1º Período	História da Educação 66h40	Leitura e Produção de Textos 33h20	Orientação de Estágio I 33h20	Laboratório de Química Geral 33h20	Pré-Cálculo 66h40	História da Química (EaD) 33h20	Química Geral I 66h40	Atividade de extensão I 80h00	Estágio Supervisionado I 100h00
2º Período	Políticas e legislação Educacional (EaD) 66h40	Química Inorgânica I 66h40	Cálculo Diferencial e Integral I 66h40	Laboratório de Inorgânica I 33h20	Química Geral II 33h20	Física A 33h20			
3º Período	Teorias Educacionais e currículo 66h40	Orientação de Estágio II (EaD) 33h20	Estatística Básica 33h20	Química Analítica I 66h40	Química Orgânica I 66h40	Química Inorgânica II 33h20	Física B 33h20	Atividade de extensão II 80h00	Estágio Supervisionado II 100h00
4º Período	Psicologia da educação 66h40	Química Orgânica II 66h40	Laboratório de Química Orgânica 66h40	Laboratório de Química Analítica 66h40	Química Analítica II 66h40				
5º Período	Didática 66h40	Orientação de Estágio III (EaD) 50h00	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I 33h20	Física C 33h20	Laboratório de Física Geral 33h20	Físico-Química I 66h40	Atividade de extensão III 80h00	Estágio Supervisionado III 100h00	
6º Período	Sociologia da Educação 66h40	Oratória e Expressão Corporal 33h20	Tecnologias em Educação (EaD) 33h20	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química II 66h40	Físico-Química II 66h40	Laboratório de Físico-Química 33h20			
7º Período	Educação especial e Educação inclusiva (EaD) 66h40	Libras e Educação para Surdos 33h20	Orientação de Estágio IV (EaD) 33h20	Trabalho de Conclusão de Curso I (EaD) 33h20	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química III 33h20	Bioquímica 66h40	Físico-Química III 66h40	Atividade de extensão IV 80h00	Estágio Supervisionado IV 100h00
8º Período	Gestão Escolar 66h40	Trabalho de Conclusão de Curso II (EaD) 33h20	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química IV 66h40	Métodos Instrumentais de Análise 33h20	Tópicos Especiais 33h20	Fundamentos de Química Ambiental (EaD) 33h20			

LEGENDA:

Disciplinas de formação geral – Núcleo I 883h20	Disciplinas de conhecimentos específicos – Núcleo II 1.600h00	Atividades de extensão – Núcleo III 320h00	Estágio Supervisionado – Núcleo IV 400h00	Carga horária total 3.203h20
----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------

10.3. Matriz Curricular

A matriz curricular do curso de Licenciatura em Química, apresentada na Tabela 4, está organizada por períodos, especificando a carga horária teórica e prática de cada disciplina, bem como a carga horária em hora/aula semanal e semestral e hora/relógio, sendo que a duração de cada aula é de 50 minutos. Estão presentes na matriz colunas específicas para as disciplinas que compõem os núcleos I e II, a carga horária das atividades de extensão, das disciplinas na modalidade EaD e dos estágios supervisionados.

No quadro 1 está descrito a carga horária ofertada no curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre.

A construção da matriz foi realizada a partir de reuniões do Núcleo Docente Estruturante do Curso.

Tabela 4. Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química.

Disciplina	Período	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Aulas Práticas	Aulas Teóricas	Atividades de Extensão	Carga Horária Semestral	Núcleo I	Núcleo II	CH EaD	CH Estágio
História da Química (EaD)	1	2	40		2		33h20		33h20	33h20	
História da Educação		4	80		4		66h40	66h40			
Química Geral I		4	80		4		66h40		66h40		
Pré- Cálculo		4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Química Geral		2	40	2			33h20		33h20		
Leitura e Produção de Textos		2	40		2		33h20	33h20			
Orientação de Estágio I		2	40		2		33h20	33h20			100h00
Atividades de Extensão I						80h00					
Total		20	400	2	18		333h20				
Física A	2	2	40		2		33h20		33h20		
Química Geral II		2	40		2		33h20		33h20		
Química Inorgânica I		4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Química Inorgânica I		2	40	2			33h20		33h20		
Políticas e Legislação Educacional (EaD)		4	80		4		66h40	66h40		66h40	
Cálculo Diferencial e Integral I		4	80		4		66h40		66h40		
Total		18	360	2	16		300h00				
Estatística Básica	3	2	40		2		33h20		33h20		
Física B		2	40		2		33h20		33h20		
Química Analítica I		4	80		4		66h40		66h40		
Química Inorgânica II		2	40		2		33h20		33h20		
Teorias Educacionais e Currículo		4	80		4		66h40	66h40			
Química Orgânica I		4	80		4		66h40		66h40		
Orientação de Estágio II (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	100h00
Atividades de Extensão II						80h00					
Total		20	400		20		333h20				
Psicologia da Educação	4	4	80		4		66h40	66h40			
Química Orgânica II		4	80		4		66h40		66h40		
Química Analítica II		4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Química Orgânica		4	80	4			66h40		66h40		
Laboratório de Química Analítica		4	80	4			66h40		66h40		
Total		20	400	8	12		333h20				

Físico-Química I	5	4	80		4		66h40		66h40			
Laboratório de Física Geral		2	40	2			33h20		33h20			
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I		2	40	1	1		33h20		33h20			
Didática		4	80		4		66h40	66h40				
Física C		2	40		2		33h20		33h20			
Orientação de Estágio III (EaD)		3	60		3		50h00	50h00		50h00	100h00	
Atividades de Extensão III						80h00						
Total		17	340	3	14		283h20					
Físico-Química II	6	4	80		4		66h40		66h40			
Laboratório de Físico-Química		2	40	2			33h20		33h20			
Sociologia da Educação		4	80		4		66h40	66h40				
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química II		4	80	2	2		66h40		66h40			
Oratória e Expressão Corporal		2	40		2		33h20	33h20				
Tecnologias em Educação (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20		
Total		18	360	4	14		300h00					
Bioquímica	7	4	80		4		66h40		66h40			
Educação Especial e Educação Inclusiva (EaD)		4	80		4		66h40	66h40		66h40		
Físico-Química III		4	80		4		66h40		66h40			
Libras e Educação para Surdos		2	40		2		33h20	33h20				
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química III		2	40	1	1		33h20		33h20			
Trabalho de Conclusão de Curso I (EaD)*		2	40		2		33h20	33h20		33h20		
Orientação de Estágio IV (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	100h00	
Atividades de Extensão IV						80h00						
Total		20	400	1	19		333h20					
Gestão Escolar	8	4	80		4		66h40	66h40				
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química IV		4	80	2	2		66h40		66h40			
Métodos Instrumentais de Análise		2	40		2		33h20		33h20			
Fundamentos de Química Ambiental (EaD)		2	40		2		33h20		33h20	33h20		
Tópicos Especiais		2	40		2		33h20		33h20			
Trabalho de Conclusão de Curso II (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20		
Total		16	320	2	14	320h00	266h40	883h20	1600h00	416h40	400h00	
Total							2483h20					

*pré-requisito para TCC II

Quadro 1. Descrição da carga horária ofertada no curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS, *campus* Pouso Alegre.

Carga horária total de disciplinas	2483h20
Estágio Curricular Supervisionado ¹	400h00
Atividades Curriculares de Extensão (ACE) ²	320h00
Carga horária total do curso	3203h20
Carga horária EaD	416h40
% EaD	13,0 %

¹A carga horária de 400 horas destinada ao Estágio Supervisionado refere-se exclusivamente ao efetivo cumprimento das atividades práticas de estágio. A carga horária das disciplinas de Orientação de Estágio não é computada neste total.

²As ACE constituem componentes curriculares obrigatórios, alocados nos semestres ímpares e geridos pelo corpo docente do curso. Devido à sua natureza específica, estas atividades não são ofertadas na modalidade de disciplina regular e não vinculam diário de classe.

11. EMENTÁRIO

Nas tabelas, a seguir, estão apresentadas as ementas das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre.

11.1 DISCIPLINAS DO PRIMEIRO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
1	História da Química (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à química através da abordagem epistemológica da história da química, com ênfase nos principais conceitos químicos. Análise do valor pedagógico e do significado cultural da história da química na perspectiva do Ensino Médio (EM). Práticas de ensino voltadas para a história da química. A evolução da química ao longo da história da humanidade desde a pré-história, passando pela antiguidade até os tempos atuais. Alquimia. Iatroquímica. Química do flogístico. Revolução Química de Lavoisier. Teoria atômica de Dalton. Teoria atômico-nuclear de Avogadro. Eletroquímica. Radioatividade. História do Ensino de Química no Brasil.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
CHASSOT, Áttilio Inácio. A ciência através dos tempos . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.		
NEVES, Luiz Seixas das; FARIAS, Robson Fernandes de. História da química : um livro-texto para a graduação. 2. ed. Campinas: Átomo, 2011.		
STRATHERN, Paul. O sonho de Mendeleiev : a verdadeira história da química. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ARAGÃO, Maria José. História da química . Rio de Janeiro: Interciência, 2008.		
CHAGAS, Aécio Pereira. A história e a química do fogo . 2. ed. rev. Campinas: Átomo, 2011.		
FARIAS, Robson Fernandes de. Para gostar de ler a história da química : volume único. Campinas: Átomo, 2013.		
GREENBERG, Arthur. Uma breve história da química : da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Blucher, 2009.		
SILVA, Denise Domingos da; NEVES, Luiz Seixas das; FARIAS, Robson Fernandes de. História da química no Brasil . 4. ed. rev. Campinas: Átomo, 2011.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
1	Leitura e Produção de Textos	PRÁTICA: -
EMENTA		
Estudo dos conceitos de linguagem, língua, comunicação e o papel das variações linguísticas nas práticas sociais e de ensino. Análise dos fundamentos de texto e textualidade (coesão, coerência, informatividade) e os processos de retextualização. Leitura, análise crítica e discussão dos gêneros textuais mobilizados nas esferas acadêmica e didática, com ênfase na área de Química. Elaboração de gêneros textuais do mundo acadêmico. Reflexão sobre as condições de produção e os efeitos de sentido dos textos. Estudo de aspectos gramaticais aplicados à produção, revisão e aprimoramento textual.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ORLANDI, Eni Puccinelli. Análise de discurso: princípios e procedimentos. 13. ed. Campinas: Pontes, 1999. 98 p.</p> <p>KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>MARCUSCHI, L. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 49. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.</p> <p>CASTILHO, Ataliba Teixeira de. Nova gramática do português brasileiro. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola, 2009.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
1	História da Educação	PRÁTICA: -
EMENTA		
A educação como fenômeno histórico. O caráter histórico das metas, objetivos, metodologia e organização da educação. As bases da educação e da escola no Brasil no período colonial, no Império e no Brasil republicano. Desafios e perspectivas da educação contemporânea.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da educação e da pedagogia: geral e Brasil. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>CASTRO, Cláudio de Moura. Educação brasileira: consertos e remendos. Nova ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.</p> <p>MANACORDA, Mario Alighiero. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>CAMBI, Franco. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, 1999.</p> <p>FRANCISCO FILHO, Geraldo. História geral da educação. 2. ed. Campinas: Alínea, 2005.</p> <p>HILSDORF, Maria Lucia Spedo. História da educação brasileira: leituras. São Paulo: Cengage Learning, 2003.</p> <p>SHIGUNOV NETO, Alexandre. História da educação brasileira do período colonial ao predomínio das políticas educacionais neoliberais. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.</p> <p>SOUZA, Neusa Maria Marques de (Org.). História da educação: antiguidade, idade média, idade moderna, contemporânea. 2. ed. São Paulo: Avercamp, 2012.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
1	Química Geral I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Matéria: Classificação e Representação. Estrutura da matéria (modelos atômicos de Dalton, Thompson, Rutherford, Bohr e o modelo quântico). Elétrons em átomos, Dualidade partícula-onda. Ligações Químicas. Estruturas de Lewis. Teoria de Ligação de Valência. Teoria dos Orbitais Moleculares. Geometria molecular. Polaridade. Interações intermoleculares.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>RUSSEL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994, v.1.</p> <p>RUSSEL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994, v.2.</p> <p>ATKINS, P. W.; JONES. L. Princípios de química: Questionando a vida moderna e o meio Ambiente. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>CHANG, R. Química Geral: Conceitos Essenciais. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p> <p>BROWN, T. L. et al. Química: A Ciência Central. 13. ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2016.</p> <p>KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química Geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.2.</p> <p>MAHAN, B.H.; MEYERS, R.J. Química: Um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.</p> <p>ROZENBERG, I.M. Química Geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: -
1	Laboratório de Química Geral	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
Segurança no laboratório. Normas de trabalho. Algarismos significativos, unidades de medidas. Vidrarias e equipamentos de laboratório. Medidas de massa, volume e erros de medidas. Calibração de vidrarias de volume. Estados físicos da matéria. Fenômenos químicos e físicos. Identificação de elementos químicos, substâncias químicas e misturas. Densidade de materiais sólidos e líquidos. Forças intermoleculares. Reações químicas. Preparo de soluções. Concentração de soluções e identificação de soluções iônicas e moleculares. Equilíbrio químico.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BROWN, Lawrence S; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2016.		
MAIA, Daltamir. Iniciação no Laboratório de Química. Campinas. Átomo, 2015		
ROZENBERG, I. M. Química geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
BROWN, Theodore L et al. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.		
CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2010.		
MAHAN, Bruce H; MYERS, Rolie J. Química: um curso universitário. São Paulo: Blucher, 1995.		
POSTMA, James M; ROBERTS, Julian L; HOLLENBERG, J. Leland. Química no laboratório. 5. ed. São Paulo: Manole, 2009.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
1	Pré-Cálculo	PRÁTICA: -
EMENTA		
<p>Operações com números reais. Notação científica. Proporção: regra de três simples. Potenciação. Radiciação. Logaritmos. Introdução à trigonometria: seno, cosseno e tangente no triângulo retângulo e círculo trigonométrico e relações fundamentais. Funções: lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas e funções inversas. Gráficos de funções. Equações exponenciais e logarítmicas. Equações e Inequações. Introdução à Álgebra Matricial. Determinantes. Sistemas Lineares.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: 1: conjuntos e funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>SAFIER, Fred. Pré-cálculo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica: volume 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.</p> <p>STEWART, James. Cálculo: volume 1. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
1	Orientação de Estágio I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Acompanhamento e orientação do Estágio Supervisionado I, com foco na observação sistemática da escola de educação básica. Envolve a análise da prática docente, da estrutura organizacional, dos processos de gestão, dos documentos administrativos e pedagógicos, bem como da dinâmica de interação entre os diversos segmentos da comunidade escolar. Inclui o compartilhamento das vivências no contexto do estágio, a realização de registros orientados e a produção de um relatório final fundamentado nas observações realizadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
FELTRE, Ricardo. Química 1: química geral. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.		
PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 11. ed. São Paulo: Cortez, 1994.		
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 296 p. (Docência em Formação. Saberes pedagógicos).		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BROWN, Theodore L. et al. Química: a Ciência Central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.		
LIB NEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 543 p.		
MORAN, José Manoel. A Educação que Desejamos: Novos Desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. 174 p.		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando Química: Propostas a Partir do Enfoque CTSA. São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p.		
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org.). Ensino de Química em foco. Ijuí: Unijuí, 2010. 365 p.		

11.2 DISCIPLINAS DO SEGUNDO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
2	Química Geral II	PRÁTICA: -
EMENTA		
Número de oxidação. Funções inorgânicas e nomenclatura (ácidos, bases, sais e óxidos). Fórmulas químicas. Balanceamento de equações (métodos de tentativas e de oxirredução). Reações químicas. Cálculo estequiométrico (relações massa/massa, mol/mol, mol/massa). Reagente limitante e em excesso. Rendimento de reação.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química Geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.2.		
SKOOG, Douglas A et al. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2015.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
MAHAN, B.H.; MEYERS, R.J. Química: Um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.		
BROWN, T. L. et al. Química: A Ciência Central. 13. ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2016		
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
VOGEL, Arthur Israel. Química analítica qualitativa. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.		
CHANG, R. Química Geral: Conceitos Essenciais. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
2	Física A	PRÁTICA: -
EMENTA		
Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em duas dimensões. Leis de Newton e aplicações. Energia cinética e trabalho. Energia potencial e conservação da energia mecânica. Impulso e momento linear. Conservação do momento linear.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: mecânica: volume 1. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica 1: mecânica. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2013.		
TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 1: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BARRETO, Márcio. A física no ensino médio: livro do professor. Campinas: Papirus, 2012. 235 p. ISBN 978-85-308-0945-4.		
HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. xxiv, 790 p. ISBN 978-85-8260-340-6 (broch.).		
KNIGHT, Randall Dewey. Física: uma abordagem estratégica: volume 1: mecânica Newtoniana, gravitação, oscilações e ondas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xxv, 441 p. ISBN 9788577804702.		
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. Física: volume único. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 616 p. ISBN 978-85-2626586-8.		
SANT'ANNA, Blaidi et al. Conexões com a física 1: estudo dos movimentos, Leis de Newton, Leis da conservação. São Paulo: Moderna, 2010. 496 p. ISBN 978-85-16-06576-8 (broch.).		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
2	Química Inorgânica I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Tabela periódica e propriedades periódicas. Ciclo de Born-Haber. Propriedades gerais dos elementos: eletroquímica, diagrama de Latimer, poder polarizante e polarizabilidade. Estudo das propriedades físicas e químicas dos elementos: hidrogênio; metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, grupos 13 a 18. Introdução ao estudo da química dos metais de transição do bloco d e f. Química Nuclear e a radioatividade.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W et al. Shriver & Atkins química inorgânica . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.		
BURROWS, Andrew et al. Química 3 : introdução à química inorgânica, orgânica e físico-química: volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa . São Paulo: Blucher, 1999.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
BRAATHEN, Per Christian. Química geral . 3. ed. Viçosa: [s.n.], 2011.		
FARIAS, Robson Fernandes de (Org.). Química de coordenação : fundamentos e atualidades. 2. ed. rev. e ampl. Campinas: Átomo, 2009.		
HOUSECROFT, Catherine E.; SHARPE, Alan G. Química Inorgânica. Vol 1 . 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
HUHEEY, James E; KEITER, Ellen A; KEITER, Richard L. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity . 4th ed. New York: HarperCollinsPublishers, 1993.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: -
2	Laboratório de Química Inorgânica I	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
<p>Estudo experimental das propriedades e reatividade dos elementos representativos: metais alcalinos, metais alcalino-terrosos e elementos dos grupos 13 a 17 da tabela periódica. Reações inorgânicas simples. Observação e interpretação de reações características, propriedades físico-químicas e tendências periódicas. Ensaio de solubilidade, reações ácido-base, de oxirredução e de precipitação.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ATKINS, P. W et al. Shriver & Atkins química inorgânica. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>FARIAS, Robson Fernandes de. Práticas de química inorgânica. 4. ed. São Paulo: Átomo, 2013.</p> <p>LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>BRAATHEN, Per Christian. Química geral. 3. ed. Viçosa: [s.n.], 2011.</p> <p>BURROWS, Andrew et al. Química 3: introdução à química inorgânica, orgânica e físico-química: volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>FARIAS, Robson Fernandes de (Org.). Química de coordenação: fundamentos e atualidades. 2. ed. rev. e ampl. Campinas: Átomo, 2009.</p> <p>MAIA, Daltamir. Iniciação no Laboratório de Química. Campinas: Átomo, 2015.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
2	Políticas e Legislação Educacional (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Políticas públicas educacionais e legislação educacional. Direito à educação. As diretrizes organizacionais, financeiras e didático-curriculares da LDB nº 9.394/96 e regulamentações no âmbito federal no que se refere à educação infantil, ensino fundamental e ensino médio e modalidades da educação básica. Políticas de financiamento e avaliação da educação básica. Direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BOBBIO, Norberto. A era dos direitos . Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.		
DEMO, Pedro. A nova LDB: ranços e avanços . 23. ed. Campinas: Papirus, 2011.		
LIB NEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização . 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. Políticas públicas: princípios, propósitos e processos . São Paulo: Atlas, 2012.		
FONTE, Felipe de Melo. Políticas públicas e direitos fundamentais . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.		
LUCK, Heloísa. Concepções e processos democráticos de gestão educacional . 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.		
ORTIGARA, Claudino. Políticas para a educação profissional no Brasil: os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia e a educação integral . Pouso Alegre: Triunfal, 2014.		
SAVIANI, Demerval. Política e educação no Brasil: o papel do congresso nacional na legislação do ensino . 7. Ed. Autores Associados: Campinas, 2015.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
2	Cálculo Diferencial e Integral I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Números reais e Funções reais de uma variável real. Limites. Continuidade. Derivadas e aplicações. Antiderivadas. Integral definida. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de Integração.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo . 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.		
LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica : volume 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.		
STEWART, James. Cálculo : volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2014.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo : volume 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.		
FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A : funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Pearson, 2007.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 8 : limites, derivadas, noções de integral. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica : volume 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.		
THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D; HASS, Joel. Cálculo . 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.		

11.3 DISCIPLINAS DO TERCEIRO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
3	Química Orgânica I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Os compostos de carbono - fundamentos de sua estrutura, ligações e isomeria. Principais grupos funcionais e suas interações. Ácidos e bases em química orgânica. Alcanos: propriedades e suas conformações. Estereoquímica. Introdução às reações orgânicas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BRUCE, Paula Yurkanis. Química orgânica: volume 1. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.		
MCMURRY, John. Química orgânica: volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2012.		
SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig. B. Química orgânica: volume 1. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ALLINGER, Norman L et al. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.		
BARBOSA, Luiz Claudio de Almeida. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.		
JUARISTI, Eusébio; STEFANI, Helio A. Introdução à estereoquímica e à análise conformacional. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
KLEIN, David; Química orgânica: volume 1. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.		
RISSATO, Sandra Regina; GERENUTTI, Marli. Química orgânica: compreendendo a ciência da vida. 2. ed. São Paulo: Átomo, 2009.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
3	Química Analítica I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Equilíbrio químico. Constante de equilíbrio. Princípio de Le Chatelier. Equilíbrio de solubilidade. Produto de solubilidade (Kps). Equilíbrio ácido-base. Hidrólise. Solução tampão. Equilíbrio de complexação. Equilíbrio de oxirredução.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
SKOOG, Douglas A et al. Fundamentos de química analítica . São Paulo: Cengage Learning, 2015.		
VOGEL, Arthur Israel. Química analítica qualitativa . 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2001.		
HIGSON, Séamus. Química analítica . São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.		
LEITE, Flávio. Práticas de química analítica . 5. ed. Campinas: Átomo, 2012.		
VOGEL, Arthur Israel. Análise química quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
3	Física B	PRÁTICA: -
EMENTA		
Fluidos. Oscilações e ondas. Cargas elétricas. Campos elétricos. Lei de Gauss. Potencial elétrico.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: eletromagnetismo: volume 3. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. vii, 375 p. ISBN 978-85-216-1905-5.</p> <p>YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Física III: eletromagnetismo. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016. xvii, 470 p. ISBN 9788543015910.</p> <p>TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 2: eletricidade e magnetismo, óptica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 530 p. ISBN 978-85-216-1711-2.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>GUSSOW, Milton. Eletricidade básica. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2009. 571 p. (Coleção Schaum). ISBN 978-85-7780-236-4 (broch.).</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. xxiv, 790 p. ISBN 978-85-8260-340-6 (broch.)</p> <p>KNIGHT, Randall Dewey. Física: uma abordagem estratégica: volume 3: eletricidade e magnetismo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xxii, p. [788] -1137 ISBN 9788577805013.</p> <p>RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. Os fundamentos da física 3: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 508 p. ISBN 9788516056599.</p> <p>SANT'ANNA, Blaidi et al. Conexões com a física 3: eletricidade, física do século XXI. São Paulo: Moderna, 2010. 440 p. ISBN 978-85-16-06580-5 (broch.).</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
3	Estatística Básica	PRÁTICA: -
EMENTA		
Organização e apresentação de dados. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Noções de Probabilidades. Amostragem. Distribuição de amostragem. Introdução à inferência estatística: estimativas e testes básicos de hipóteses. Correlação e regressão linear simples.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2002.		
MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.		
TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística : atualização da tecnologia. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
HINES, William W. et al. Probabilidade e estatística na engenharia . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.		
MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. Noções de probabilidade e estatística . 7. ed. São Paulo: EdUSP, 2013.		
MONTGOMERY, Douglas C; RUNGER, George C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.		
MUCELIN, Carlos Alberto. Estatística . Curitiba: Livro Técnico, 2010.		
NAVIDI, William Cyrus. Probabilidade e estatística para ciências exatas . Porto Alegre: AMGH, 2012.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
3	Química Inorgânica II	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução e desenvolvimento histórico. Nomenclatura de Compostos de Coordenação. Números de Coordenação. Isomeria de compostos de Coordenação. As ligações químicas nos compostos de coordenação. Teorias de Ligação aplicadas aos compostos de coordenação.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W. et al. Shriver & Atkins química inorgânica . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.		
BURROWS, Andrew et al. Química 3 : introdução à química inorgânica, orgânica e físico-química: volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa . São Paulo: Edgard Blücher, 1999.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
BRAATHEN, Per Christian. Química geral . 3. ed. Viçosa: [s.n.], 2011.		
FARIAS, Robson Fernandes de (Org.). Química de coordenação : fundamentos e atualidades. 2. ed. rev. e ampl. Campinas: Átomo, 2009.		
HOUSECROFT, Catherine E.; SHARPE, Alan G. Química inorgânica : vol 2. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2013.		
HUHEEY, James E; KEITER, Ellen A; KEITER, Richard L. Inorganic chemistry : principles of structure and reactivity. 4th ed. New York: HarperCollinsPublishers, 1993.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
3	Teorias Educacionais e Currículo	PRÁTICA: -
EMENTA		
Relação entre currículo, teorias sociológicas da educação e contexto social. Tendências pedagógicas. Finalidades do currículo. Currículo e poder. Currículo e Projeto Pedagógico. Relações étnico raciais e currículo. Currículo como opção epistemológica. Currículo e o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
GOODSON, Ivor; BRUNETTA, Attílio. Currículo: teoria e história. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.		
LOPES, Alice Ribeiro Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Teorias de currículo. São Paulo: Cortez, 2011.		
SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
APPLE, Michael W. Ideologia e currículo . 3.ed Porto Alegre Bookman 2006.		
APPLE, Michael W; BURAS, Kristen L. Currículo, poder e lutas educacionais : com a palavra, os subalternos. Porto Alegre: Artmed, 2008.		
D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação para uma sociedade em transição . 3. ed. rev. ampla. São Paulo: Livraria da Física, 2016.		
HARGREAVES, Andy et al. Aprendendo a mudar : o ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artmed, 2002.		
ZABALA, Antoni. Enfoque globalizador e pensamento complexo : uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
3	Orientação de Estágio II (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Acompanhamento e orientação do Estágio Supervisionado II, voltado à observação da prática docente e à elaboração de propostas pedagógicas em Química nos segmentos de Ensino Médio, Ensino Profissionalizante e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Inclui análise de currículos e materiais didáticos, acompanhamento de aulas, registros orientados, elaboração de relatório reflexivo e compartilhamento das experiências vivenciadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>FELTRE, Ricardo. Química 2: físico-química. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.</p> <p>PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano: 1 : química geral e inorgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 11. ed. São Paulo: Cortez, 1994.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>BROWN, Theodore L. et al. Química: a Ciência Central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.</p> <p>LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 543 p.</p> <p>MORAN, José Manoel. A Educação que Desejamos: Novos Desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. 174 p.</p> <p>NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando Química: Propostas a Partir do Enfoque CTSA. São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p.</p> <p>SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org.). Ensino de Química em Foco. Ijuí: Unijuí, 2010.</p>		

11.4 DISCIPLINAS DO QUARTO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
4	Química Orgânica II	PRÁTICA: -
EMENTA		
<p>Haletos de Alquila: reações iônicas de substituição e eliminação e seus mecanismos. Reações de adição em alcenos e sistemas insaturados conjugados. Alcoóis e Éteres: estrutura e reações. Compostos carbonílicos: reações de adição nucleofílica, reações aldólicas e reações de oxidação-redução. Compostos Organometálicos. Compostos aromáticos. Reações de compostos aromáticos.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>BRUICE, Paula Yurkanis. Química orgânica: volume 2. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.</p> <p>MCMURRY, John. Química orgânica: volume 2. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica: volume 2. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>ALLINGER, Norman, L. Química orgânica. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.</p> <p>BARBOSA, Luiz Claudio de Almeida. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.</p> <p>CAREY, Francis A. Química orgânica: volume 2. 7. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2011.</p> <p>JUARISTI, Eusébio; STEFANI, Helio A. Introdução à estereoquímica e à análise conformacional. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>KLEIN, David; Química orgânica: volume 2. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: -
4	Laboratório de Química Orgânica	PRÁTICA: 66h40
EMENTA		
Introdução ao laboratório de química orgânica. Análise orgânica elementar qualitativa. Determinação de constantes físicas. Solubilidade e identificação de compostos orgânicos. Processos de identificação de substâncias orgânicas. Processos de purificação de substâncias orgânicas. Extração de compostos orgânicos. Extração de óleos essenciais. Síntese orgânica.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ENGEL, Randall, G. et.al. Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.		
SOLOMONS, T.W.G.; FRHYLE, C. B. Química orgânica: volume 1. 10 ^{ed.} Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.		
ZUBRICK, James W. Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicas para o aluno. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ALLINGER, Norman L. et al. Química Orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.		
BARBOSA, Luiz Claudio de Almeida. Introdução à Química Orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.		
BRUCE, Paula Yurkanis. Química orgânica: volume 2. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.		
JUARISTI, Eusébio; STEFANI, Helio A. Introdução à estereoquímica e à análise conformacional. Porto Alegre: Bookman, 2012.		
MCMURRY, John. Química orgânica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Combo)		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
4	Química Analítica II	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à análise quantitativa. Unidades de concentração/teor mais usadas. Preparo, diluição e padronização de soluções. Erros e medidas em Química Analítica. Tratamentos de dados analíticos. Substâncias padrões em química. Fundamentos da titulação. Volumetrias de neutralização, precipitação, complexação e oxirredução. Estudo das curvas de titulação. Balanço de carga e massa. Análise gravimétrica.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BACCAN, N. et al. Química Analítica Quantitativa Elementar . 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.		
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
VOGEL, A. I. Química Analítica Qualitativa . 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
DIAS, Silvio Luis Pereira; DIAS, Silvio Luis Pereira. Química Analítica: Teoria e Prática Essenciais . Porto Alegre: Bookman, 2016.		
HARRIS, D. C. Explorando a Química Analítica . Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
HIGSON, Séamus. Química Analítica . São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.		
SKOOG, D. A. et al. Fundamentos de Química Analítica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.		
VOGEL, A. I. Análise Química Quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
4	Psicologia da Educação	PRÁTICA: -
EMENTA		
Contribuições da psicologia para a área educacional. Os componentes psicológicos do processo de aprendizagem. Perspectivas cognitivista, histórico-cultural e humanista. Características psicológicas da criança e do adolescente. Neurociência e educação. Educação e desenvolvimento.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
GOULART, Íris Barbosa. Psicologia da educação : fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.		
PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange Marques. Psicologia da Aprendizagem : da teoria do condicionamento ao construtivismo. São Paulo: Contexto, 2011.		
VIGOTSKY, L. S; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem . 14.ed. São Paulo: Ícone, 2016.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BOCK, Ana Mercês Bahia; GONÇALVES, M. Graça M; FURTADO, Odair (Org.). Psicologia sócio-histórica : uma perspectiva crítica em psicologia. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2015.		
CARRARA, Kester. (Org). Introdução à Psicologia da Educação : seis abordagens. Avercamp : Campinas, 2004.		
COLL, César; MONEREO I FONT, Carles. Psicologia da educação virtual : aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Bookman, 2010.		
PALANGANA, Isilda Campner. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky . 6. Ed. Sumus: São Paulo, 2015.		
VIGOTSKY, L. S. A formação social da mente : o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: -
4	Laboratório de Química Analítica	PRÁTICA: 66h40
EMENTA		
<p>Normas de segurança e equipamentos de proteção individual (EPI's) em laboratório de Química Analítica. Análise qualitativa de cátions e ânions. Fluxogramas de separação de cátions e ânions. Aferição de material volumétrico. Preparo, diluição e padronização de soluções. Padrões primários. Técnicas volumétricas (neutralização, precipitação, complexação e oxirredução). Técnicas gravimétricas. Determinação de teores/concentrações em amostras reais.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>BACCAN, N. et al. Química analítica quantitativa elementar. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2001.</p> <p>HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>DIAS, Silvio Luis Pereira; DIAS, Silvio Luis Pereira. Química Analítica: Teoria e Prática Essenciais. Porto Alegre: Bookman, 2016.</p> <p>HARRIS, D. C. Explorando a Química Analítica. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>HIGSON, Séamus. Química Analítica. São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.</p> <p>SKOOG, D. A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.</p> <p>VOGEL, A. I. Análise Química Quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p>		

11.5 DISCIPLINAS DO QUINTO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
5	Física C	PRÁTICA: -
EMENTA		
Capacitância. Corrente e resistência elétrica. Circuitos elétricos. Campos magnéticos. Campos magnéticos produzidos por correntes. Indução e indutância.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: eletromagnetismo : volume 3. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. vii, 375 p. ISBN 978-85-216-1905-5.		
TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 2 : eletricidade e magnetismo, óptica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 530 p. ISBN 978-85-216-1711-2.		
YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Física III: eletromagnetismo . 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016. xvii, 470 p. ISBN 9788543015910.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
GUSSOW, Milton. Eletricidade básica . 2. ed. São Paulo: Bookman, 2009. 571 p. (Coleção Schaum). ISBN 978-85-7780-236-4 (broch.).		
HEWITT, Paul G. Física conceitual . 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. xxiv, 790 p. ISBN 978-85-8260-340-6 (broch.).		
KNIGHT, Randall Dewey. Física: uma abordagem estratégia : volume 3 : eletricidade e magnetismo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xxii, p. [788]-1137 ISBN 9788577805013.		
RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os fundamentos da física 3: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional . 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 508 p. ISBN 9788516056599.		
SANT'ANNA, Blaidi et al. Conexões com a física 3: eletricidade, física do século XXI . São Paulo: Moderna, 2010. 440 p. ISBN 978-85-16-06580-5 (broch.).		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: -
5	Laboratório de Física Geral	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
Movimento retilíneo. Leis de Newton. Oscilações. Eletricidade e magnetismo.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: eletromagnetismo: volume 3. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. vii, 375 p. ISBN 978-85-216-1905-5.</p> <p>TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009. xviii, 759 p. ISBN 9788521617105 (v. 1).</p> <p>TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 2 : eletricidade e magnetismo, óptica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 530 p. ISBN 978-85-216-1711-2.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: mecânica. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 327 p. ISBN 9788521630357 (v.1).</p> <p>NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica 1: mecânica. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2013. 394 p. ISBN 9788521207450.</p> <p>NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: 2: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2002. x, 314 p. ISBN 978-85-212-0299-8 (broch.).</p> <p>YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Física II: termodinâmica e ondas. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. xvii, 374 p. ISBN 9788543005737.</p> <p>YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Física III: eletromagnetismo. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2016. xvii, 470 p. ISBN 9788543015910.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
5	Físico-Química I	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à Físico-Química. Equilíbrio Termodinâmico. Gases ideais e reais. Princípios básicos da Teoria cinética dos gases. 1º Lei da Termodinâmica (LTD). 2º Lei da Termodinâmica. 3º Lei da Termodinâmica. Energia Livre, energia de Helmholtz e espontaneidade. Potencial químico.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ATKINS, P. W; DE PAULA, Julio. Físico-química: fundamentos. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>BALL, David W. Físico-química: vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2005.</p> <p>LEVINE, Ira N. Físico-química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, 1986.</p> <p>CHANG, Raymond. Físico-química: para as ciências químicas e biológicas. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill Education, 2009. 2 v.</p> <p>DALTIN, Decio. Tensoativos: química, propriedades e aplicações. São Paulo: Blucher, 2011.</p> <p>MOORE, Walter John. Físico-química. São Paulo: Blucher, 1976. 2 v.</p> <p>RANGEL, Renato N. Práticas de físico-química. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2006.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 16h40
5	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I	PRÁTICA: 16h40
EMENTA		
<p>Análise dos currículos e programas oficiais de Química (BNCC e outras diretrizes curriculares) e dos critérios de seleção e organização dos conteúdos escolares. Planejamento e desenvolvimento de aulas didáticas/dialógicas. Estratégias de ensino e aprendizagem significativa em Química. Estudo e proposição de atividades experimentais demonstrativas e investigativas para o Ensino de Jovens e Adultos (EJA) e a Química no Ensino Profissionalizante. Discussão sobre o papel da experimentação e a avaliação crítica de materiais didáticos e recursos educacionais. Análise e compreensão das principais características, finalidades e formatos de divulgação do conhecimento (palestra, seminário, aula e outros).</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>MAIA, Daltamir. Iniciação no Laboratório de Química. Campinas: Átomo, 2015.</p> <p>PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano: 1: química geral e inorgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>FELTRE, Ricardo. Química 1: Química geral. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.</p> <p>MONTEIRO, André Jacques Martins et al. (Org.). Instituto Benjamin Constant: práticas pedagógicas no cotidiano escolar : desafios e diversidade. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.</p> <p>MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e Formação de Conceitos no Ensino de Ciências. Belo Horizonte: UFMG, 2000.</p> <p>RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Experimentos de Química com Materiais Alternativos de Baixo Custo e Fácil Aquisição. Viçosa: UFV, 2006.</p> <p>ZABALA, Antoni et al. Didática Geral. Porto Alegre: Penso, 2016.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
5	Didática	PRÁTICA: -
EMENTA		
<p>Conceito de Didática. Objetivos e metas da educação ligados ao contexto histórico social. Didática e projeto pedagógico da escola. Planejamento de ensino. A prática docente: abordagens, métodos e técnicas de ensino. Recursos didáticos. Avaliação da aprendizagem. Estratégias Didáticas para uma Educação inclusiva. Tecnologias educacionais. Relação professor-aluno.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>CANDAU, Vera Maria (Org.). Rumo a uma nova didática. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 1988.</p> <p>LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 2. Ed. Cortez: São Paulo, 2013.</p> <p>ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>CANDAU, Vera Maria (Org.). Didática crítica intercultural: aproximações. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Cengage Learning, 2001.</p> <p>FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido (Org.). Didática: embates contemporâneos. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2012.</p> <p>MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011.</p> <p>ZABALA, Antoni et al. Didática geral. Porto Alegre: Penso, 2016.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 50h00
		TEORIA: 50h00
5	Orientação de Estágio III (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Acompanhamento e orientação do Estágio Supervisionado III, envolvendo observação da prática docente e a regência de aulas de Química nos segmentos de Ensino Médio, Ensino Profissionalizante e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Inclui análise de currículos e materiais didáticos, elaboração de planos de aula e projetos de ensino, produção de relatórios reflexivos e compartilhamento das experiências vivenciadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
FELTRE, Ricardo. Química 3: química orgânica . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando Química: Propostas a Partir do Enfoque CTSA . São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p.		
PERUZZO, Tito Miragaia. Química na abordagem do cotidiano: 2: físico-química . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BROWN, Theodore L. et al. Química: a Ciência Central . 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.		
FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas. 9. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2013.		
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização . 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 543 p.		
MORAN, José Manoel. A Educação que Desejamos: Novos Desafios e como chegar lá . 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. 174 p.		
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org.). Ensino de química em foco . Ijuí: Unijuí, 2010.		

11.6 DISCIPLINAS DO SEXTO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
6	Físico-Química II	PRÁTICA: -
EMENTA		
Lei de Raoult e lei de Henry. Princípios de termodinâmica de soluções. Propriedades coligativas. Diagramas de fases. Cinética Química. Princípios de físico - química de superfícies e sistemas coloidais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W; DE PAULA, Julio. Físico-química: fundamentos. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, 1986.		
LEVINE, Ira N. Físico-química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BALL, David W. Físico-química: vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2005.		
BALL, David W. Físico-química: vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2006.		
CHANG, Raymond. Físico-química: para as ciências químicas e biológicas: volume 1. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.		
DALTIM, Decio. Tensoativos: química, propriedades e aplicações. São Paulo: Blucher, 2011.		
MOORE, Walter John. Físico-química. São Paulo: Blucher, 1976. 2 v.		

		CARGA HORÁRIA: 33h20
PERÍODO	DISCIPLINA	TEORIA: -
6	Laboratório de Físico-Química	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
Medidas de densidade. Lei dos gases. Refratometria. Polarimetria. Solubilidade. Partição de solutos. Diagramas de fases. Calorimetria. Viscosidade. Cinética Química. Adsorção. Eletroquímica, corrosão e condutividade.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W; DE PAULA, Julio. Físico-química: fundamentos. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
LEVINE, Ira N. Físico-química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.		
RANGEL, Renato N. Práticas de físico-química. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2006.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BALL, David W. Físico-química: vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2005.		
BALL, David W. Físico-química: vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2006.		
CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, 1986.		
CHANG, Raymond. Físico-química: para as ciências químicas e biológicas: volume 1. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.		
DALTIM, Decio. Tensoativos: química, propriedades e aplicações. São Paulo: Blucher, 2011.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 33h20
6	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química II	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
Planejamento e desenvolvimento de aulas didáticas/dialógicas envolvendo conteúdos de Química do 1º ano do Ensino Médio, com base na BNCC e outras diretrizes curriculares. Seleção e organização de conteúdos fundamentais articulando o ensino superior ao básico. Aplicação de estratégias de ensino e metodologias ativas para promover a aprendizagem significativa. Elaboração de planos de aula, uso de modelos e recursos tecnológicos, e avaliação crítica de livros didáticos segundo o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), softwares e periódicos especializados no ensino de Química.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando química: propostas a partir do enfoque CTSA. São Paulo: Livraria da Física, 2016.		
PERUZZO, Tito Miragaia. Química na abordagem do cotidiano: 2: físico-química. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
FELTRE, Ricardo. Química 2: físico-química. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.		
MONTEIRO, André Jacques Martins et al. (Org.). Instituto Benjamin Constant: Práticas Pedagógicas no Cotidiano Escolar: Desafios e Diversidade. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.		
MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: UFMG, 2000.		
RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Experimentos de química com materiais alternativos de baixo custo e fácil aquisição. Viçosa: UFV, 2006.		
ZABALA, Antoni et al. Didática geral. Porto Alegre: Penso, 2016.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
6	Oratória e Expressão Corporal	PRÁTICA: -
EMENTA		
Fundamentos Psicológicos. Teoria e prática da oratória. Como preparar um discurso ou intervenção. Como persuadir, apresentar, defender, atacar e debater ideias. Postura corporal ao falar em público. Entonação vocal na defesa de ideias. A postura corporal de um professor em sala de aula. Leitura corporal do aluno. Técnicas vocais para a sala de aula. Educação preventiva para o bom uso da voz.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
MAGALHÃES, Roberto. A arte da oratória: técnicas para falar bem em público. Bauru: Idea, 2014.		
POLITO, Reinaldo. Como falar corretamente e sem inibições. 111. ed. São Paulo: Saraiva. 2006.		
SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BLIKSTEIN, Izidoro. Como falar em público: técnicas e habilidades de comunicação para apresentações. São Paulo: Ática, 2012		
BLIKSTEIN, Izidoro. Técnicas de comunicação escrita. 22. ed. São Paulo: Ática, 2012.		
BOWDEN, Michelle. Como fazer apresentações: o guia completo para apresentar suas ideias e influenciar as pessoas utilizando técnicas que realmente funcionam . São Paulo: Madras, 2013.		
LUCAS, S. E. A arte de falar em público. Porto Alegre: AMGH, 2013.		
POLITO, Reinaldo; POLITO, Rachel. 29 minutos para falar bem em público e conversar com desenvoltura. Rio de Janeiro: Sextante, 2015.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
6	Sociologia da Educação	PRÁTICA: -
EMENTA		
A sociologia da educação como campo específico da sociologia. Relação entre educação e sociedade: o background cultural, econômico e social como fatores que influenciam a educação. Educação como política pública. A discussão sociológica da educação: Durkheim, Marx, Weber e correntes atuais. Fracasso escolar. A profissão docente. Educação e juventude. Escola e comunidade. Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Educação em Direitos Humanos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
APPLE, Michael W; BALL, Stephen J; GANDIN, Luís Armando (Org.). Sociologia da educação : análise internacional. Porto Alegre: Penso, 2013.		
DURKHEIM, Emile. Educação e Sociologia . São Paulo: Vozes, 2013 (Textos fundantes de educação).		
KRUPPA, Sonia M. Portella. Sociologia da educação . 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BAUMAN, Zygmunt. Aprendendo a pensar com a sociologia . Rio de Janeiro: Zahar, 2010.		
MARQUES, Silvia. Sociologia da educação . Rio de Janeiro: LTC, 2012. Disponível em: Acesso em: 01 de maio 2021.		
PERRENOUD, Philippe. A pedagogia na escola das diferenças : fragmentos de uma sociologia do fracasso. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.		
SOUSA JUNIOR, Justino de. Marx e a crítica da educação : da expansão liberal democrática à crise regressivo-destrutiva do Capital. 2. Ed. Ideias e Letras: Aparecida, 2010.		
SOUZA, Renato Antônio de. Sociologia da educação . São Paulo: Cengage Learning, 2015. Disponível em: Acesso em 01 maio 2021.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
6	Tecnologias em Educação (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Evolução tecnológica. As Tecnologias no suporte à aprendizagem. Conceitos de Tecnologias aplicadas à educação. Práticas em elaboração de conteúdos digitais. Pensamento Computacional. Inteligência Artificial.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BATES, Tony. Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem. São Paulo: Artesanato Educacional, 2016.		
COLL, César; MONEREO, Carles. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Bookman, 2010.		
MILL, Daniel. Escritos sobre educação: Desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2017.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 4. ed. rev. São Paulo: Érica, 2013.		
MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2004.		
PONTE, João Pedro da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? Madrid: Revista Iberoamericana de Educación, 2000. p. 63-90 Disponível em: < https://adminpergamum.ifsuldeminas.edu.br/pergamumweb/vinculos/000041/00004101.pdf >. Acesso em: 22 out. 2018.		
SILVA, Marco (Org.). Educação On-Line: Teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.		
SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC., CARVALHO, ABG., (Orgs). Tecnologias digitais na educação [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. E-book: Disponível em: https://static.scielo.org/scielobooks/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247.pdf . Acesso em: 22 abr. 2020.		

11.7 DISCIPLINAS DO SÉTIMO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
7	Físico-Química III	PRÁTICA: -
EMENTA		
Princípios de química quântica. Noções de Química Nuclear. Princípios de eletroquímica.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ATKINS, P. W; DE PAULA, Julio. Físico-química: fundamentos . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
BALL, David W. Físico-química: vol. 2 . São Paulo: Cengage Learning, 2006.		
LEVINE, Ira N. Físico-química . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química . Rio de Janeiro: LTC, 1986.		
CHANG, Raymond. Físico-química: para as ciências químicas e biológicas: volume 1 . 3. ed. São Paulo: McGraw Hill Education, 2009.		
EISBERG, Robert Martin; RESNICK, Robert. Física quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas . Rio de Janeiro: Campus, 1979.		
MOORE, Walter John. Físico-química . São Paulo: Blucher, 1976. 2 v.		
RANGEL, Renato N. Práticas de físico-química . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2006.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
7	Bioquímica	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à bioquímica e propriedades da água: pH, tampões e distúrbios ácido-base. Estrutura, propriedades e função das biomoléculas: aminoácidos, peptídeos, proteínas, enzimas, lipídeos, glicídios e ácidos nucleicos. Noções de metabolismo energético.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2011.		
MOTTA, Valter T. Bioquímica . 2. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2011.		
NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BETTELHEIM, Frederick A. et al. Introdução à química geral, orgânica e bioquímica . São Paulo: Cengage Learning, 2012.		
CAMPBELL, Mary K; FARRELL, Shawn O. Bioquímica . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.		
MORAN, LAURENCE A; HORTON ROBERT; SCRIMGEOUR, GRAY. Bioquímica . 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.< https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/4233 >. Acesso em: 09 de agosto de 2022.		
NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.		
SCHMIDELL, Willibaldo (Coord.). Biotecnologia industrial : volume II: engenharia bioquímica. São Paulo: Blucher, 2001.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 16h40
7	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química III	PRÁTICA: 16h40
EMENTA		
Planejamento e desenvolvimento de aulas didáticas/dialógicas envolvendo conteúdos de Química do 2º ano do Ensino Médio, com base na BNCC e outras diretrizes curriculares. Seleção e organização de conteúdos fundamentais articulando o ensino superior ao básico. Aplicação de estratégias de ensino e metodologias ativas para promover a aprendizagem significativa. Elaboração de planos de aula, uso de modelos e recursos tecnológicos, e avaliação crítica de livros didáticos segundo o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), softwares e periódicos especializados no ensino de Química.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano : 3: química orgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
FELTRE, Ricardo. Química 3 : química orgânica. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.		
PERUZZO, Tito Miragaia;		
RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Experimentos de química com materiais alternativos de baixo custo e fácil aquisição . Viçosa: UFV, 2006. 84 p. (Caderno didático; 110).		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
MONTEIRO, André Jacques Martins et al. (Org.). Instituto Benjamin Constant : Práticas Pedagógicas no Cotidiano Escolar: Desafios e Diversidade. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.		
MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências . Belo Horizonte: UFMG, 2000.		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando química : propostas a partir do enfoque CTSA. São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p. (Ensino de química).		
ZABALA, Antoni et al. Didática geral . Porto Alegre: Penso, 2016.		
ZABALA, Antoni. A prática educativa : como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
7	Educação Especial e Educação Inclusiva (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
História da educação especial e da educação inclusiva no Brasil. Da educação especial à educação inclusiva: exclusão, segregação, integração e inclusão. Reconhecimento e valorização da diversidade (cultural, linguística, étnico-racial, sexualidade e gênero) na promoção da educação inclusiva. Políticas públicas para acessibilidade e educação inclusiva. Adaptações curriculares. Tecnologias Assistivas. Aspectos didáticos e metodológicos inclusivos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BAPTISTA, Claudio Roberto (Org.). Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015.		
BEYER, Hugo Otto. Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.		
CARVALHO, Rosita Edler. Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva. 10. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
CAMPOS, Carlos Roberto Pires. Gênero e diversidade na escola: práticas pedagógicas e reflexões necessárias. Vitória: Ifes, 2015. Disponível em: https://educimat.ifes.edu.br/images/stories/Publica%C3%A7%C3%B5es/Livros/G%C3%AAnero-e-Diversidade-na-Escola.pdf Acesso em: 02 ago.2022		
CAPELLINI, V; RODRIGUES, O. (orgs.). Práticas inclusivas: fazendo a diferença, Rio de Janeiro: Wak, 2014.		
LOPES, Maura Corcini. Inclusão & educação. São Paulo : Autêntica, 2013.		
MANTOAN, Maria Teresa Eglér; ARANTES, Valéria Amorim (Org.). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. 5. ed. São Paulo: Summus, 2006.		
PACHECO, José (Org). Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento da equipe escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
7	Libras e Educação para Surdos	PRÁTICA: -
EMENTA		
Construção histórica da surdez e das línguas de sinais. Surdez: visão clínico-patológica e socioantropológica. Libras: aspectos linguísticos e culturais. Bases legais da educação de surdos. Preceitos didáticos e metodológicos para a formação educacional de alunos surdos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>GESSER, A. Libras? Que Língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Paulo: EdUFSCar, 2013.</p> <p>SACKS, O. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURICIO, A. C. L. (Ed.). Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira, baseado em linguística e neurociências cognitivas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2013. 2 v.</p> <p>KARNOPP, L. B.; QUADROS, R. M. de. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>LACERDA, C. B. F. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. CEDES [online]. 2006, vol.26, n.69, pp.163-184. ISSN 0101-3262. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622006000200004.</p> <p>LOPES, M. C. Surdez & educação. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.</p> <p>SKLIAR, C. (Org). A Surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Mediação, 1998.</p>		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
7	Orientação de Estágio IV (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Acompanhamento e orientação do Estágio Supervisionado IV, envolvendo observação da prática docente e a regência de aulas de Química nos segmentos de Ensino Médio, Ensino Profissionalizante e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Inclui análise de currículos e materiais didáticos, elaboração de planos de aula e projetos de ensino, produção de relatórios reflexivos e compartilhamento das experiências vivenciadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
FELTRE, R. Química . 7. ^a ed. São Paulo: Moderna, 2008, 3 v.		
PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 3 v.		
PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 11. ed. São Paulo: Cortez, 1994.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BROWN, Theodore L. et al. Química: a Ciência Central . 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.		
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização . 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 543 p.		
MORAN, José Manoel. A Educação que Desejamos: Novos Desafios e como chegar lá . 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. 174 p.		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando Química: Propostas a Partir do Enfoque CTSA . São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p.		
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org.). Ensino de química em foco . Ijuí: Unijui, 2010.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
7	Trabalho de Conclusão de Curso I (EaD)*	PRÁTICA: -
EMENTA		
<p>Orientação e acompanhamento dos discentes na elaboração do projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sob orientação de um(a) docente orientador(a). Envolve a definição do tema, formulação do problema de pesquisa, objetivos, justificativa, revisão bibliográfica inicial e escolha da metodologia adequada. Inclui o desenvolvimento de cronograma de atividades. Redação do projeto proposto conforme Manual para Apresentação e Normalização de Trabalhos Acadêmicos do IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre. Apresentação e defesa do projeto final seguindo as orientações vigentes.</p> <p>*Pré-requisito para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ANDRADE, Maria Margarida de; MARTINS, João Alcino Andrade (Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 26. ed. rev. e atual. São Paulo: Perspectiva, 2016.</p> <p>FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 9. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2013.</p> <p>GONÇALVES, Hortência de Abreu. Manual de projetos de pesquisa científica. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Avercamp, 2015.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.</p> <p>SANTOS, João Almeida; PARRA FILHO, Domingos. Metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>		

11.8 DISCIPLINAS DO OITAVO PERÍODO

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
8	Métodos Instrumentais de Análise	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à análise instrumental. Fundamentos teóricos das seguintes técnicas instrumentais: espectroscopia na região do ultravioleta/visível, espectroscopia por absorção e emissão atômica, espectroscopia na região do infravermelho, cromatografia líquida de alta eficiência, cromatografia em fase gasosa, potenciometria, condutimetria, voltametria e amperometria. Construção de curvas analíticas. Técnicas de adição de padrão e padrão interno. Métodos de calibração.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
COLLINS, Carol H; BRAGA, Gilberto Leite; BONATO, Pierina Sueli (Org.). Fundamentos de cromatografia . Campinas: Ed. UNICAMP, 2006.		
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.		
HOLLER, F. James; SKOOG, Douglas A; CROUCH, Stanley R. Princípios de análise instrumental . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BACCAN, N. et al. Química analítica quantitativa elementar . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2001.		
CIENFUEGOS, F.; VAITSMAN, D. S. Análise Instrumental . Rio de Janeiro: Interciência, 2000.		
EWING, G. W. Métodos instrumentais de análise química . São Paulo: Blucher, 1972. v.1.		
VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa . 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.		
VOGEL, Arthur Israel. Análise química quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
8	Gestão Escolar	PRÁTICA: -
EMENTA		
As atribuições do gestor escolar. Princípios de gestão democrática. Avaliação Institucional. Plano de Desenvolvimento Institucional. Gestão democrática e participativa. Gestão de pessoas, Gestão financeira, administrativa e pedagógica das escolas. Reunião Pedagógica. Conselho de Classe. Reunião de Pais e Mestres. Representação Estudantil. Regimento Escolar. Proposta Pedagógica. Relação escola e comunidade. Educação em Direitos Humanos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2013.		
LUCK, Heloísa. Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.		
OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro (Org.). Gestão educacional: novos olhares, novas abordagens. 10. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
LUCK, Heloísa. Gestão educacional: uma questão paradigmática. 12. 3e. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.		
LUCK, Heloísa. Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.		
MELO, Marcelo Masini; LANGHI, Celi. Avaliação de treinamento, desenvolvimento e educação: a busca de resultados em processos de educação corporativa. São Paulo: Centro Paula Souza, 2015.		
MONTEIRO, Eduardo; MOTTA, Artur; RAMAL, Andrea (Org.) Gestão escolar: perspectivas, desafios e função social. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
SANTOS, Clóvis Roberto dos. A gestão educacional e escolar para a modernidade. São Paulo: Cengage Learning, 2012.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 33h20
8	Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química IV	PRÁTICA: 33h20
EMENTA		
Planejamento e desenvolvimento de aulas didáticas/dialógicas envolvendo conteúdos de Química do 3º ano do Ensino Médio, com base na BNCC e outras diretrizes curriculares. Seleção e organização de conteúdos fundamentais articulando o ensino superior ao básico. Aplicação de estratégias de ensino e metodologias ativas para promover a aprendizagem significativa. Elaboração de planos de aula, uso de modelos e recursos tecnológicos, e avaliação crítica de livros didáticos segundo o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), softwares e periódicos especializados no ensino de Química. Abordagem do ensino de Química para pessoas com necessidades especiais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
FELTRE, R. Química. 7. ^a ed. São Paulo: Moderna, 2008, 3 v.		
PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 3 v.		
RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Experimentos de química com materiais alternativos de baixo custo e fácil aquisição . Viçosa: UFV, 2006.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
MONTEIRO, André Jacques Martins et al. (Org.). Instituto Benjamin Constant: Práticas Pedagógicas no Cotidiano Escolar: Desafios e Diversidade . Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.		
MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o Ensino Médio : volume único. São Paulo: Scipione, 2002.		
NUNES, Albino Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa (Org.). Ensinando química: propostas a partir do enfoque CTSA . São Paulo: Livraria da Física, 2016. 118 p. (Ensino de química).		
ZABALA, Antoni et al. Didática Geral . Porto Alegre: Penso, 2016.		
ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar . Porto Alegre: Artmed, 1998.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
8	Fundamentos de Química Ambiental (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Introdução à química dos solos, das águas e da atmosfera. Poluição ambiental e tipos de poluentes. Tratamento de água e efluentes. Resíduos sólidos: conceitos, definições e impactos ambientais; geração, formas e tipos de resíduos sólidos; caracterização dos resíduos domiciliares, industriais e de serviços de saúde; tecnologias para tratamento e disposição final. Fundamentos de Educação Ambiental.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BAIRD, Colin; CANN, Michael. Química ambiental . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.		
BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.		
GIRARD James. E. Princípios de Química Ambiental . 2. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
BROWN, T. L. et al. Química: A Ciência Central . 13. ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2016.		
LENZI, Ervin; FAVERO, Luzia Otilia Bortotti; LUCHESE, Eduardo Bernardi. Introdução à química da água: ciência, vida e sobrevivência . Rio de Janeiro: LTC, 2009.		
MANAHAN, Stanley E. Química ambiental . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.		
SILVA, Fábio Cesar da (Ed.). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes . 2. ed., rev. ampl. Brasília: EMBRAPA, 2009.		
SPIRO, Thomas G.; STIGLIANI, William M. Química ambiental . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2009.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
8	Trabalho de Conclusão de Curso II (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
Acompanhamento e orientação dos discentes na execução e desenvolvimento do projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), proposto e apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I, sob orientação de um(a) docente orientador(a). Envolve a aplicação da metodologia definida, coleta e análise de dados, aprofundamento da revisão bibliográfica, sistematização das informações e produção de resultados. Redação do trabalho final de conclusão de curso, conforme Manual para Apresentação e Normalização de Trabalhos Acadêmicos do IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre. Apresentação e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ANDRADE, Maria Margarida de; MARTINS, João Alcino Andrade (Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 26. ed. rev. e atual. São Paulo: Perspectiva, 2016.		
FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 9. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2013.		
GONÇALVES, Hortência de Abreu. Manual de projetos de pesquisa científica. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Avercamp, 2015.		
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.		
SANTOS, João Almeida; PARRA FILHO, Domingos. Metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.		

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 33h20
		TEORIA: 33h20
8	Tópicos Especiais	PRÁTICA: -
EMENTA		
A disciplina Tópicos Especiais não possui ementário pré-definido, pois visa proporcionar oportunidade de aprofundamento de estudos ligados a temas que correspondam às disciplinas (obrigatórias e optativas), às linhas de pesquisa e aos projetos de pesquisa dos corpos docente e discente do curso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
As referências deverão ser definidas em função da temática de estudo.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
As referências deverão ser definidas em função da temática de estudo.		

12. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Para promover a relação entre a comunidade e as instituições de ensino superior, por meio da produção e aplicação do conhecimento articulado com o ensino e a pesquisa, a curricularização da extensão deste Projeto Pedagógico de Curso (PPC) baseia-se, inicialmente, na Resolução CNE/CES nº 7/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta 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-, a qual prevê que as matrizes curriculares dos cursos superiores contemplem a curricularização em, no mínimo, 10 % da carga horária total do curso. Baseia-se também nas Resoluções do IFSULDEMINAS nº 91/2019, que dispõe sobre as Diretrizes para Inclusão das Atividades de Extensão nos Currículos dos Cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, e nº 92/2019, que trata dos Fundamentos, Princípios e Diretrizes para as Atividades de Extensão no IFSULDEMINAS.

A curricularização da extensão no curso de Licenciatura em Química passa a ser orientada pela Resolução CNE/CP nº 4/2024, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores e define, no Núcleo III – Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE), as práticas

extensionistas obrigatórias nos cursos de licenciatura. De acordo com essa norma, as atividades de extensão devem ocorrer como práticas integradas aos componentes curriculares e desenvolvidas em instituições de Educação Básica, que constituem o espaço privilegiado para a formação docente. Dessa forma, as AAE tornam-se mecanismo central de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, assegurando que os licenciandos vivenciem situações reais do cotidiano escolar e contribuam para o atendimento das demandas e especificidades das escolas de educação básica.

Compete aos envolvidos nas atividades de extensão identificar e propor ações que beneficiem diretamente as instituições de Educação Básica, articulando o conhecimento acadêmico às necessidades concretas da comunidade escolar. As parcerias entre o curso de Licenciatura em Química e as escolas deverão promover relações formativas e colaborativas, permitindo que ambas as instituições compartilhem saberes, necessidades e expectativas. Isso possibilita à comunidade compreender a atuação da Licenciatura em Química e favorece o desenvolvimento de ações que despertam o interesse e o engajamento dos participantes.

As ações de extensão, agora reorganizadas conforme o Núcleo III da Resolução CNE/CP nº 4/2024, continuam voltadas a um objetivo comum e direcionadas às questões relevantes da sociedade, especialmente no contexto educacional. Assim, devem seguir a lógica formativa e pedagógica exigida pela legislação vigente, integrando-se aos componentes curriculares do curso e articulando ensino, pesquisa e prática educativa. Essas ações visam:

- i) integrar o ensino, a pesquisa e a inovação com as demandas da sociedade, buscando o comprometimento da comunidade escolar com os interesses e necessidades da sociedade como um todo, em todos os níveis, estabelecendo mecanismos que relacionem o saber acadêmico a outros saberes;
- ii) democratizar o conhecimento acadêmico e a participação da comunidade escolar junto à sociedade;
- iii) incentivar a prática acadêmica de forma que contribua para o desenvolvimento da consciência social e política, formando profissionais cidadãos;
- iv) participar criticamente das propostas que objetivem o desenvolvimento regional, econômico, educativo, científico, tecnológico, social, esportivo, cultural e artístico;
- v) contribuir para reformulações de concepções e práticas curriculares da Instituição, bem como para a sistematização do conhecimento produzido.

A carga horária de extensão prevista para o curso de Licenciatura em Química, em conformidade com o artigo 14 da Resolução CNE/CP nº 4/2024, é de 320 (trezentas e vinte) horas, integralmente presenciais, implantadas por meio de componentes curriculares específicos e obrigatórios desde o primeiro

período do curso. Esses componentes, que não constituem disciplinas com carga horária e ementa específicas, contemplarão conteúdos e atividades articulados ao desenvolvimento progressivo das competências do curso. Todas as atividades deverão ser registradas no SUAP ou sistema equivalente em campo específico e acompanhadas por docentes responsáveis, assegurando documentação adequada da aprendizagem do licenciando. Tais docentes terão carga horária de 4 aulas atribuída em seu horário de aulas semestral para validar suas demandas com relação ao gerenciamento dessas atividades curriculares de extensão.

Quanto à validação das atividades extensionistas, esta ocorrerá mediante registro e avaliação no componente curricular ao qual estiverem vinculadas, considerando:

- i) as ações de extensão validadas são aquelas desenvolvidas em instituições de Educação Básica, conforme regulamenta a Resolução CNE/CP nº 4/2024;
- ii) será considerada a carga horária registrada e validada pelo docente responsável, dentro do componente curricular;
- iii) o discente deverá acumular horas até cumprir a carga horária completa do componente de extensão em que estiver regularmente matriculado, dentro do período letivo;
- iv) uma mesma atividade poderá ser contabilizada apenas uma vez;
- v) casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado da Licenciatura em Química.

As atividades de curricularização da extensão serão desenvolvidas por meio de momentos destinados ao diagnóstico das demandas da escola, planejamento e organização das ações, seguidos de momentos de execução, acompanhamento, interação direta com a comunidade escolar, registro e documentação. As etapas de diagnóstico, estudo e planejamento poderão ocorrer de forma não presencial, enquanto as atividades de execução deverão ocorrer presencialmente nas instituições de Educação Básica, de acordo com as exigências da Resolução CNE/CP nº 4/2024. Dessa forma, a curricularização da extensão no curso de Licenciatura em Química se realizará por meio dos componentes obrigatórios Atividades de Extensão I, II, III e IV, articulando formação teórica, prática pedagógica e compromisso social.

13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado no curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre é componente obrigatório, em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores. De acordo com essa

resolução, o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) integra o Núcleo IV da estrutura curricular e deve ser realizado em instituições de Educação Básica. Seu principal objetivo é contribuir diretamente para a formação do licenciando, funcionando como ponte entre o currículo acadêmico e o futuro campo de atuação profissional. Dessa forma, o estágio deve oferecer oportunidades progressivas para que o estudante relacione os aspectos teóricos de sua formação com práticas concretas, iniciando pela observação e avançando para a atuação direta em sala de aula.

Em consonância com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, o estágio supervisionado terá duração mínima de 400 horas. Os alunos realizarão 100 horas por semestre nos 1º, 3º, 5º e 7º períodos, desde que estejam devidamente matriculados e frequentando regularmente as aulas. O estágio deve complementar o ensino e a aprendizagem, sendo planejado, executado, acompanhado e avaliado conforme o currículo, o programa e o calendário escolar. Assim, torna-se instrumento de integração entre o treinamento prático, o aperfeiçoamento técnico-científico e o desenvolvimento das relações humanas.

O estágio é um ato educativo escolar supervisionado e parte integrante do projeto pedagógico do curso, além de compor o itinerário formativo do estudante. Proporciona ao licenciando uma visão real e crítica do ambiente profissional e o coloca em contato com práticas e relações interpessoais que enriquecem sua formação. É, portanto, a oportunidade de aplicar em situações concretas os conhecimentos adquiridos teoricamente, possibilitando a vivência cotidiana da prática docente e contribuindo para a consolidação da escolha profissional.

O estágio curricular será regido pela Lei nº 11.788/2008, pelas Orientações Normativas nº 7/2008 e nº 2/2016, pela Resolução CNE/CEB nº 1/2004, pela Nota Técnica nº 1.279/2017-MP, pelos pareceres da Procuradoria Federal do IFSULDEMINAS, pela Normatização de Estágio dos Cursos de Licenciatura e pela Normatização de Estágio para os Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS (Resolução nº 059/2010), além das diretrizes estabelecidas no Projeto Pedagógico do Curso. Questões não previstas nesses documentos serão regulamentadas pelo Colegiado de Curso, observando-se a legislação vigente.

Conforme a Normatização de Estágio do IFSULDEMINAS, é permitido ao aluno realizar parte do estágio dentro da instituição. Entretanto, pelo menos 50% da carga horária obrigatória deve ocorrer fora do ambiente institucional. A avaliação e o registro das horas só serão validados quando o Campus Pouso Alegre concordar com os termos do estágio, que devem estar alinhados à proposta político-pedagógica e à legislação aplicável. A realização do estágio dependerá da celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente e o campus.

O princípio fundamental do estágio na Licenciatura em Química é o vínculo entre teoria e prática. Os alunos que comprovarem exercício profissional docente na Educação Básica poderão aproveitar até 200 horas, desde que as atividades tenham ocorrido a partir do 1º semestre do curso, conforme Resolução CNE/CP nº 4/2024. Atividades de extensão, monitoria e iniciação científica relacionadas à área poderão ser contabilizadas em até 50% da carga horária do estágio obrigatório, desde que realizadas a partir do período previsto no PPC. Da mesma forma, atividades desenvolvidas no PIBID também poderão ser equiparadas ao estágio, respeitando as normas institucionais.

Nos períodos sem aulas presenciais, o estudante poderá cumprir até 40 horas semanais de estágio, conforme legislação vigente. Os estagiários serão acompanhados tanto pelo professor orientador do campus quanto pelo supervisor da instituição concedente, indicados no Termo de Compromisso.

A supervisão do estágio está estruturada em quatro disciplinas: Orientação de Estágio I, II, III e IV, ofertadas desde o primeiro período. Essas disciplinas fornecem suporte para a elaboração dos relatórios, promovem o compartilhamento de vivências, centralizam as ações de estágio e incentivam a reflexão sobre a prática docente. O acompanhamento das situações reais de ensino, bem como a orientação para resolução de situações-problema, exige reflexão teórica que integra os conteúdos desses componentes. Assim, as orientações devem promover discussões sobre o processo de ensino e aprendizagem, favorecendo análises críticas das aulas observadas e das intervenções realizadas, com base na tríade reflexão–ação–reflexão. Essa concepção atende ao Parecer CNE nº 09/2001, que destaca a necessidade de atuação coletiva dos formadores no acompanhamento do estágio.

Além das atividades vinculadas aos componentes curriculares, o estudante deverá elaborar um relatório final, contendo reflexões que articulem os conhecimentos e vivências acumulados ao longo das horas de estágio. O relatório, juntamente com os documentos comprobatórios, será entregue ao professor orientador para validação.

O estágio poderá ser realizado no Ensino Médio, tanto em observação quanto em regência, em escolas conveniadas com o IFSULDEMINAS. A avaliação do estágio será feita por meio de fichas de registro que indiquem local, horário, atividades observadas, datas e assinaturas do professor supervisor e do diretor da escola. No caso da regência, será avaliado o relatório final contendo plano de aula, narrativa da execução, análise e sistematização das impressões do licenciando. Ressalta-se que as atividades de observação e regência devem ocorrer no Ensino Médio, complementadas pela análise da gestão escolar e de outras modalidades educativas.

Por fim, o estudante deverá preencher todos os formulários próprios do estágio, disponíveis no site do campus, e entregá-los na CIEC/DEPE para conferência, registro e arquivamento.

14. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

Segundo o regulamento de TCC previsto no regimento dos cursos superiores do IFSULDEMINAS, estabelecido pela RESOLUÇÃO Nº 075/2020, do Conselho Superior, o TCC constitui atividade acadêmica de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente à profissão ou curso de graduação, desenvolvida mediante controle, orientação e avaliação docente, cuja exigência é requisito essencial e obrigatório para a integralização curricular. A elaboração do TCC implicará em rigor metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência, sistematização e aprofundamento do tema abordado.

São objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso:

- I. Possibilitar ao discente a iniciação à pesquisa, dando-lhe condições para a publicação de artigos e trabalhos científicos;
- II. Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III. Garantir a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional;
- IV. Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos das disciplinas integrantes do currículo.

O TCC dará ao acadêmico a oportunidade de revisão, aprofundamento, sistematização e integração dos conteúdos estudados. Oportunizará ainda a elaboração de um projeto técnico ou científico em qualquer área do curso de Licenciatura em Química, baseado em estudos e ou pesquisas realizadas na literatura especializada ou ainda decorrente de observações e análises de situações, hipóteses, dados e outros aspectos contemplados pela prática e pela técnica.

O Trabalho de Conclusão de Curso comporá a carga horária total do curso de Licenciatura em Química e deverá ser confeccionado nos termos do Manual para Apresentação e Normalização de Trabalhos Acadêmicos do Campus Pouso Alegre 2025.

Os temas a serem tratados nos TCC's serão de escolha do aluno, porém, limitados à área de concentração do(a) orientador(a) ou do seu interesse e versarão sobre assuntos tratados durante o curso, segundo critérios de importância e relevância para a carreira de Licenciado em Química. Sobretudo, o TCC poderá ser elaborado na área da docência incluindo-se dados obtidos do estágio supervisionado, iniciação

científica e projetos de extensão desde que estes sejam obtidos no âmbito da Licenciatura em Química estimulando a produção e a disseminação do conhecimento.

O Trabalho de Conclusão de Curso será desenvolvido nas disciplinas “Trabalho de Conclusão de Curso I” e “Trabalho de Conclusão de Curso II”, com carga horária total de 66h40 (66 horas e 40 minutos) destinadas à orientação em sala de aula e ministradas nos sétimo e oitavo períodos, respectivamente. A disciplina TCC I constitui pré-requisito para a disciplina TCC II. Ambas as disciplinas fornecem subsídios e acompanham as atividades do TCC por meio dos seguintes documentos: *Termo de Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso*; *Termo de Acompanhamento de TCC*; *Termo de Autorização de Defesa do TCC*; *Termo de Responsabilidade de Autoria*; e *Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso*.

O TCC do curso de Licenciatura em Química consiste em atividade individual ou em dupla cujo projeto deve ser elaborado sob a orientação de um(a) professor(a) orientador(a) e apresentado na disciplina TCC I mediante uma banca definida pelo orientador e composta por dois membros, sendo um deles o(a) professor(a) orientador(a). A nota atribuída pela banca comporá a nota da disciplina TCC I.

O projeto elaborado e apresentado na disciplina TCC I será executado na disciplina TCC II mediante orientação de um professor orientador. Na disciplina TCC II o estudante deverá finalizar o projeto e redigir o trabalho final, que será apresentado a uma banca definida pelo(a) orientador(a) e composta por dois membros, sendo um deles o(a) docente orientador(a). A nota da defesa do TCC comporá a nota da disciplina TCC II. A entrega da versão definitiva do TCC deverá ser realizada dentro do prazo de 15 (quinze) dias após a defesa ou ainda dentro do prazo de integralização do curso, em casos excepcionais.

Artigos científicos podem ser aproveitados para a confecção do TCC desde que estes tenham sido aceitos em revista indexada dentro do prazo de integralização do curso e convertidos segundo o Manual para Apresentação e Normalização de Trabalhos Acadêmicos do Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS.


O TCC será elaborado e desenvolvido mediante a orientação de um(a) professor(a) integrante do corpo docente do IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre. A orientação do TCC iniciar-se-á a partir do 7º (sétimo) período do curso. Para a aprovação, o aluno deverá atentar-se aos seguintes critérios:

- relevância do assunto escolhido;
- formulação do problema e/ou hipótese;
- estrutura do trabalho seguindo-se o Manual para Apresentação e Normalização de Trabalhos Acadêmicos do Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS;
- utilização de metodologia científica;

- citações dentro das normas da ABNT;
- conclusão;
- referências bibliográficas;
- apresentação oral.

Para a defesa do TCC será constituída uma banca examinadora presidida pelo professor orientador e composta por mais um membro definido pelo orientador. Cada banca terá um membro suplente que deverá estar pronto para assumir a vaga no caso de um membro titular ter que se ausentar. O professor co-orientador não poderá compor a banca examinadora.

A defesa ocorrerá em sessão pública, em horário previamente agendado e divulgado. Após a sessão será lavrada a ata de defesa do TCC a qual constará: dia e hora da defesa; nome(s) do(s) aluno(s); título do trabalho; aprovação ou reprovação; média final obtida; data de entrega da versão digital corrigida; e as assinaturas dos membros da banca examinadora.

Após a defesa do TCC, o estudante deverá consultar o Manual de Entrega do TCC, do campus Pouso Alegre, e seguir os trâmites para finalização e registro do TCC, etapa obrigatória para colação de grau. Este manual orienta sobre os procedimentos de entrega do Trabalho de Conclusão de Curso e detalha os passos necessários para a criação do processo eletrônico, a inclusão dos documentos obrigatórios e os trâmites junto à Biblioteca e à Secretaria Acadêmica. O manual pode ser acessado pelo link:  [\[Manual de Entrega do TCC no SUAP\]](#).

15. METODOLOGIA

O processo de ensino-aprendizagem, para os PCNs deve estar voltado para o ensino de habilidades que gerem o desenvolvimento de uma ou mais competências do aluno. Conforme Perrenoud (1999), a competência é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações etc.), enquanto que habilidade, segundo Moretto (2005), é saber fazer algo específico, ou seja, está associada a uma ação, física ou mental, indicadora de uma capacidade adquirida para solucionar uma série de situações. É dessa forma que os PCNs mostram como os professores devem realizar as suas práticas pedagógicas. E para que essas práticas tenham sucesso, elas devem aliar-se à interdisciplinaridade e à transversalidade (BRASIL, 1999).

A interdisciplinaridade, entendida como o diálogo entre diferentes disciplinas, que podem ser duas ou mais, mostra-se fundamental para o desenvolvimento do pensamento complexo e possibilita a ampliação do conhecimento do aluno pela possibilidade de considerar o mesmo conteúdo por diferentes perspectivas ou de construir elos de ligação entre as diferentes informações. No desenvolvimento de atividades interdisciplinares o aluno não constrói sozinho o conhecimento, mas em conjunto com outros e tendo a figura do professor como mediador.

A interdisciplinaridade caracteriza-se por ser uma atitude de busca, de inclusão, de acordo e de sintonia diante do conhecimento. Assim, tornar o conhecimento mais articulado e globalizado coloca fim aos limites entre as disciplinas. Este aspecto é contemplado no curso primeiro pelas disciplinas pedagógicas que perpassam toda a formação do aluno. Em um segundo momento tem-se a interconexão entre as disciplinas pedagógicas e o Estágio e a Prática. Outro aspecto é a necessária relação entre as disciplinas de Estágio e Prática com as disciplinas específicas do curso e finalmente a vinculação entre as disciplinas específicas que se completam e se complementam.

O trabalho interdisciplinar garante maior interação entre os alunos, destes com os professores, sem falar na experiência e no convívio grupal. Partindo deste princípio foi importante repensar a metodologia como forma de promover formação de indivíduos sociais. Deste modo, a função da interdisciplinaridade é apresentar aos alunos possibilidades diferentes de olhar um mesmo fato. Esta questão é compreendida como forma de trabalhar em sala de aula, pela qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender a ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-as para transpor algo inovador e ultrapassar o pensar fragmentado; é a busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber.

Assim, o curso de Licenciatura em Química do Campus Pouso Alegre deve oferecer atividades que contemplem a utilização de práticas laboratoriais que ocorram paralelamente às disciplinas de forma que os alunos possam integralizar o conhecimento, incentivando a interdisciplinaridade entre as áreas de atuação do futuro egresso.

A interdisciplinaridade possibilita que o aluno construa suas próprias respostas aos problemas de forma contextualizada e global, proporcionando interação e conseqüentemente uma aprendizagem significativa, enquanto que a transversalidade estabelece uma relação entre aprender conhecimento teoricamente sistematizado e as questões da vida real e suas transformações (BRASIL, 1998). Pensando neste aspecto na formação integral do aluno, os idealizadores dos PCNs apresentaram Temas Transversais (TTs) relacionados com as problemáticas sociais atuais e urgentes de abrangência nacional e até mesmo de caráter universal. Esses temas são: ética, saúde, meio ambiente, pluralidade cultural e orientação sexual, e

trabalho e consumo por envolverem problemáticas sociais atuais e urgentes, consideradas de abrangência nacional e até mesmo de caráter universal, nos dias de hoje. Realmente, estes temas estão contextualizados em nosso cotidiano, sendo justificável sua inclusão no currículo do ensino fundamental, pois contribuem para a formação integral do aluno.

As atividades de ensino serão desenvolvidas utilizando-se as mais diversas modalidades pedagógicas, de acordo com a necessidade de cada professor e cada conteúdo. Como sugestões dessas metodologias, citamos:

- Aulas práticas e experimentação;
- Mapas conceituais;
- Pedagogia de Projetos;
- Oficinas pedagógicas.

Todo o procedimento metodológico deverá ser focado no desenvolvimento de conceitos atitudinais, procedimentais e conceituais. Para alcançar esses objetivos, o procedimento metodológico deve ser utilizado de forma que se torne dinâmico, possibilitando o máximo aproveitamento do tempo de ensino em sala de aula. As aulas, sejam teóricas ou práticas, devem ser ministradas com foco na exposição, na fixação e na avaliação.

Durante a exposição serão trabalhados os aspectos básicos do conteúdo que está sendo apresentado, sempre objetivando despertar no aluno o interesse pelo o quê está sendo tratado. Como recurso para esse fim, apresenta-se a contextualização do assunto/matéria trabalhado em sala de aula, com exemplos práticos e ilustrativos de sua aplicabilidade, no contexto profissional do aluno, inclusive com sugestões de leituras e pesquisas, além daquelas citadas na bibliografia do curso.

Etapa tão importante quanto a exposição, a fixação do conteúdo é uma etapa do processo ensino-aprendizagem, que não pode ser deixado de lado. Aqui o professor vai usar diversas estratégias de ensino que elucidem dúvidas e questionamentos feitos pelos alunos que não podem ser negligenciados. É nessa hora que o professor deverá lançar mão de estratégias pedagógicas que desfaçam possíveis dúvidas que porventura venham a aparecer em relação ao conteúdo trabalhado. Esse é o momento de reforçar aspectos explorados, contando com a participação ativa do aluno.

Na etapa de avaliação, cada professor utilizará das ferramentas avaliativas que julgar mais pertinentes, de forma que o aluno receba um feed back das avaliações feitas e que tornem esse momento ideal para sedimentar a aprendizagem.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB (Lei n.º 9394/96), art. 59, os sistemas de ensino devem assegurar aos educandos com necessidades especiais, “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.” Cabe às instituições educacionais prover os recursos necessários ao desenvolvimento dos alunos com necessidades educacionais específicas, garantindo aos mesmos o acesso, a permanência e a conclusão com êxito no processo educacional. Para isto, o Campus Pouso Alegre conta com o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), instituído pela Resolução 030/2012/CONSUP – órgão responsável por assessorar e acompanhar as ações no âmbito da Educação Inclusiva.

Em consonância com o NAPNE foram elaboradas as seguintes orientações, parte fundamental dos Projetos Pedagógicos de Cursos, garantindo-se o que determina a legislação em vigor -Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB-9394/96), Decreto 7.611 de 17 de novembro de 2011, Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009 e Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, as quais devem ser observadas por todos os envolvidos no processo educativo.

Diante disso, os alunos que apresentarem características ou apresentarem laudos que indiquem que os mesmos possuem deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação que ingressarem no Curso de Licenciatura em Química serão acompanhados pelo NAPNE.

O grupo de profissionais que compõem o núcleo buscará apoio dos setores de Assistência ao Educando e Pedagógico, docentes, familiares e demais integrantes da comunidade escolar, para realizar uma primeira avaliação dos mesmos, encaminhando-os, se necessário, a outros profissionais da área da saúde bem como os acompanhando em seu processo educativo, a fim de garantir a permanência e a conclusão do curso com êxito, dentro de suas limitações, auxiliar sua inserção no mercado de trabalho e, sobretudo, assegurar o cumprimento da legislação nacional e das Políticas de Inclusão do IFSULDEMINAS.

16. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM E AMBIENTE PARA O ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)

Para o bom desenvolvimento das atividades do curso de Licenciatura em Química, o IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre possui 5 (cinco) laboratórios de informática equipados com máquinas capazes de dar total suporte ao curso de Licenciatura em Química e acesso a internet de qualidade.

Estes recursos didáticos são constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e

assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem devem permitir a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs.

O Campus disponibiliza um Ambiente Virtual de Aprendizagem, MOODLE, que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato Web, dentre os quais destacam-se aulas virtuais, simuladores, fóruns, salas de bate-papo, conexões a materiais externos, atividades interativas, tarefas virtuais (*webquest*), modeladores, animações, textos colaborativos (wiki).

No ensino de qualidade, não deve haver diferença entre a metodologia utilizada no ensino presencial e a distância. As metodologias mais eficientes no ensino presencial são também as mais adequadas ao ensino a distância. Pedagogia por projetos, trabalho colaborativo, inteligências múltiplas, resolução de problemas, desenvolvimento de competências, autonomia, pró-atividade, aprender a aprender, são métodos, técnicas, estratégias e posturas que devem ser utilizados tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância.

Como ensinar na educação a distância, por meio de atividades assíncronas e/ou por meio de uma sincronia mediada por tecnologias de informação e comunicação? Uma resposta a esta pergunta perpassa ao largo do tradicional modelo “explicar a matéria – explicar o exercício”, já criticado no âmbito da educação presencial.

Na Educação a Distância (EaD), é possível – e preciso – pensar em metodologias que ultrapassem este modelo, sobretudo diante de uma realidade de alunos/trabalhadores, público que predomina nos cursos a distância. Os “estudos de caso”, por exemplo, constituem uma excelente alternativa: fornecem o problema primeiro e exigem o estudo em sequência.

Na perspectiva das atividades a distância, o discente será informado sobre os processos acadêmicos previstos para a modalidade a distância, bem como dos mecanismos de comunicação e de interações disponibilizadas. Nesse sentido, além das capacitações e formações específicas para a EaD realizadas em disciplina nesta modalidade, será oferecida ao estudante um Guia do Aluno. Nele, descrevem-se as metodologias empregadas com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC's e as estratégias que possibilitam aos alunos construir ativamente o conhecimento; descrevem também o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e os recursos disponíveis aos discentes; igualmente, informam as práticas pedagógicas que serão desenvolvidas pelos professores no decorrer do curso e sua coerência com a metodologia prevista/implantada.

Os recursos disponibilizados no AVA e sua escolha serão orientados pelo setor responsável pelo

AVA e buscarão atender aos diferentes perfis de aprendizagem, a saber:

Ativos: Tendem a reter e compreender melhor a informação participando ativamente de alguma atividade, discutindo, ou explicando para outros. Gostam do trabalho em grupo.

Reflexivos: Preferem refletir calmamente sobre a informação; podem ser mais lentos para iniciar uma atividade e gostam do trabalho individual ou em equipe.

Sensoriais: Gostam de resolver problemas através de procedimentos bem estabelecidos e não apreciam complicações e surpresas. Tendem a ser práticos e cuidadosos e não gostam de disciplinas que não tem uma conexão aparente com o mundo real.

Intuitivos: Preferem descobrir possibilidades e inter-relações; gostam de inovação e não apreciam a repetição. São rápidos, criativos e apreciam a variedade.

Visuais: Lembram-se mais do que viram e preferem as representações visuais, como quadros, gráficos, vídeos e demonstrações.

Verbais: Tiram mais proveito das explicações escritas e faladas; gostam de ouvir e de tomar notas. Materiais de apoio impressos são úteis para eles; repetem as palavras, falando ou escrevendo; fazem a leitura de suas notas em silêncio e transformam diagramas em palavras.

Sequenciais: Constroem conhecimentos em passos lineares, com cada passo derivado do anterior. Tendem a seguir caminhos lógicos e graduais, enfatizando a análise e os detalhes.

Globais: Aprendem em grandes saltos, absorvendo o material sem enxergar conexões e repentinamente compreendem tudo. Precisam do contexto e tem facilidade para juntar elementos. O foco está na síntese e no pensamento sistêmico.

Para tanto, diferentes Tecnologias da Informação e Comunicação serão utilizadas no processo ensino-aprendizagem.

O curso de Licenciatura em Química utilizará destas metodologias de ensino a distância, para as disciplinas descritas no PPC, usando como mecanismos de comunicação o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) disponível em <https://poa.ava.ifsuldeminas.edu.br> estando o docente e os discentes devidamente capacitados para a utilização destes recursos didáticos os quais devem estar adaptados aos discentes portadores de necessidades especiais.

As aulas à distância serão acompanhadas pelo professor, que fará a interação e acompanhamento dos alunos, por meio do AVA, fóruns e salas de bate papo virtuais, esclarecendo dúvidas, propondo listas de discussões, acompanhando as atividades realizadas, com horário disponível para atendimento às demandas dos alunos.

As atividades estarão disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem AVA/IFSULDEMINAS. Os materiais disponibilizados via internet, no AVA, possibilitam ao estudante acessar os conteúdos e as informações relativas às disciplinas do curso e aproveitar o potencial pedagógico do computador, por meio da troca de mensagens, da oferta de materiais complementares de estudo, da participação em bate-papo e em fóruns de discussão, além da troca de questionamentos e orientações. Assim, o ambiente virtual será uma importante ferramenta pedagógica para o relacionamento do aluno com o seu professor mediador e com os outros atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem do curso. Caso o docente entenda que seja necessário, as avaliações podem ser feitas de forma presencial e/ou remota para as disciplinas colocadas no formato de EaD na matriz curricular.

As disciplinas a serem lecionadas na modalidade EaD são: História da Química; Políticas e Legislação Educacional; Educação Especial e Educação Inclusiva; Tecnologias em Educação; Orientação de Estágio (II, III e IV); Fundamentos de Química Ambiental; TCC I e TCC II.

A carga horária ofertada na modalidade EaD poderá ser modificada para mais (até 30% do curso), em situações específicas a serem analisadas e aprovadas pelo colegiado de curso.

Cabe salientar que as disciplinas no formato EaD deverão computar para os docentes a mesma carga horária das disciplinas ofertadas presencialmente. Os discentes passarão por um curso básico de ambientação que terá como objetivo familiarizar o aluno com a metodologia de ensino a distância. Na ambientação deverá ser apresentado o curso, o IFSULDEMINAS, a plataforma Moodle/AVA e o programa.

17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A importância da avaliação bem como os seus procedimentos têm variado no decorrer dos tempos, sofrendo a influência da valorização que se acentuam em cada época, e do desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Atualmente, considera-se a avaliação um dos resultados do processo de ensino-aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem é uma questão político-pedagógico e deve sempre contemplar as concepções filosóficas de homem, de educação e de sociedade, o que implica em uma reflexão crítica e contínua da prática pedagógica da escola e sua função social. A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais. Aos alunos com necessidades educacionais especiais há de se garantir o direito de um critério de avaliação específico.

No Curso de Licenciatura em Química as estratégias de avaliação atentarão para o sistema educacional inclusivo através da flexibilização curricular conforme o Decreto Nº 7.611/2011 e à resolução nº 075/2020 do Conselho Superior do IFSULDEMINAS.

Espera-se que a avaliação proporcione aos professores e alunos do curso de Licenciatura em Química, informações sobre o desempenho de cada um no processo de ensino-aprendizagem, a fim de que assumam, conscientemente, a responsabilidade que lhes cabe.

17.1 Da Frequência

Conforme a Resolução do CONSUP Nº 075/2020, relativa às normas acadêmicas dos cursos de graduação presencial:

Art. 26. É obrigatória a frequência de estudantes às aulas, conforme art. 47, § 3º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), salvo nos cursos na modalidade a distância, conforme art. 80 da LDB (9.394/96) e suas regulamentações em leis, decretos, portarias, e outras peças legislativas.

§ 1º. Será exigida, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência total na disciplina.

§ 2º. O controle da frequência é de competência do professor, assegurando ao estudante o conhecimento quinzenal de sua frequência, via sistema acadêmico.

§ 3º. Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo protocolados no setor responsável.

I. A justificativa, que deverá ser apresentada pelo estudante ao setor responsável acompanhado do formulário devidamente preenchido no prazo máximo de 48 horas após o retorno as atividades acadêmicas, dará ao estudante o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia, porém terá a falta registrada.

a. São considerados documentos comprobatórios para justificar a ausência:

- Atestado Médico;
- Certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus;
- Declaração de participação em eventos de ensino, pesquisa, extensão sem apresentação ou publicação de artigo (Serão aceitos como documentos comprobatórios aqueles emitidos pela instituição organizadora do evento ou, na falta, pelo coordenador de curso ou coordenador da área.);
- Atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.

§ 4º. O discente poderá requerer o regime de exercício domiciliar.

Art. 27. Será registrado como dia letivo e atribuída falta aos acadêmicos quando houver ausência coletiva no local e horário destinado à aula.

Art. 28. Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o professor deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula lançando presença aos participantes da aula.

Art. 29. Para o abono de faltas e/ou recuperação de aulas, o estudante deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o Decreto-Lei nº 715/69, Decreto-Lei nº 1.044/69 e Lei nº 6.202/75.

Parágrafo único – O discente que representar a instituição em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho, eventos esportivos, culturais, artísticos e órgãos colegiados, terá suas faltas abonadas, com direito às avaliações que ocorrerem no período de ausência na disciplina, mediante documentação comprobatória até 48 horas após seu retorno à instituição apresentada ao setor responsável.

17.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Promoção

Conforme a Resolução do CONSUP Nº 075/2020 relativa às normas acadêmicas dos cursos de graduação presencial:

Art. 30. O registro do rendimento acadêmico dos estudantes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

Parágrafo único. O professor deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos estudantes através do sistema acadêmico ou qualquer outro instrumento adotado pela Instituição.

I. As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, autoavaliação e outros.

a) A avaliação dos processos de ensino e aprendizagem deve ser norteada por uma concepção formativa, processual e contínua, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas ao final do período, preferencialmente, e de acordo com as especificidades do componente curricular.

b) A avaliação da aprendizagem deve proporcionar o diálogo entre os sujeitos do processo possibilitando a análise da práxis pedagógica e o comprometimento destes mesmos sujeitos com o desenvolvimento da

autonomia intelectual e formação profissional conforme o perfil do egresso apontado no Projeto Pedagógico do Curso.

c) Nos planos de ensino deverão estar previstas, no mínimo, três avaliações formais, exceto as disciplinas com até duas aulas semanais que poderão aplicar o mínimo de duas avaliações, com indicação dos instrumentos conforme referenciados no inciso I e os respectivos valores, respeitando o valor máximo de cinquenta por cento (50%) do valor total do semestre para cada avaliação.

d) Após a aplicação da atividade avaliativa, o professor deverá entregar a atividade avaliativa aos estudantes e publicar o aproveitamento das avaliações no sistema acadêmico, respeitado o Calendário Acadêmico nos seguintes prazos: quando as avaliações forem ao longo do período letivo, em até 20 dias após a data de aplicação; quando as avaliações forem em momentos finais do semestre, em até 3 dias antes do encerramento do período letivo.

e) O estudante terá direito de solicitar revisão de avaliação escrita até dois dias corridos após a devolução corrigida pelo professor quando ao longo do período e até um dia antes do término do período quando ao final do período letivo. Quando finalizar o prazo em finais de semana ou feriados será considerado o próximo dia útil.

II. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste documento.

III. Decorrido o prazo para a publicação do aproveitamento das avaliações, tal como especificado no inciso I deste artigo, os estudantes terão direito à revisão de prova, devendo formalizar o pedido na SRA por formulário próprio disponível na página da SRA, no site do campus.

IV. O estudante terá direito a receber de volta sua avaliação escrita, independentemente do instrumento utilizado, ou cópia da mesma, após a publicação das notas.

V. No caso de revisão da prova, o aluno terá direito ao acesso à mesma para efetivar sua solicitação.

Art. 31. No final do período letivo, os professores deverão entregar o Diário de Classe impresso e assinado.

I. Este diário deve conter a descrição dos conteúdos ministrados, atividades avaliativas, notas das atividades avaliativas, registros de presenças e faltas, quantitativos de aulas e horas ministradas.

II. O local e a forma de entrega deverão ser definidos pelo campus.

Art. 32. O resultado do semestre será expresso em notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.

§1º. Na presença de casa centesimal a nota será arredondada para a casa decimal imediatamente acima.

§2º. Cada uma das atividades avaliativas aplicada pelos docentes deverá ser graduada conforme disposto no artigo 30, inciso I, alínea c, admitida, no máximo, a fração decimal.

Art. 33. Será atribuída nota 0,0 (zero) à avaliação do estudante que deixar de comparecer às aulas nas datas das avaliações sem a justificativa legal, exceto nos exames finais.

§1º. Não será registrada nota ao aluno que não comparecer aos exames finais.

§ 2º. - Será concedida uma nova avaliação para cada avaliação citada no artigo 30, inciso I, desde que a ausência do estudante seja devidamente justificada em formulário próprio, com apresentação dos comprovantes.

I. O formulário estará disponível na página da SRA no site do campus.

II. A entrega, procedimentos e arquivamento serão definidos por cada campus.

Art. 34. Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 1:

I. O estudante será considerado APROVADO quando obtiver nota semestral na disciplina (ND) igual ou superior a 6,0 (seis) pontos e frequência por disciplina (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento),

II. Terá direito a fazer o exame final da disciplina o estudante que obtiver nota da disciplina (ND) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0 e FD igual ou superior a 75%.

III. Terá direito a fazer o exame final da disciplina o estudante de curso EaD que obtiver nota da disciplina (ND) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0.

IV. Após o exame final, será considerado APROVADO o estudante que obtiver média final (MF) maior ou igual a 6,0.

V. A MF da disciplina após o exame final será calculada pela média ponderada do valor da ND mais o dobro do valor do exame final (EF) sendo essa soma dividida por 3.

VI. Realizado o exame final por parte do aluno, a nota do semestre será a maior nota entre ND e MF.

VII. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina.

Equação: $MF = \frac{ND + (EF \times 2)}{3}$

3

onde, MF = Média Final

ND = Nota da Disciplina

EF = Exame Final

VIII. Estará REPROVADO o estudante que obtiver ND inferior a 4,0 (quatro) pontos ou MF inferior a 6,0 (seis) pontos ou FD inferior a 75%, representado a seguir:

Quadro 2. Resumo de critérios para efeito de promoção ou retenção nas disciplinas.

CONDIÇÃO APURADA	SITUAÇÃO FINAL
$(ND \geq 6,0 \text{ ou } MF \geq 6,0) \text{ e } FD \geq 75\%$	APROVADO
$4,0 \leq ND < 6,0 \text{ e } FD \geq 75\%$	EXAME FINAL
$ND < 4,0 \text{ ou } MF < 6,0 \text{ ou } FD < 75\%$	REPROVADO
ND – nota da disciplina FD – frequência na disciplina MF – média final	

IX. Caso o estudante não realize o exame final permanecerá como NFD (Nota Final da Disciplina) a ND.

X. O Coeficiente de Rendimento Acadêmico (CoRA) tem por finalidade acompanhar o rendimento acadêmico do estudante. Os cálculos do CoRA deverão ser gerados automaticamente pelo sistema acadêmico ao final de cada período letivo.

XI. O CoRA Semestral será calculado por meio da média ponderada das disciplinas cursadas no semestre conforme a equação a seguir. O CoRA Integral será calculado pela média aritmética dos CoRAs semestrais.

a) Equação do CoRA Semestral:

$$CoRA = \frac{\sum_{i=1}^n NFD_i \times CH_i}{\sum_{i=1}^n CH_i}$$

Sendo:

CoRA = Coeficiente de Rendimento Acadêmico

NFD_i = Nota Final da disciplina i

CH_i = Carga horária da disciplina i

i = índice das Disciplinas

n = total de disciplinas no semestre

XII. As disciplinas que forem aproveitadas para a integralização do curso, casos de transferências internas e externas, casos de aproveitamento de estudos, serão consideradas para o cálculo do CoRA.

XIII. Todas as disciplinas cursadas no período letivo serão consideradas para a composição do CoRA, inclusive as disciplinas eletivas e optativas

Art. 35. O estudante terá direito à revisão de nota do exame final, desde que requerida na SRA num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota. Parágrafo único: A revisão da nota poderá ser realizada até o quinto dia útil após o início do período letivo posterior à aplicação do exame final. A indicação do(s) revisor(es) ficará sob a responsabilidade do Coordenador de Curso e Coordenador Geral de Ensino ou equivalente.

Art. 36. O estudante terá o dobro do prazo mínimo para a integralização do curso, previsto no PPC, contados a partir da data de ingresso no primeiro semestre, como prazo máximo para conclusão do mesmo.

§1º. Não serão computados, para efeito de contagem do prazo máximo para conclusão, os períodos de trancamento de matrícula e os afastamentos para participação em mobilidade acadêmica.

§2º. Estudantes com necessidades educacionais especiais poderão ter flexibilizados o período de integralização do curso.

Art. 37. O desligamento deve ser precedido por um procedimento administrativo.

§1º. O estudante deverá ter ciência do esgotamento do prazo para integralização do curso por meio de ofício expedido pelo Colegiado do Curso.

I. O ofício deverá informar o prazo para que o estudante possa encaminhar sua defesa.

a) Após o prazo estabelecido para resposta, o colegiado de curso deverá se reunir para analisar a situação do discente.

b) O colegiado deliberará sobre desligamento ou permanência do estudante, com apresentação de cronograma para que o estudante conclua o curso.

c) Quando deliberar-se pela permanência, o estudante deverá assinar termo de responsabilidade e ciência do cronograma.

§2º. O colegiado deverá respeitar o princípio constitucional da ampla defesa, permitindo ao discente o pleno exercício do contraditório.

§3º. O processo de desligamento de estudantes deve levar em consideração critérios qualitativos de mérito e não apenas critérios quantitativos, como o tempo de vinculação ao curso.

§4º. A negativa de rematrícula está vinculada aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

§5º. Não caberá desligamento quando o colegiado identificar possibilidade de conclusão do curso, acompanhada de justificativa da não observância do prazo previsto para conclusão do curso.

§6º. O desligamento do estudante somente será formalizado pela seção de registros acadêmicos do campus após comunicado oficial do colegiado do curso, acompanhado da documentação produzida no processo de desligamento.

I. Toda a documentação produzida no processo de desligamento deve ser arquivada na pasta do estudante, na seção de registros acadêmicos do campus.

§7º. O aluno que for desligado poderá solicitar sua reintegração no curso por uma vez, podendo ser reintegrado após análise e aprovação do Colegiado do curso.

Art. 38. O estudante reprovado terá direito à matrícula no semestre seguinte, desde que não ultrapasse o prazo máximo para a conclusão do curso e a oferta das dependências devem considerar os seguintes critérios:

§1º. O número total de dependentes solicitantes não deve exceder 10% do total das vagas de ingresso previstas no PPC.

I. Quando maior que 10% e menor que 50% o colegiado de curso pode autorizar um excedente ou encaminhar solicitação de abertura de uma nova turma para DEPE / DDE, que avaliará se o campus dispõe de recursos e condições para atender a demanda.

II. Caso haja um número de dependentes solicitantes que seja igual ou maior que 50% do total das vagas previstas no PPC, a instituição deverá abrir uma turma específica para os dependentes.

§2º. A oferta de dependências deve considerar como ordem para a matrícula dos dependentes a seguinte ordem de prioridade:

I. estudante com status de concluinte

II. estudante com maior tempo no curso

III. estudante com maior CoRA

IV. estudante de idade mais elevada.

§3º. As disciplinas de dependência deverão ser oferecidas, ao menos, uma vez por ano.

17.3 Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

A terminalidade específica e a flexibilização curricular são tratadas nas diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS conforme Resolução CONSUP Nº 102/2013.

17.3.1. Terminalidade Específica

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas deficiências, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.

O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2013, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial - DNEE, a terminalidade específica:

[...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla.

A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos alunos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos, e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Segundo o Parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE:

O direito de alunos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma destas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha

acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, estas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício destas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora.

A terminalidade específica, bem como as demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

17.3.2 Flexibilização Curricular

As adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto pedagógico e focalizar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

1. Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.
2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser ou a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.
3. Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.

4. Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação – que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.
5. Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.

17.4 Avaliação e Avaliação Inclusiva

O fazer docente se objetiva na relação ensino-aprendizagem que permeia a relação professor-estudante, constituindo a base de qualquer instituição escolar. É preciso enfatizar que tal fazer não se concretiza em um grau maior de importância, e um fazer que parte de uma concepção de relação horizontal com os estudantes não podendo haver uma valorização maior tanto de um como de outro.

Dentre as ações que compõem o fazer docente, encontra-se a avaliação com o objetivo de refletir sobre o processo ensino-aprendizagem. O importante, porém, mais do que o instrumento em si, é o referencial teórico que direciona o fazer docente e esclarece a intencionalidade com que esse instrumento é utilizado. Na avaliação classificatória o resultado é tido como verdadeiro e imutável. Assim, o papel político pedagógico da nota legitima o fracasso devido ao caráter de terminalidade da prova, o que dificulta a superação e o crescimento, estereotipando o estudante.

A avaliação em uma perspectiva inclusiva e democrática deve considerar a aprendizagem não a partir dos mínimos possíveis, mas sim, a partir dos mínimos necessários, possibilitando o acompanhamento do desenvolvimento do processo ensino aprendizagem, propiciando reflexão tanto da eficácia do fazer docente diante da especificidade deste educando, quanto do progresso no desempenho deste aluno.

Avaliar, na perspectiva inclusiva, significa subsidiar a construção do melhor resultado possível e não pura e simplesmente aprovar ou reprovar algo. A realização de avaliação diagnóstica e extremamente pertinente a realidade do ensino técnico/tecnológico para identificação dos conhecimentos, experiências e saberes resultantes da trajetória pessoal e de vida. Essa avaliação permite também a identificação de insuficiências formativas. Sua utilização pode orientar o estudante na complementação e/ou prosseguimento dos estudos e no exercício profissional.

Para se realizar uma avaliação inclusiva faz-se necessário considerar alguns pressupostos, entre eles:

- disponibilidade do professor em fazer da avaliação mais um momento de aprendizagem;
- estabelecimento de um ambiente de confiança;

- esclarecimento aos alunos do que se espera da avaliação;
- previsão de tempo adequado para resolução das atividades avaliativas;
- atribuição de valores as questões, conforme a singularidade das necessidades especiais;
- consideração do processo de resolução, do raciocínio;
- utilização de enunciados sucintos, elaborados com objetividade e clareza, com apoio de figuras que auxiliem na interpretação da questão, quando a deficiência for intelectual;
- adequação do ambiente e dos instrumentos necessários para a realização da atividade avaliativa, quando a deficiência for física ou sensorial;
- comunicação dos resultados o mais rápido possível objetivando discriminar as necessidades o quanto antes;
- valorização das habilidades em detrimento das limitações.

Ressalta-se que o processo de avaliação dependerá de conhecimento sobre a especificidade de cada caso, considerando a trajetória do sujeito para promover o seu desenvolvimento integral. Os objetivos não atingidos pelos estudantes deverão ser retomados em sala de aula. Deve-se considerar que também, na perspectiva inclusiva, os resultados advindos da utilização de instrumentos avaliativos, são provisórios e não definitivos. O que o estudante demonstrou não conhecer em um momento, poderá vir a conhecer em outro, superando, inclusive, o determinismo de um prognóstico.

18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O pedido de aproveitamento de disciplinas obrigatórias oferecidas em outros cursos do IFSULDEMINAS e outras instituições, desde que compatíveis com os conhecimentos e carga horária das disciplinas presentes no curso deverá seguir os prazos estabelecidos no calendário escolar do campus Pouso Alegre e o que estabelece a Resolução nº 075/2020 do IFSULDEMINAS.

Conforme a Resolução do CONSUP Nº 075/2020, relativa às normas acadêmicas dos cursos de graduação presencial:

Art. 84. Os alunos regulares que já concluíram disciplinas em cursos superiores, os transferidos ou reingressantes poderão solicitar aproveitamento de estudos e consequente dispensa de disciplinas mediante a abertura de processo, por meio de requerimento/formulário específico, protocolado na secretaria do campus, com vistas à análise da Coordenação/Colegiado de cada curso/área.

§1º. O requerimento para a dispensa de disciplina(s) deverá ser realizado pelo estudante à Secretaria de Registros Acadêmicos, devendo ser respeitado o prazo estabelecido no calendário acadêmico.

I. Caberá ao estudante apresentar a documentação completa de todas as disciplinas já cursadas para a solicitação de dispensa de disciplinas.

§2º. O resultado da análise do pedido de dispensa não poderá ultrapassar o prazo de um mês após o início das aulas.

I. A avaliação do aproveitamento de disciplina pelo docente deverá levar em conta a equivalência entre, no mínimo, 75% do conteúdo e da carga horária da(s) disciplina(s) objeto de análise.

a) Uma disciplina da instituição/curso de origem poderá ser utilizada para o aproveitamento de duas ou mais disciplinas no IFSULDEMINAS;

b) Duas ou mais disciplinas da instituição/curso de origem poderão ser utilizadas para o aproveitamento de uma disciplina no IFSULDEMINAS.

II. A avaliação da correspondência de estudos anteriores com as disciplinas oferecidas deverá recair sobre os conteúdos (programa) e a carga horária da(s) disciplina(s), e não sobre a denominação dos componentes curriculares cursados.

III. A liberação do acadêmico da frequência às aulas dar-se-á a partir da assinatura de ciência no seu processo de aproveitamento de estudos.

§3º. O aproveitamento de estudos será deferido pelo Coordenador do Curso, junto a um parecer do professor da área, sendo que:

I. Poderá aplicar um exame de proficiência da disciplina.

II. O colegiado de curso poderá ser consultado.

§4º. Para a realização da análise dos estudos anteriores será necessária a apresentação de requerimento com a especificação das disciplinas a serem aproveitadas, histórico escolar ou certificação, e descrição de conteúdos, ementas e carga horária das disciplinas.

I. Os documentos deverão ser originais ou fotocópias autenticadas, exclusivamente para os casos previstos no artigo 9º do Decreto 9.094/2017.

a) A autenticação poderá ser feita pela própria secretaria, mediante conferência com o documento original no ato da entrega.

Art. 85. São disciplinas passíveis de aproveitamento aquelas cursadas dentro dos seguintes prazos:

I. 5 (cinco) anos, para Curso de Graduação não concluído;

II. 10 (dez) anos, para Curso de Graduação concluído;

III. Nas demais situações o colegiado avaliará, mediante as justificativas e documentos apresentados pelo estudante.

Art. 86. Não será concedido o aproveitamento de estudos:

I. Quando a disciplina cursada pelo acadêmico apresentar carga horária total de atividades didáticas inferior a 75% da fixada para a disciplina equivalente no IFSULDEMINAS;

II. Quando não for reconhecida, pelo menos, 75% de equivalência entre o efetivo conteúdo do programa ministrado ao acadêmico e o da disciplina cuja dispensa é pretendida ou quando a orientação do ensino não for equivalente em ambas as disciplinas;

III. Quando alguma das disciplinas cursadas já tiver sido utilizada como razão para dispensa de outra disciplina do IFSULDEMINAS.

Art. 87. O aproveitamento de disciplinas cursadas em outros estabelecimentos de ensino superior ou na rede do IFSULDEMINAS não poderá ultrapassar 30% do total de horas necessárias à integralização total do currículo do curso, ou 1/3 das disciplinas, exceto nos casos de transferência amparados por Lei.

Art. 87. Nos casos de transferência externa e interna não haverá limites para o aproveitamento de disciplinas cursadas.

Art. 87-A. Nos casos de ingresso via obtenção de novo título ou processo seletivo regular (vestibular, SISU etc.) será permitido o aproveitamento de disciplinas em até 40% (quarenta por cento) do total de horas necessárias à integralização total do currículo do curso ou 2/5 (dois quintos) das disciplinas.

Art. 88. Os pedidos de aproveitamento de estudos com entrada fora do prazo ou com documentação incompleta serão indeferidos.

Art. 89. O aproveitamento de estudos confere ao acadêmico o número de horas que a aprovação na disciplina dispensada conferiria.

Art. 90. Cada pedido de aproveitamento de estudos será examinado individualmente, não admitindo a matéria julgamento por analogia.

I. Em caso de indeferimento do pedido de dispensa, o estudante deverá realizar a matrícula na(s) disciplina(s) dentro do período previsto e, caso julgue necessário, poderá recorrer ao Colegiado do Curso.

19. POLÍTICAS DE APOIO AO DISCENTE

Seguem nos itens abaixo, as políticas, ações e regulamentos do IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre voltadas ao apoio aos estudantes de todos os níveis de ensino.

19.1 Assistência estudantil

A Assistência Estudantil é uma Política de Ações constituída por um conjunto de princípios e diretrizes que orientam a elaboração e implantação de ações que visam o acesso, a permanência e a conclusão com êxito dos nossos estudantes. Para conhecer melhor e saber mais detalhes sobre a Política de Assistência Estudantil, acesse a Resolução CONSUP nº 038 de 30 de setembro de 2020.

Os profissionais das áreas multidisciplinares que dão suporte para a execução da Política de Assistência Estudantil encontram-se, em sua maioria, na Coordenadoria de Assistência Estudantil (CAE). Sobre a Política, serão destacados neste documento o Programa de Acompanhamento Biopsicossocial e Pedagógico e o Programas de Ações Inclusivas.

19.2 Programa de acompanhamento Biopsicossocial e Pedagógico Da Frequência

Por meio do Programa de Acompanhamento Biopsicossocial e Pedagógico os discentes são acompanhados e apoiados em seu desenvolvimento integral, prestando atendimento individualizado ou em grupo. O programa atende discentes que procurem o serviço por iniciativa própria ou por indicação de docentes, pais e equipe multidisciplinar. Esse programa tem como objetivo subsidiar os processos de ensino-aprendizagem por meio de estratégias institucionais que objetivem viabilizar e/ou facilitar o aprendizado aos estudantes, bem como proporcionar o atendimento às suas necessidades biopsicossociais, naquilo que estiver ao alcance dos profissionais lotados nos campi, respeitadas as particularidades organizacionais e das equipes de trabalho de cada unidade

19.3 Programa de Ações inclusivas da Frequência

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino bem como proporcionar condições para o seu êxito e conclusão do curso, respeitando sempre as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros. O IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos vários grupos sociais através de ações do NAPNE, NEGES e NEABI.

19.3.1 Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas

O NAPNE deverá articular-se aos programas previstos nesta política, em conformidade com a Política Nacional de Educação Especial do Ministério da Educação, visando a promoção do acesso, a

participação e a aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.

19.3.2 Núcleo de Pesquisa e Estudos em Gênero e Sexualidade

O NEGES trata-se de um núcleo voltado para o estudo da temática gênero e sexualidade no âmbito educacional e para o desenvolvimento de ações de promoção da equidade de gênero, identidade de gênero, orientação sexual e ao enfrentamento ao sexismo e à LGBTQIAP+ fobia. O Núcleo objetiva a proposição de ações de combate ao preconceito, esclarecimento e informações sobre temas como identidade de gênero, implementação das políticas públicas destinadas à comunidade LGBTQIAP+, combate ao machismo institucional e de qualquer forma de preconceito envolvendo essa comunidade.

19.3.3 Núcleo de Pesquisas e Estudos Afro-brasileiros e Indígenas

O NEABI trata-se de um núcleo voltado para o fomento de estudos das questões étnico- raciais e desenvolvimento de ações contra o racismo e de valorização das identidades afro e indígenas. Esse núcleo contribui, na instituição, através de capacitação aos docentes e servidores sobre as políticas de inclusão da população negra (preta e parda) e indígena, apoiando as comissões de heteroidentificação, no que se refere às temáticas de inclusão racial. Pode atuar também na promoção de eventos que possam trazer aos discentes, servidores e comunidade discussões que sejam capazes esclarecer e fortalecer a luta contra o racismo. A atuação desse núcleo se dá junto ao NAPNE, nas ações de inclusão promovidas no âmbito do IFSULDEMINAS, constituindo-se efetivo meio de implementação de políticas de educação inclusiva e para a diversidade.

19.4 Representação Estudantil

Há de se ressaltar a participação dos estudantes no Colegiado de Curso, no NAPNE e nos demais órgãos colegiados: Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM), Câmara de Ensino (CAMEN), Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP). Garantindo-se a representação dos estudantes nesses órgãos, garante-se a democracia participativa e reitera-se o compromisso dos estudantes no processo pedagógico, bem como o reconhecimento deste direito, contribuindo para a formação da cidadania.

19.5 Regulamento disciplinar do corpo discente

O regulamento disciplinar do corpo discente tem o objetivo de estabelecer os direitos, os deveres, os vetos e a conduta dos estudantes do IFSULDEMINAS, visando o bom andamento das atividades escolares, o aprendizado efetivo dos estudantes, a convivência saudável de toda a comunidade escolar e a conservação do patrimônio público.

Para os efeitos deste regulamento, Corpo Discente é a expressão utilizada para designar o conjunto de todos os estudantes regularmente matriculados nas modalidades de ensino oferecidas pelo IFSULDEMINAS.

19.6 Acompanhamento de egressos

O acompanhamento dos egressos é realizado por meio da aplicação de formulários no site da instituição para conhecer a realidade dos nossos egressos no mundo do trabalho e, assim, contribuir para traçar estratégias de parcerias e convênios com empresas, instituições e organizações que demandam estagiários e profissionais com origem no IFSULDEMINAS. Também serão previstas a criação de mecanismos para acompanhamento da inserção dos profissionais no mundo do trabalho e a manutenção de cadastro atualizado para disponibilização de informações recíprocas.

O IFSULDEMINAS concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas educacionais da instituição, a partir da avaliação da qualidade da formação ofertada e da interação com a comunidade.

Além disso, o acompanhamento de egressos visa ao desenvolvimento de políticas de formação continuada, com base nas demandas do mundo do trabalho, reconhecendo como responsabilidade o atendimento aos seus egressos. A instituição acompanha os egressos a partir de ações articuladas entre as Pró-reitorias de Ensino e Extensão e as Coordenações de Cursos.

20. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Este documento é uma proposta coletiva assumida pelos professores do Campus Pouso Alegre, assim a sua implementação exige um trabalho articulado para que todos os envolvidos no processo possam contribuir efetivamente na consecução dos objetivos estabelecidos.

Dessa forma, ao final de cada semestre, o Colegiado do Curso, composto por portaria específica, deverá promover reuniões com os professores, para discutir questões referentes a adequações do projeto. Sendo previsto uma primeira avaliação formal para adequação do projeto político-pedagógico, coordenada por uma comissão designada pelo colegiado do curso e constituída por professores, alunos e demais segmentos do IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre, a qual deve ocorrer ao final do primeiro ano do curso.

A avaliação do curso deverá ocorrer de forma continuada empregando variados mecanismos como: verificação dos planos de ensino dos docentes, acompanhamento sistemático do plano de aula dos docentes, entrevistas periódicas com os representantes de turma, análise continuada do currículo oferecido por meio de estudo do PPC nas reuniões de colegiado de curso e análise das questões das avaliações. Soma-se a essas avaliações, a autoavaliação institucional conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), prática instituída cujo foco é a avaliação dos cursos, com ênfase na avaliação do docente.

Essa avaliação deverá contar com a participação de professores, servidores técnico-administrativos e discentes, assim como um representante da comunidade.

Para desenvolvimento da sistemática de avaliação, como processo de “mediação”, com funções “diagnósticas”, as reuniões se constituem o locus privilegiado para discussão dos resultados que estão sendo alcançados e para a tomada de decisões, em função dos ajustes necessários à melhoria do curso.

O Campus Pouso Alegre, ciente da importância do curso e da medição de sua eficácia e eficiência, estabelecerá a autoavaliação institucional, através da Comissão Própria de Avaliação (CPA), que será realizada de forma permanente, com resultados apresentados a cada semestre.

A Comissão Própria de Avaliação prevista no Art. 11 da Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004, e regulamentada pela Portaria no. 2051, de 19 de julho de 2004, do Ministério da Educação, é órgão colegiado de natureza deliberativa e normativa no âmbito dos aspectos avaliativos acadêmicos e administrativos, rege-se pelo presente Regulamento e pelo Estatuto e Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS).

A CPA, vinculada à Reitoria, integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Nos processos de avaliação do projeto do curso e do próprio curso, serão avaliados os seguintes itens:

- a qualidade do corpo docente;

- a organização didático-pedagógica (corpo discente, egressos, parcerias, coordenação, corpo dirigente dentre outros);
- as instalações físicas, com ênfase na biblioteca;
- a avaliação da instituição, na perspectiva de identificar seu perfil e o significado da sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, respeitando a diversidade e as especificidades das diferentes organizações acadêmicas;

O processo de avaliação da qualidade do Curso de Licenciatura em Química inclui a adequação de seu projeto pedagógico em atendimento ao disposto no Art. 3º, Inciso VIII da Lei Nº 10.861 de 14 de abril de 2004 – Lei que institui o SINAIS (Sistema e-MEC) a qual estabelece que a avaliação das instituições de educação superior terá por objetivo 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, dentre elas o planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da auto-avaliação institucional.

Deverão ser criados mecanismos de avaliação permanente da efetividade do processo de ensino-aprendizagem, visando compatibilizar a oferta de vagas, os objetivos do Curso, o perfil do egresso e a demanda do mercado de trabalho para os diferentes cursos.

Dentre esses processos destacamos:

- Avaliação feita pelo SINAES, que por meio do Decreto Nº 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. que define através do § 3º do artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo INEP;
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

21. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE, COLEGIADO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre conta com um corpo docente e técnico-administrativos altamente qualificados.

21.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE

A Resolução N° 1, de 17 de junho de 2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), normatiza o Núcleo Docente Estruturante - NDE.

O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso. O NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

O Núcleo Docente Estruturante, de caráter consultivo, propositivo e executivo em matéria acadêmica, possui as seguintes atribuições:

- elaborar o projeto pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- avaliar e atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
- conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;
- supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado;
- analisar e avaliar os planos de ensino das disciplinas e sua articulação com o projeto pedagógico do curso;
- promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico.

As Instituições de Educação Superior, por meio dos seus colegiados superiores, devem definir as atribuições e os critérios de constituição do NDE, atendidos, no mínimo, os seguintes:

I - Ser constituído por um mínimo de 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;

II - Ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu;

III - ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;

IV - Assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

Em conformidade com a resolução supracitada, atualmente o NDE do Curso de Licenciatura em Química possui a seguinte composição:

Tabela 5. Composição do NDE do Curso de Licenciatura em Química.

Docente	Titulação em programas de pós graduação stricto sensu	Regime
Darliane Aparecida Martins	Doutora	40 h DE
Elgte Elmin Borges de Paula	Doutora	40 h DE
Flávio Adriano Bastos	Doutor	40 h DE
Gleysson de Paula Terra	Doutor	40 h DE
João Paulo Martins	Doutor	40 h DE
Joyce Alves de Oliveira	Mestre	40 h DE
Márcio Boer Ribeiro	Doutor	40 h DE
Maria Cecília Rodrigues Simões Ortigara	Doutora	40 h DE
Maria Josiane Ferreira Gomes	Doutora	40 h DE
Michele Correa Freitas Soares	Doutora	40 h DE
Nathalia Vieira Barbosa	Doutora	40 h DE
Roberto Ananias Ribeiro	Doutor	40 h DE
Silas Santana Nogueira	Mestre	40 h DE

21.2. Funcionamento do Colegiado de Curso

O colegiado do curso de Licenciatura em Química seguirá Resolução do Conselho Superior do IFSULDEMINAS, nº 020/2019, de 27 de março de 2019. Tem função normativa, deliberativa, executiva e

consultiva, com composição, competências e funcionamento definidos em regulamento interno. São atribuições do Colegiado do Curso:

- I. Auxiliar a Coordenação e o NDE do curso sempre que solicitado.
- II. Elaborar o seu regimento interno devendo prever questões como: quórum para as reuniões, faltas dos membros.
- III. Analisar e aprovar planos de ensino e, quando possível, com o apoio da equipe pedagógica.
- IV. Deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão de curso.
- V. Conduzir e validar o processo de eleição de Coordenador e Vice Coordenador do Curso, observando o regimento próprio. Sendo esse processo conduzido pelo colegiado ou comissão eleitoral
- VI. Receber, analisar e encaminhar solicitações de ações disciplinares referentes ao corpo docente ou discente do Curso.
- VII. Emitir parecer sobre processos de aproveitamento de estudos e consequente dispensa de disciplina, conforme prevista nas Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS.
- VIII. Apoiar e assessorar o coordenador de curso no desenvolvimento de suas atividades, notadamente na condução das ações de execução dos regimentos acadêmicos do IFSULDEMINAS e demais normatizações.
- IX. Atuar em conjunto com a Comissão Própria de Avaliação - CPA no processo de autoavaliação institucional, com a responsabilidade de envolver toda a comunidade acadêmica, em auxílio ao NDE.
- X. Analisar os encaminhamentos sugeridos pelo NDE e deliberar ações a respeito desses encaminhamentos e resultados da autoavaliação.
- XI. Coordenar a implementação das ações, propostas pelo NDE e pelo Colegiado de Curso, a partir dos resultados da autoavaliação institucional (CPA) e da autoavaliação do curso.

21.3 Composição do Colegiado

O Colegiado de curso é composto minimamente por:

- I. Coordenador de Curso;
- II. Vice Coordenador de Curso, quando houver;
- III. Cinco (5) docentes efetivos, sendo três (3) da área profissionalizante e/ou específica do curso e dois (2) da área básica e, quando possível, contar com representantes da equipe pedagógica. Ter no mínimo 1 suplente para cada área;
- IV. Dois (2) discentes regularmente matriculados no curso e, no mínimo, 1 discente regularmente matriculado como suplente;

V. Fica facultado: Um (1) Técnico Administrativo em Educação, efetivo, ligado à Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão (DEPE) ou Diretoria de Desenvolvimento Educacional (DDE), tendo um (1) membro suplente.

Os membros do Colegiado do Curso terão mandato de 2 anos, sendo possível reeleição por mais dois anos.

21.4 Atuação do(a) Coordenador(a).

O(A) coordenador(a) do Curso de Licenciatura em Química tem as seguintes atribuições:

- Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso, com direito a voto;
- Representar o Curso e o Colegiado junto aos órgãos do IFSULDEMINAS;
- Executar as deliberações do Colegiado;
- Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- Decidir ad referendum, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado;
- Elaborar os horários de aula, ouvidas as partes envolvidas;
- Orientar os alunos quanto à matrícula e integralização do curso;
- Verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências para a concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes;
- Decidir sobre pedidos referentes à matrícula, trancamento de matrícula no curso, cancelamento de matrícula em disciplinas, permanência, complementação pedagógica, exercícios domiciliares, expedição e dispensa de guia de transferência e colação de grau;
- Promover a integração de todas as partes envolvidas no Curso;
- Analisar e decidir os pedidos de transferência e retorno;
- Superintender as atividades da secretaria do Colegiado do Curso;
- Designar funções de forma setORIZADA (sub-chefias), caso necessário, para atender todas as demandas do curso, com aval e portaria emitida pela Direção Geral do Campus;
- Exercer outras atribuições previstas em lei, na resolução 032/2011 ou Regimento do Curso.

21.5 Corpo Docente Efetivo do Campus Pouso Alegre

Segue na tabela 6 a composição do corpo docente efetivo do campus Pouso Alegre com respectiva área de formação e titulação.

Tabela 6. Corpo Docente Efetivo do Campus Pouso Alegre.

SERVIDOR	NIVEL ESCOLARIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO
1. Adriana Falqueto Lemos	DOUTORADO	Língua inglesa
2. Aidalice Ramalho Murta	DOUTORADO	Língua portuguesa
3. Alexandre Fieno da Silva	DOUTORADO	Informática
4. Alexandre Magno Alves de Oliveira	MESTRADO	Engenharia Civil
5. Arthur Barra Porto	DOUTORADO	Química
6. Carlos Alberto de Albuquerque	DOUTORADO	Matemática
7. Celso Dias Madureira	MESTRADO	Engenharia Química
8. Claudia Catarino Pereira	MESTRADO	Educação Física
9. Daniel Cicero Pelissari	DOUTORADO	Engenharia Química
10. Danielle Martins Duarte Costa	DOUTORADO	Administração
11. Danielli Ferreira Silva	DOUTORADO	Matemática
12. Darliane Aparecida Martins	DOUTORADO	Química
13. Dayanni de Brito da Silva	MESTRADO	Segurança do Trabalho
14. Diego Cesar Terra de Andrade	DOUTORADO	Administração
15. Donizeti Leandro de Souza	DOUTORADO	Administração
16. Elgte Elmin Borges de Paula	DOUTORADO	Química
17. Eliane Gomes da Silveira	MESTRADO	Engenharia Civil
18. Elisangela Aparecida Lopes Fialho	DOUTORADO	Literatura
19. Emanuelle Kopanyshyn	DOUTORADO	História
20. Emerson Jose Simoes da Silva	MESTRADO	Artes
21. Estela Costa Ferreira	DOUTORADO	Matemática
22. Fabiana Rezende Cotrim	DOUTORADO	Engenharia Civil
23. Fabio Augusto de Abreu	MESTRADO	Matemática
24. Fernando Carlos Scheffer Machado	DOUTORADO	Engenharia Civil
25. Flavio Adriano Bastos	DOUTORADO	Química
26. Flavio Heleno Graciano	DOUTORADO	Matemática
27. Gissele Bonafe Costa de Abreu	MESTRADO	Língua Portuguesa/Libras
28. Gleysson de Paula Terra	DOUTORADO	Química

29. Ismael David de Oliveira Muro	MESTRADO	Informática
30. Joao Marcos Batista de Souza Maciel	DOUTORADO	Física
31. Joao Paulo Martins	DOUTORADO	Química
32. Joelton Rezende Gomes	DOUTORADO	Sociologia
33. Johnny Cesar dos Santos	MESTRADO	Pedagogia
34. Joyce Alves de Oliveira	MESTRADO	Química
35. Juliano Romanzini Pedreira	MESTRADO	Segurança do Trabalho
36. Leonardo dos Santos Maria	MESTRADO	Administração
37. Lucas Henrique Xavier da Costa Firmino	MESTRADO	Língua Espanhola
38. Luis Antonio Tavares	DOUTORADO	Informática
39. Marcelo Carvalho Bottazzini	DOUTORADO	Segurança do Trabalho
40. Marcio Boer Ribeiro	DOUTORADO	Física
41. Maria Cecilia Rodrigues Simoes Ortigara	DOUTORADO	Química
42. Maria Josiane Ferreira Gomes	DOUTORADO	Matemática
43. Mariana Felicetti Rezende	DOUTORADO	Engenharia Civil
44. Mariana Fernandes Pereira	MESTRADO	Língua Portuguesa
45. Michele Correa Freitas Soares	DOUTORADO	Pedagogia
46. Michelle Nery	MESTRADO	Informática
47. Nathalia Vieira Barbosa	DOUTORADO	Química
48. Nivaldo Goncalves de Faria	MESTRADO	Matemática
49. Olimpio Gomes da Silva Neto	DOUTORADO	Engenharia Química
50. Paulo Cesar Xavier Duarte	DOUTORADO	Matemática
51. Paulo Roberto Labegalini	DOUTORADO	Engenharia Civil
52. Regis Marciano de Souza	DOUTORADO	Engenharia Civil
53. Rejane Barbosa Santos	DOUTORADO	Engenharia Química
54. Roberto Ananias Ribeiro	DOUTORADO	Química
55. Rodolfo Henrique Freitas Grillo	DOUTORADO	Engenharia Civil
56. Rogerio Coli da Cunha	MESTRADO	Geografia
57. Rona Rinston Amaury Mendes	DOUTORADO	Administração
58. Rosangela Alves Dutra	MESTRADO	Segurança do Trabalho

59. Samuel Santos de Souza Pinto	MESTRADO	Engenharia Civil
60. Silas Santana Nogueira	MESTRADO	Biologia
61. Thiago Alves de Souza	DOUTORADO	Administração
62. Thiago Luis Rodrigues da Silva	DOUTORADO	Engenharia Civil
63. Valdir Barbosa da Silva Júnior	DOUTORADO	Física
64. Victor Aias Martins Gomes	MESTRADO	Engenharia Química
65. Yuri Vilas Boas Ortigara	DOUTORADO	Engenharia Civil

21.6 Corpo Técnico-Administrativo do Campus Pouso Alegre

Segue na tabela 7 a composição do corpo técnico-administrativo efetivo do campus Pouso Alegre com respectivos cargo e titulação.

Tabela 7. Corpo Administrativo do Campus Pouso Alegre.

SERVIDOR	CARGO	NIVEL ESCOLARIDADE
1. Andressa de Carvalho Freitas	TECNICO DE LABORATORIO	MESTRADO
2. Andreza Luzia Santos	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
3. Brenda Tarcisio da Silva	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
4. Brenno Leonardo Tavares Lopes	AUXILIAR DE BIBLIOTECA	ENSINO SUPERIOR
5. Cesar Portelinha Moreira Carneiro	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
6. Cybele Maria dos Santos Martins	PSICOLOGO	MESTRADO
	TECNICO EM ASSUNTOS	
7. Daniel Reis da Silva	EDUCACIONAIS	MESTRADO
	TEC DE TECNOLOGIA DA	
8. Danilo Fernandes da Silva	INFORMACAO	ENSINO SUPERIOR

	TEC DE TECNOLOGIA DA	
9. Davi Ribeiro Militani	INFORMACAO	MESTRADO
10. Eliane Silva Ribeiro	ADMINISTRADOR	MESTRADO
11. Emerson Zetula da Silva	AUX EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
12. Eric Fabiano Esteves	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	MESTRADO
	TECNICO EM ASSUNTOS	
13. Fabiano Paulo Elord	EDUCACIONAIS	ENSINO SUPERIOR
14. Gilmar Rodrigo Muniz	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
15. Guilherme Rodrigues de Souza	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
16. Ivanete Fonseca Martins de Abreu	TRADUTOR INTERPRETE DE LINGUAGEM SINAIS	ENSINO SUPERIOR
17. Joel Pedro Martiniano Dias	CONTADOR	ENSINO SUPERIOR
18. Juciana de Fatima Garcia	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
19. Juliana Ambar Mezavila Moreira	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
20. Juliana Andrade Nunes	TECNICO DE LABORATORIO	ENSINO SUPERIOR
21. Kesia Ferreira	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	MESTRADO
22. Lucas Martins Rabelo	ASSISTENTE DE ALUNO	ENSINO SUPERIOR
23. Luciana Goulart Carvalho	AUX EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
24. Luciene Ferreira de Castro	JORNALISTA	ENSINO SUPERIOR
25. Luiz Ricardo de Moura Gissoni	ADMINISTRADOR	MESTRADO
	TECNICO EM ASSUNTOS	
26. Marcel Freire da Silva	EDUCACIONAIS	MESTRADO
27. Marco Antonio Pereira Pinheiro	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	ENSINO MEDIO
28. Maria Elizabeti da Silva Bernardo	ASSISTENTE SOCIAL	ENSINO SUPERIOR
29. Mayara Lybia Silva Muniz	AUXILIAR DE BIBLIOTECA	MESTRADO

30. Michelle Rose Araujo Santos de Faria	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	ENSINO SUPERIOR
31. Priscila da Silva Machado Costa	ENGENHEIRO	ENSINO SUPERIOR
32. Priscilla Barbosa Andery	ASSISTENTE DE ALUNO	ENSINO SUPERIOR
33. Rafael de Freitas Candido	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO	MESTRADO
34. Rodrigo Barcelos Paulino	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
35. Rodrigo Janoni Carvalho	TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	ENSINO SUPERIOR
36. Rosana Rovaris Zanotti	ASSISTENTE DE ALUNO	ENSINO SUPERIOR
37. Sarita Luiza de Oliveira	ASSISTENTE DE ALUNO	ENSINO SUPERIOR
38. Silvana Aparecida de Andrade	AUX EM ADMINISTRACAO	ENSINO MEDIO
39. Simone Cruz Batista	PSICOLOGO-AREA	ENSINO SUPERIOR
40. Suzan Evelin Silva	ENFERMEIRO-AREA	ENSINO SUPERIOR
41. Tonia Amanda Paz dos Santos	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	ENSINO SUPERIOR
42. Willian Roger Martinho Moreira	TECNICO EM CONTABILIDADE	ENSINO SUPERIOR
43. Xenia Souza Araujo	PEDAGOGO	ENSINO SUPERIOR

22. INFRAESTRUTURA

O IFSULDEMINAS – *Campus* Pouso Alegre possui uma ótima infraestrutura para atender seus cursos e alunos.

22.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A Biblioteca “Paulo Freire” do IFSULDEMINAS – Campus Pouso Alegre, inaugurada em 20 de junho de 2017, ocupa uma área de 616,58 m² e foi concebida para oferecer à comunidade escolar um espaço de aprendizagem, voltado ao ensino, pesquisa, inovação e extensão.

Instalada em prédio próprio e totalmente acessível, a biblioteca dispõe de salas de estudo individual, com 10 cabines, espaço para trabalhos em grupo e computadores de uso comum, proporcionando um ambiente acolhedor e funcional para diferentes necessidades acadêmicas.

O acervo, de livre acesso às estantes, é composto atualmente por 3.361 títulos e 12.080 exemplares, incluindo livros físicos, trabalhos acadêmicos e livros *online* da Plataforma Pearson, que complementam os conteúdos dos cursos ofertados. Todo o material está catalogado e informatizado no Sistema Pergamum, permitindo consultas virtuais ao catálogo bibliográfico.

Entre os serviços oferecidos, destacam-se o empréstimo, renovação e reserva de materiais, consultas informatizadas ao acervo e às bases de dados, orientação na normalização e elaboração de trabalhos acadêmicos, visitas orientadas, acesso à *internet*, empréstimo entre bibliotecas, acesso ao Portal Capes e serviço de malote para solicitação de obras não disponíveis localmente.

Assim, a Biblioteca “Paulo Freire” consolida-se como um importante centro de apoio à formação acadêmica, estimulando o conhecimento, a autonomia e o compartilhamento de saberes.

22.2 Recursos Administrativos

O curso de Licenciatura em Química necessita de uma estrutura administrativa para atender as necessidades relacionadas à administração da vida acadêmica (coordenação do curso e administração de laboratórios). Para que a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Química possa ser adequadamente desenvolvida, é necessária uma infraestrutura de equipamentos de laboratórios bem constituída e mantida.

A administração acadêmica também tem papel fundamental na operacionalização adequada do Projeto Pedagógico do Curso.

A coordenação do curso será exercida por um docente, da área de Química, auxiliado por um servidor técnico-administrativo responsável por secretariar a coordenação. O coordenador deverá dispor de tempo suficiente para o bom desempenho das atividades e formação acadêmica compatível com a habilitação do curso. Existirá um Colegiado de Curso destinado a administrar e coordenar as atividades didáticas do curso, tendo em sua composição docentes e representação estudantil. O Colegiado do Curso, do qual emanarão as

orientações que implementem o projeto pedagógico do mesmo, possui o papel de agente balizador do PPC. A estrutura organizacional desta administração deverá prever que a infraestrutura física e de pessoal seja capaz de apresentar um desempenho satisfatório das funções de administração acadêmica.

Para atender a gestão acadêmica do curso são necessários os seguintes equipamentos:

- Um (1) computador do tipo PC;
- Uma (1) impressora;
- Um (1) ramal telefônico;
- Mobiliário adequado.

Em termos de recursos humanos, há a seguinte demanda para atender a gestão acadêmica:

- Um (1) professor coordenador do curso;
- Um (1) funcionário técnico administrativo para os registros acadêmicos dos cursos superiores;
- Três (3) técnicos de laboratório da área de Química (técnicos em Química);
- Recursos humanos para limpeza e vigilância (terceirizados).

Para atender adequadamente as necessidades do curso será necessário ainda:

- Sala para reunião do colegiado, que pode atender a mesma função para os outros cursos do Campus;
- Salas de professores pertencentes ao corpo docente do curso para garantir uma boa produtividade científica e acadêmica, ramais telefônicos e impressora coletiva;
- Infraestrutura de apoio geral: auditório e sala de reuniões com recursos multimídia.

22.3 Infraestrutura de apoio didático

O campus conta atualmente com:

- 27 salas de aula (Bloco A + Bloco B + Bloco C), com quadro branco e projetor multimídia (figuras 2, 3, 4 e 5).
- Uma sala de desenho com capacidade para 40 pessoas (97,65 m²), com quadro branco e projetor multimídia (Bloco C).
- Uma sala de computação gráfica com capacidade para 40 pessoas (98,04 m²), com quadro branco e projetor multimídia (Bloco C, figura 4).
- Dois laboratórios de informática para uso de softwares específicos da Licenciatura em Química (Bloco A, figura 3), com 42 máquinas cada.

Figura 2. Planta Baixa do Pavimento Superior do Bloco de Edificações.

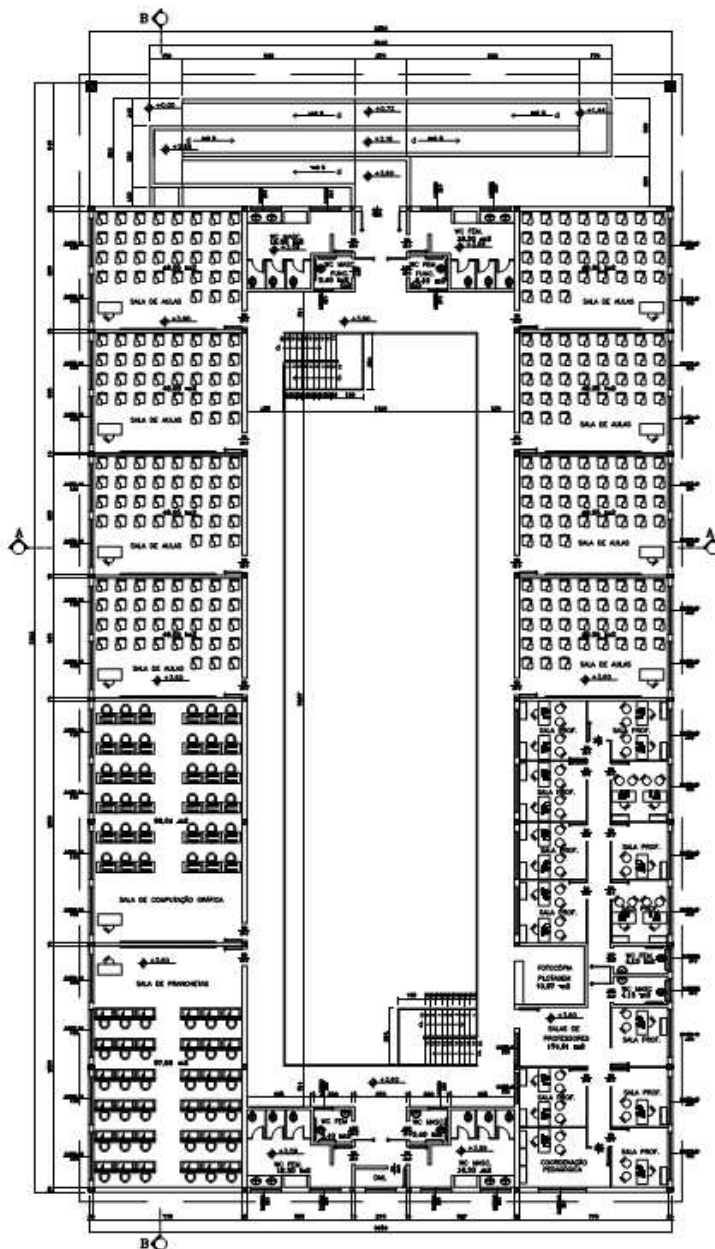


Figura 3. Sala de aula do Bloco Pedagógico (superior).

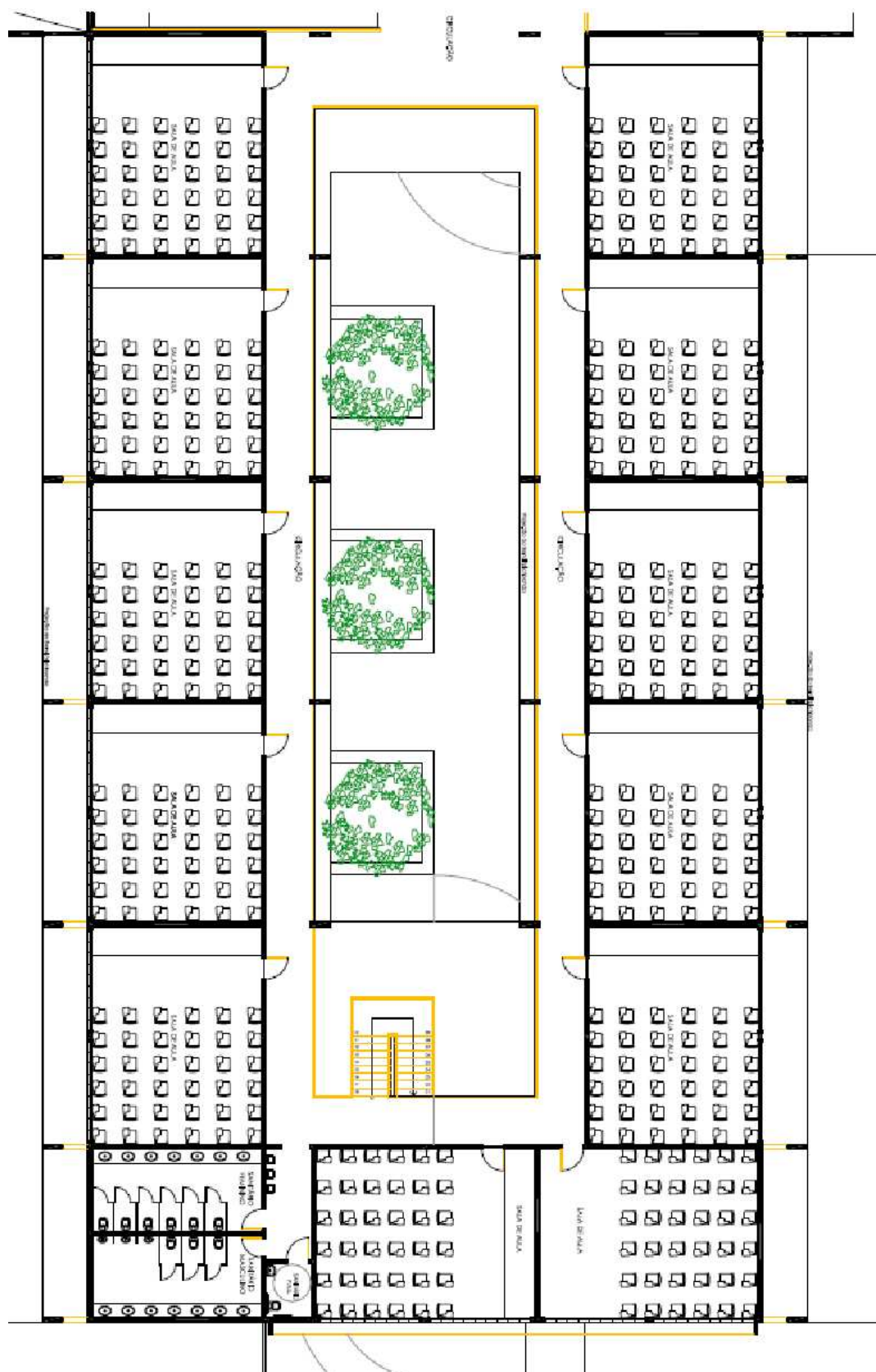
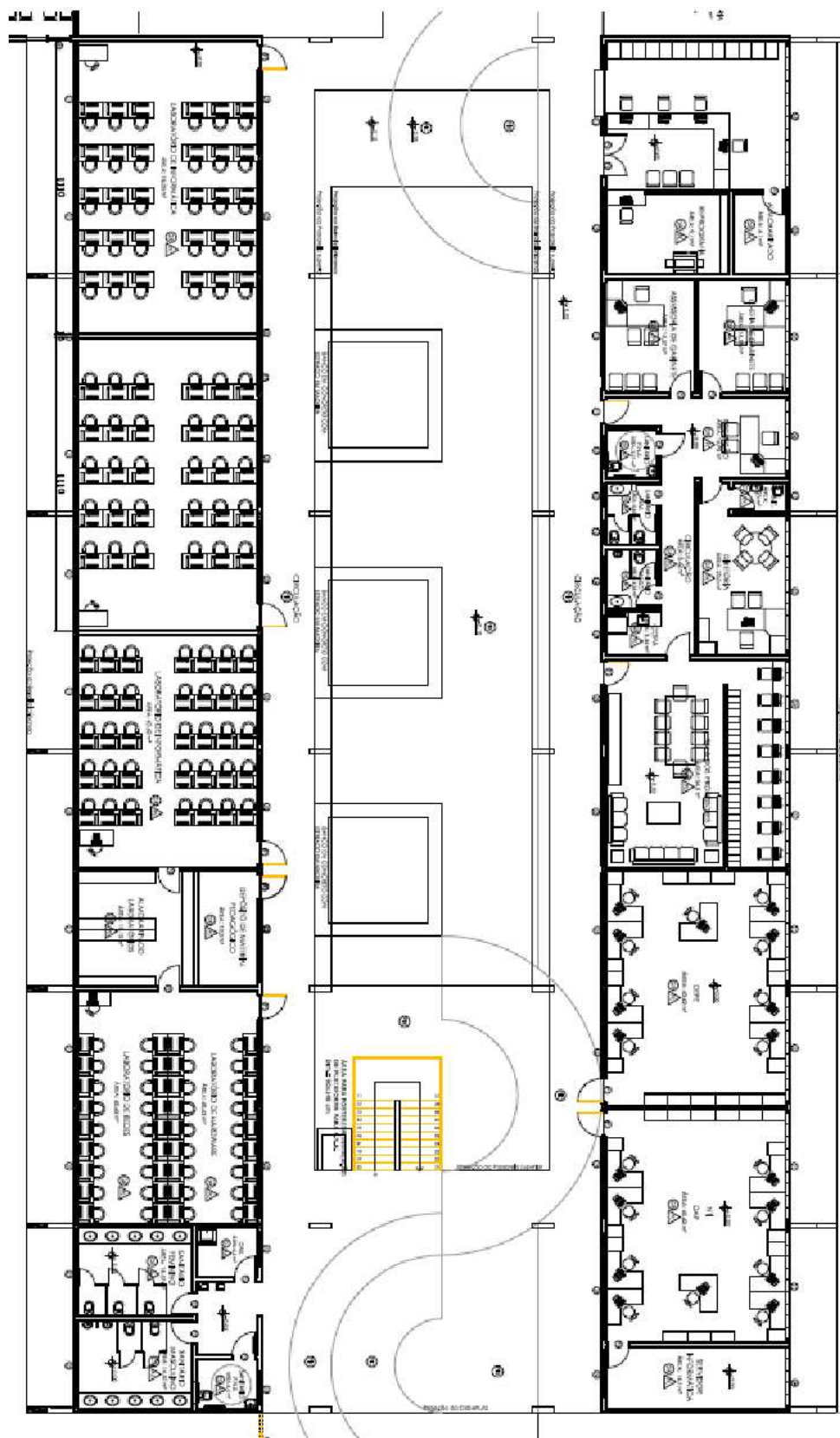


Figura 4. Salas de Informática e demais setores do Bloco Pedagógico (térreo).



22.4 Laboratórios para Apoio às Disciplinas do Curso de Licenciatura em Química

Os laboratórios especializados previstos para o curso servem para apoiar a graduação de forma que os alunos desenvolvam a capacidade de interpretar os fenômenos físicos/mecânicos, adquirindo a competência de abstração e de interligação entre os conceitos teóricos das disciplinas da graduação, conforme exigido no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). A experiência do aluno em elaborar os experimentos, sob a supervisão do professor e técnico de laboratório, deverá capacitá-lo a identificar e fixar os conhecimentos fundamentais assimilados em sala de aula, aproximando o acadêmico do IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre da realidade prática. Neste capítulo são detalhados os recursos humanos e materiais necessários tanto para a parte administrativa quanto para a parte didática do Curso.

Em seguida são apresentados os laboratórios pertencentes aos conteúdos de formação profissional e específica do curso de Licenciatura em Química que conta com uma área construída, atualmente, de aproximadamente 600 m². Estes laboratórios também são utilizados pelos cursos Técnico em Química, Engenharia Química e Engenharia Civil e possui infraestrutura adequada para funcionamento adequado de toda a Licenciatura em Química. Segue abaixo a descrição dos laboratórios.

Depósito de reagentes e vidrarias, com área aproximada de 32 m², para armazenagem de reagentes segundo legislação vigente.

Cinco (5) laboratórios de química, com área de 76,85 m² cada, e um (1) laboratório com área de 17,34 m² para dar suporte nas disciplinas e nas pesquisas em Química e Engenharia Química.

Um (1) laboratório de física, com área de 76,85 m², especificamente para dar suporte nas disciplinas e nas pesquisas em física.

Os laboratórios de química são mostrados na figura 5.

22.4.1 Laboratórios de Química Geral, Analítica e Inorgânica

Apoiar experimentalmente as disciplinas de Química Geral, Laboratório de Química Geral, Laboratório de Química Analítica Qualitativa e Quantitativa e Laboratório de Química Inorgânica. Os laboratórios devem possuir a condição equipamentos, vidrarias e acessórios adequados para atender as especificidades das disciplinas. As práticas que poderão ser desenvolvidas neste laboratório, além de outras, são: Segurança no laboratório. Normas de trabalho. Algarismos significativos, unidades de medidas. Vidrarias e equipamentos de laboratório. Medidas de massa, volume e erros de medidas. Calibração de vidrarias de volume. Estados físicos da matéria. Fenômenos químicos e físicos. Identificação de elementos químicos, substâncias químicas e misturas. Densidade de materiais sólidos e líquidos. Forças intermoleculares. Reações químicas. Preparo de soluções. Concentração de soluções e identificação de soluções iônicas e moleculares. Estequiometria: reações estequiométricas e não estequiométricas. Equilíbrio químico. Estudo das propriedades físicas e químicas de compostos químicos; sólidos iônicos; reatividade de metais das famílias 1-7A; reações químicas inorgânicas; preparo de complexos inorgânicos. Normas de segurança e EPI's em Química Analítica. Estudo das técnicas utilizadas na análise qualitativa. Reações de identificação de cátions (Grupos). Reações de Identificação de ânions. Interferentes. Misturas ânions. Mistura de cátions. Fluxogramas de separação. Análise qualitativa de amostras reais (minerais, ligas metálicas, etc.). Erros e medidas em Química Analítica. Aferição de Material. Soluções para limpeza de vidrarias e acessórios em Laboratório. Preparo de soluções e padronização. Volumetria de neutralização. Volumetria complexação. Volumetria de precipitação. Volumetria de oxirredução. Determinação de teores/concentrações em amostras reais. Além destas atividades os laboratórios servirão de subsídio para estágio, TCC e desenvolvimento de atividades de pesquisa. Este laboratório atende aos requisitos para posterior reconhecimento do curso e obtenção do registro profissional no CRQ.

22.4.2 Laboratórios de Físico-Química e Termodinâmica

Apoiar experimentalmente as disciplinas de Físico-Química I e II, Laboratório de Físico-Química I e II e Termodinâmica. Os laboratórios devem possuir a condição de equipamentos, vidrarias e acessórios adequados para atender as especificidades das disciplinas. As práticas que poderão ser desenvolvidas neste laboratório, além de outras, são: Medidas em Físico-Química. Determinação experimental da lei dos gases ($P \times V$, $T \times V$, $V \times T$). Obtenção da massa molar de um líquido volátil. Determinação de propriedades Físico-Química de líquidos/solução e sólidos: Viscosimetria. Refratometria. Polarimetria. Pressão de vapor. Princípio da conservação da energia. Calorimetria. Calor específico e calor latente. Aplicação da

aproximação de Van't Hoff. Obtenção experimental variáveis termodinâmicas. Determinação de constantes equilíbrio. Experimentos envolvendo propriedades coligativas (crioscopia, tonoscopia, ebulioscopia, osmoscopia). Determinação de diagramas de equilíbrio líquido-líquido. Determinação de constantes de equilíbrios. Obtenção de parâmetros termodinâmicos. Velocidade de reação. Determinação da ordem de reação. Determinação da Tensão superficial. Isotermas de adsorção. Determinação de ângulo de contato. Determinação da concentração micelar crítica. Produção de potência a partir de calor. Refrigeração e liquefação. Equilíbrio líquido/vapor: Introdução. Equilíbrios em reações químicas. Tópicos em equilíbrios de fases. Análise termodinâmica de processos. Além destas atividades os laboratórios servirão de subsídio para estágio, TCC e desenvolvimento de atividades de pesquisa. Este laboratório atende aos requisitos para posterior reconhecimento do curso e obtenção do registro profissional no CRQ.

22.4.3 Laboratório de Química Orgânica

Apoiar experimentalmente as disciplinas de Química Orgânica I, II, Práticas pedagógicas para o ensino de química e Laboratório de Química Orgânica. Os laboratórios devem possuir a condição equipamentos, vidrarias e acessórios adequados para atender as especificidades das disciplinas. As práticas que poderão ser desenvolvidas neste laboratório, além de outras, são: Introdução ao laboratório de química orgânica. Análise orgânica elementar qualitativa. Determinação de constantes físicas. Solubilidade e identificação de compostos orgânicos. Processos de identificação de substâncias orgânicas. Processos de purificação de substâncias orgânicas. Extração de compostos orgânicos. Extração de óleos essenciais. Síntese orgânica. Além destas atividades os laboratórios servirão de subsídio para estágio, TCC e desenvolvimento de atividades de pesquisa. Este laboratório atende aos requisitos para posterior reconhecimento do curso e obtenção do registro profissional no CRQ.

22.4.4 Central Analítica

De maneira geral a central analítica dá subsídio a todas as disciplinas por se tratar um laboratório onde ficam os equipamentos de mensuração de uso comum entre os laboratórios, a disciplina que rege este laboratório é a Métodos Instrumentais de Análise. Os laboratórios devem possuir a condição de equipamentos, vidrarias e acessórios adequados para atender as especificidades das disciplinas. As práticas que poderão ser desenvolvidas neste laboratório, além de outras, são: Equipamentos. Utilização da Lei de Lambert-Beer. Preparo da amostra para espectrofotometria UV/VIS. Obtenção de espectros de absorção por

UV/VIS. Determinação da concentração de substâncias por espectrofotometria por UV/VIS. Determinação Simultânea de substâncias por UV/VIS. Determinação do teor de metais por absorção/emissão atômica. Preparo de amostras e obtenção de espectros por IVFT. Titulação potenciométrica. Titulação condutimétrica. Este laboratório atende aos requisitos para posterior reconhecimento do curso e obtenção do registro profissional no CRQ. Além destas atividades os laboratórios servirão de subsídio para estágio, TCC e desenvolvimento de atividades de pesquisa.

22.4.5 Laboratório de Física Experimental

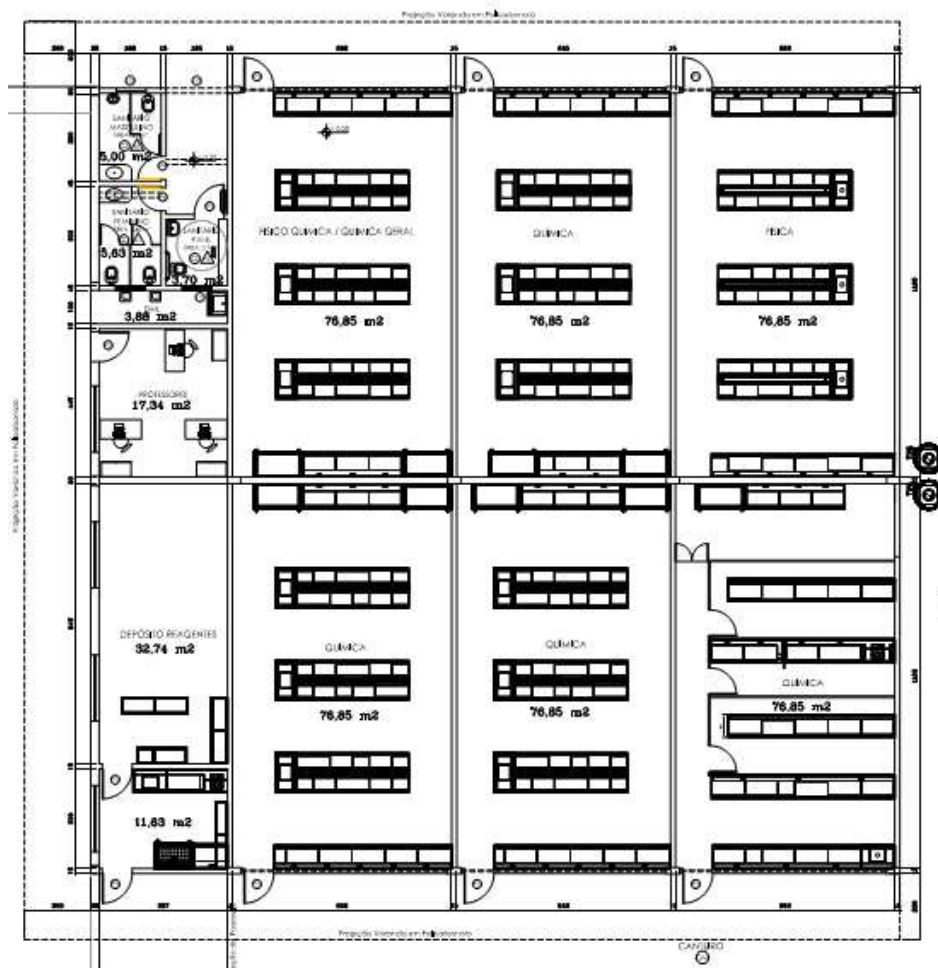
O principal propósito do Laboratório de Física é servir como ambiente para a disciplina de Laboratório de Física Geral. Essa disciplina tem a função de proporcionar o suporte experimental fundamental para as disciplinas teóricas de Física A, B e C, que compõem a grade curricular dos cursos de licenciatura. Além disso, o laboratório também oferece apoio às disciplinas de Física I, II e III, destinadas aos cursos de engenharia.

Para isso, o laboratório possui a condição adequada de equipamentos e acessórios para atender às especificidades das práticas desenvolvidas. As atividades que poderão ser desenvolvidas neste laboratório, além de outras, incluem:

- Instrumentos de medidas;
- Construção de tabelas e gráficos;
- Cinemática e dinâmica;
- Estática;
- Conservação de Energia Mecânica;
- Choques unidimensionais;
- Conservação de energia e quantidade de movimento;
- Densimetria;
- Oscilações;
- Termodinâmica;
- Geração e medidas de corrente e tensão elétrica;
- Circuitos básicos de corrente contínua e alternada;
- Medida do campo magnético terrestre;
- Determinação do dipolo magnético de um ímã permanente;
- Demonstrações das leis básicas do eletromagnetismo.

Além de subsidiar as aulas práticas, o laboratório também serve como apoio para a realização de estágios, Trabalhos de Conclusão de Curso e desenvolvimento de atividades de pesquisa.

Figura 5. Planta Baixa dos Laboratórios de Química e Física.



Os equipamentos disponíveis para ensino e pesquisa de Química são listados na Tabela 8 e na Tabela 9 são apresentados os conjuntos experimentais das aulas práticas de Física.

Tabela 8. Equipamentos disponíveis para ensino e pesquisa nos laboratórios de Química.

Item	Quantidade (unidades)	Descrição
1	10	Agitador magnético com aquecimento
2	1	Agitador mecânico de alto torque
3	3	Agitador mecânico tipo homogeneizador
4	5	Agitador tipo Vórtex
5	5	Aparelho de ponto de fusão
6	2	Aparelho para teste de floculação
7	13	Balança analítica
8	2	Balança semi-analítica
9	2	Balança termo-analítica
10	5	Banho maria digital
11	2	Banho ultrassônico
12	1	Bloco digestor
13	5	Bomba à vácuo para filtrações com Kitassato
14	2	Bomba de vácuo
15	1	Calorímetro exploratório diferencial (DSC)
16	1	Câmara escura
17	2	Centrífuga
18	3	Colorímetro digital
19	5	Condutivímetro microprocessado de bancada
20	1	Cromatógrafo gasoso
21	14	Dessecador
22	2	Espectrofotômetro UV Visível
23	1	Espectrofotômetro de Absorção Atômica
24	1	Espectrofotômetro tipo Infravermelho
25	4	Estufa de secagem e esterilização de laboratório
26	2	Evaporador a vácuo rotativo
27	1	Forno de mufla
28	1	Fotômetro de chama
29	20	Manta aquecedora

30	1	Medidor Portátil de Oxigênio Dissolvido,
31	3	Medidor de pH portátil
32	7	Medidor de pH de bancada
33	8	Micropipeta monocal
34	7	Multímetro digital
35	5	Paquímetro universal digital
36	4	Paquímetro universal monobloco
37	1	Placa aquecedora
38	4	Polarímetro
39	5	Refratômetro de bancada
40	1	Sistema de cromatografia líquida de alta eficiência
41	2	Termômetro digital infravermelho
42	1	Titulador automático
43	1	Turbidímetro de bancada digital
44	1	Viscosímetro rotativo digital

Equipamentos de apoio

Item	Quantidade (unidades)	Descrição
1	1	Aparelho purificador de água
2	3	Barriletes em PVC
3	5	Bico de Bunsen
4	3	Botijão de GLP, 13 kg
5	5	Capela para exaustão de gases
6	4	Chuveiro de emergência com lava-olhos
7	4	Destilador de água de bancada
8	1	Destilador de água tipo Pilsen, 5L
9	6	Nobreak

Tabela 9. Conjuntos das aulas de Física Experimental.

Item	Quantidade (conjuntos)	Descrição
1	4	Plano Inclinado Kersting
2	3	Trilho de Ar multicronômetro
3	4	Painel de Mecânica e Estática
4	4	Queda de corpos multicronômetro
5	6	Conjunto para termodinâmica
6	5	Conjunto básico de mecânica dos fluidos
7	4	Ondas mecânicas, frequência digital, transdutor eletromagnético
8	4	Lei de Hooke e Princípio de Arquimedes
9	4	Conjunto de Diapasões de 440 Hz
10	4	Conjunto de Superfícies Equipotenciais
11	4	Eletrônica CC e CA
12	4	Painel para Leis de Ohm com Torres Isolantes
13	4	Conjunto para Magnetismo
14	6	Multímetro digital
15	4	Galvanômetro trapezoidal tipo D'arsonval
16	6	Fonte de alimentação digital 0-30VCC/5A estabilizada
17	8	Sensor fotoelétrico de barreira (photogate) Minidin
18	4	Transformador desmontável

23. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O diploma de Nível Superior será expedido pelo IFSULDEMINAS, campus Pouso Alegre, aos discentes que concluírem todas as disciplinas obrigatórias, o Estágio Curricular Obrigatório e as Atividades de Extensão, de acordo com a legislação vigente, como também tiverem recebido a colação de grau. Ainda, para a obtenção de grau, o discente deverá estar em dia com as obrigações eleitorais, com a Biblioteca do campus e demais setores com os quais tenha realizado empréstimo ou acesso a materiais didáticos.

Em relação a expedição de Diplomas e Certificados, as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS (nº 075, de 15 de dezembro de 2020) disciplina:

Art. 98. O IFSULDEMINAS expedirá diploma de TECNÓLOGO, LICENCIADO ou BACHAREL aos que concluírem todas as exigências do curso em que estiver matriculado ou de uma de suas habilitações ou modalidades, de acordo com a legislação em vigor.

§ 1º. A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme a data prevista no Calendário Escolar.

§ 2º. O ato coletivo de colação de grau dos alunos concluintes não prevista em Calendário Acadêmico poderá ser realizado em sessão interna, sob a presidência do Diretor-Geral, na presença de duas testemunhas, mediante solicitação junto à SRA, com apresentação de justificativa.

§ 3º. A requerimento de interessados, e em casos especiais devidamente justificados, pode a colação ser feita individualmente ou em grupo, em dia e hora fixados pelo diretor geral.

§ 4º. A emissão do diploma está condicionada à participação na colação de grau.

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os períodos de matrícula, rematrícula e trancamento serão previstos em Calendário Acadêmico conforme Resolução do CONSUP 047/12.

Os discentes deverão ser comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula.

O discente, mesmo por intermédio do seu representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

25. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução Nº 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2012.

BRASIL. Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº 6.111/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 jul. 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto Nº 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.

BRASIL. Decreto nº 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

BRASIL. Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008 e Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Lei nº 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.

BRASIL. Lei nº 9.795/99. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Parecer 67/2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 39, de 08 de dez. 2004. Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, 2004.

BRASIL. Parecer CNE/CP Nº 5, de 15 de maio de 2025. Orientações para a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura).

BRASIL. Parecer CNE/CP Nº 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Parecer n.º 11 de 12/06/2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 02, de 02 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 06, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

CONAES. Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução CNE/CES 8, de 11 de março de 2002.** Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES08-2002.pdf>> Acesso em: 08 set 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, CONSELHO PLENO. **Resolução CNE/CP nº2, de 01 de julho de 2015.** Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 08 set 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, CONSELHO PLENO. **Resolução CNE/CP nº4, de 29 de maio de 2024.** Ministério da Educação. Disponível em:

https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192 . Acesso em: 08 set 2025.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001. Ministério da Educação.** Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 08 set 2022.

FILHO, J.P.S. **Decreto n. 24.693 - de 12 de julho de 1934.** Conselho Federal de Química. Disponível em: < <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24693-12-julho-1934-526840-norma-pe.html>>. Acesso em: 08 set 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado:** concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio:** uma perspectiva construtiva. 11. ed. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas Populacionais para Municípios e Unidades da Federação. Brasília: IBGE, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Série Cidades: Pouso Alegre (MG). Brasília: IBGE, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP Nº 047/2012, de 13 de novembro de 2012. Dispõe sobre a aprovação das Normas de Calendário Acadêmico do IFSULDEMINAS. Disponível em: <https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2012/047.2012.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP Nº 102/2013, de 16 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a

aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2013/resolucao102.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS.

Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP N° 120/2016, de 15 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a alteração da Resolução 064/2016 – Normas para oferta de Carga Horária Semipresencial em Cursos Presenciais do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/proen/CEPE/Atualizacao/legislacao-ead/Resol._120-2016_20_Semipresenciais.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução nº 91, de 18 de dezembro de 2019.

Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes para inclusão das atividades de extensão nos currículos dos cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/proex/resolu%C3%A7%C3%B5es/091.2019_Curriculariza%C3%A7%C3%A3o_da_Extens%C3%A3o.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução nº 92, de 18 de dezembro de 2019.

Dispõe sobre a aprovação dos Fundamentos, Princípios e Diretrizes para as Atividades de Extensão no IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/proex/resolu%C3%A7%C3%B5es/92.2019_-_Diretrizes_Extens%C3%A3o.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS.

Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP N° 097/2019, de 18 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a aprovação das Normas de Estágio Curricular Supervisionado de Nível Técnico e Superior, oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS.

Disponível em:

<https://portal.ifsulde Minas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2019/097.2019.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS.

Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP N° 075/2020, de 15 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a aprovação das alterações das Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2020/075.2020.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução IFSULDEMINAS/CONSUP N° 368/2023, de 14 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Sistema de Bibliotecas – SIBI, do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://www.pas.ifsuldeminas.edu.br/images/Regimento_do_Sistema_de_Bibliotecas_do_IFSULDEMINAS.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSULDEMINAS: 2024 a 2028. Organização Didático Pedagógica. Disponível em: <

https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDI/pdfs/Plano_Developimento_Institucional_Versao_2025.pdf>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar da Educação Básica 2012.** Ministério da Educação. Disponível

em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2012.pdf>. Acesso em: 08 set 2022.

LEI N° 2.800, DE 18 DE JUNHO DE 1956. **Cria os Conselhos federal e Regional de Química, dispões sobre o exercício da profissão de Químico, e dá outras providências.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l2800.htm>. Acesso em: 08 set 2022.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.** Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0583.pdf>> Acesso em: 08 set 2022.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm> Acesso em: 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** **Planalto.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: Acesso em 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Decreto no 87.497, de 18 de agosto de 1982.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D87497.htm>. Acesso em: 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Decreto. No 3.276, de 6 de dezembro de 1999.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3276.htm>. Acesso em: 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Decreto-lei N.º 5.452, de 1º de maio de 1943.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso em: 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm>. Acesso em: Acesso em 08 set 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 08 set 2022.

26. ANEXO

26.1 Matriz Curricular de Transição da Turma 2025 – Após reunião com os discentes da turma 2025

Disciplina	Período	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Aulas Práticas	Aulas Teóricas	Atividades de Extensão	Carga Horária Semestral	Núcleo I	Núcleo II	CH EaD	CH Estágio
História da Química (EaD)	1	2	40		2		33h20		33h20	33h20	
História da Educação		4	80		4		66h40	66h40			
Química Geral		4	80		4		66h40		66h40		
Pré- Cálculo		2	40		2		33h20		33h20		
Laboratório de Química Geral		2	40	2			33h20		33h20		
Leitura, Compreensão, Produção de Textos e Sentidos		2	40		2		33h20	33h20			
Atividades de Extensão I						66h40					
Total		16	320	2	14		266h40				
Física A	2	2	40		2		33h20		33h20		
Química Inorgânica I		4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Química Inorgânica I		2	40	2			33h20		33h20		
Políticas e Legislação Educacional (EaD)		4	80		4		66h40	66h40		66h40	
Cálculo Diferencial e Integral I		4	80		4		66h40		66h40		
Atividades de Extensão II						50h00					
Total		16	320	2	14		266h40				
Estatística Básica	3	2	40		2		33h20		33h20		
Física B		2	40		2		33h20		33h20		
Química Analítica I		4	80		4		66h40		66h40		
Química Inorgânica II		2	40		2		33h20		33h20		
Teorias Educacionais e Currículo		4	80		4		66h40	66h40			
Química Orgânica I		4	80		4		66h40		66h40		
Orientação de Estágio I		2	40		2		33h20	33h20			100h00
Atividades de Extensão III						50h00					
Total		20	400		20		333h20				
Psicologia da Educação	4	4	80		4		66h40	66h40			
Química Orgânica II		4	80		4		66h40		66h40		
Química Analítica II		4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Química Orgânica		4	80	4			66h40		66h40		
Laboratório de Química Analítica		4	80	4			66h40		66h40		
Total		20	400	8	12		333h20				

Físico-Química I	5	4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Física Geral		2	40	2			33h20		33h20		
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química I		2	40	1	1		33h20		33h20		
Didática		4	80		4		66h40	66h40			
Física C		2	40		2		33h20		33h20		
Orientação de Estágio II (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	100h00
Atividades de Extensão IV						73h20					
Total		16	320	3	13		266h40				
Físico-Química II	6	4	80		4		66h40		66h40		
Laboratório de Físico-Química		2	40	2			33h20		33h20		
Sociologia da Educação		4	80		4		66h40	66h40			
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química II		4	80	2	2		66h40		66h40		
Oratória e Expressão Corporal		2	40		2		33h20	33h20			
Tecnologias em Educação (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	
Orientação de Estágio III (EaD)		3	60		3		50h00	50h00		33h20	100h00
Total		21	420	4	17		350h00				
Bioquímica	7	4	80		4		66h40		66h40		
Educação Especial e Educação Inclusiva (EaD)		4	80		4		66h40	66h40		66h40	
Físico-Química III		4	80		4		66h40		66h40		
Libras e Educação para Surdos		2	40		2		33h20	33h20			
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química III		2	40	1	1		33h20		33h20		
Trabalho de Conclusão de Curso I (EaD)*		2	40		2		33h20	33h20		33h20	
Orientação de Estágio IV (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	100h00
Atividades de Extensão V						80h00					
Total		20	400	1	19		333h20				
Gestão Escolar	8	4	80		4		66h40	66h40			
Práticas Pedagógicas para o Ensino de Química IV		4	80	2	2		66h40		66h40		
Métodos Instrumentais de Análise		2	40		2		33h20		33h20		
Fundamentos de Química Ambiental (EaD)		2	40		2		33h20		33h20	33h20	
Tópicos Especiais I		2	40		2		33h20		33h20		
Tópicos Especiais II (EaD)		4	80		4		66h40		66h40	66h40	
Trabalho de Conclusão de Curso II (EaD)		2	40		2		33h20	33h20		33h20	
Total		20	400	2	18	320h00	333h20	883h20	1600h00	466h40	400h00
Total							2483h20				

*pré-requisito para TCC II

Quadro 3. Descrição da carga horária da Matriz Curricular de Transição da Turma 2025 do curso de Licenciatura em Química do IFSULDEMINAS, *campus* Pouso Alegre.

Carga horária total de disciplinas	2483h20
Estágio Curricular Supervisionado ¹	400h00
Atividades Curriculares de Extensão (ACE) ²	320h00
Carga horária total do curso	3203h20
Carga horária EaD	466h40
% EaD	14,6 %

¹A carga horária de 400 horas destinada ao Estágio Supervisionado refere-se exclusivamente ao efetivo cumprimento das atividades práticas de estágio. A carga horária das disciplinas de Orientação de Estágio não é computada neste total.

²As ACE constituem componentes curriculares obrigatórios geridos pelo corpo docente do curso. Devido à sua natureza específica, estas atividades não são ofertadas na modalidade de disciplina regular e não vinculam diário de classe.

26.2 Ementa da disciplina Tópicos Especiais II

A disciplina Tópicos Especiais II, de 66h40, será ofertada no 8º período da turma 2025, na modalidade EaD, conforme apresentado na matriz de transição (tópico 26.1).

PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA: 66h40
		TEORIA: 66h40
8	Tópicos Especiais II (EaD)	PRÁTICA: -
EMENTA		
A disciplina Tópicos Especiais II não possui ementário pré-definido, pois visa proporcionar oportunidade de aprofundamento de estudos ligados a temas que correspondam às disciplinas (obrigatórias e optativas), às linhas de pesquisa e aos projetos de pesquisa dos corpos docente e discente do curso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
As referências deverão ser definidas em função da temática de estudo.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
As referências deverão ser definidas em função da temática de estudo.		

Documento Digitalizado Público

PPC_LQUI_2025_após CAMEN_Final

Assunto: PPC_LQUI_2025_após CAMEN_Final
Assinado por: Nathalia Barbosa
Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Nathalia Vieira Barbosa, COORDENADOR(A) - FUC1 - POA - POA-CURSOS**, em 15/12/2025 22:56:18.

Este documento foi armazenado no SUAP em 15/12/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 770033
Código de Autenticação: f48e73380f



Documento Digitalizado Público

Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química - Campus Pouso Alegre

Assunto: Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química - Campus Pouso Alegre

Assinado por: -

Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original