

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato  
Grosso**

**IFMT – *Campus* Cuiabá Bela Vista  
Departamento de Ensino**

**Projeto Pedagógico de Curso**

**Licenciatura em Química**

**(Modalidade a Distância)**

**Cuiabá – MT,  
outubro/2016.**

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

*Michel Miguel Elias Temer Lulia*

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

*José Mendonça Bezerra Filho*

**SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

*Eline Neves Braga Nascimento*

**PRESIDENTE DA COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE  
NÍVEL SUPERIOR – CAPES**

*Abílio Baeta Neves*

**DIRETOR DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE ABERTA DO  
BRASIL – UAB NA CAPES**

*Carlos Lenuzza*

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO  
GROSSO IFMT – CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA**

**REITOR**

*José Bispo Barbosa*

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

*Marilane Alves Costa*

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

*Levi Pires de Andrade*

**PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E  
PLANEJAMENTO**

*Túlio Marcel Rufino Vasconcelos de Figueiredo*

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO  
INSTITUCIONAL**

*Glaúcia Mara de Barros*

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

*Levi Pires de Andrade*

**DIRETORA DE GRADUAÇÃO**

*Luciana Maria Klant*

**DIRETORA DE ENSINO MÉDIO**

*Cacilda Guarim*

**CHEFE DE DEPARTAMENTO DE EAD**

*Cláudio João Bernardi*

**COORDENADOR GERAL DA UAB**

*Cláudio João Bernardi*

**COORDENADORA ADJUNTA DA UAB**

*Vera Lúcia Fernandes da Cunha*

# **IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista**

## **DIRETORA GERAL**

*Suzana Aparecida da Silva*

## **CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSINO**

*Deiver Alessandro Teixeira*

## **COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

*Luiz Both*

## **TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS**

*Francis-Elpi de Oliveira Nascimento*

### **NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

#### **PRESIDENTE**

*Luiz Both*

#### **REPRESENTANTES DOS DOCENTES**

*Carla Maria Abido Valentini*

*Elaine de Arruda Oliveira Coringa*

*Eucarlos de Lima Martins*

*Maurino Atanásio*

*Nágela Farias Magave Picanço Siqueira*

*Rosimeire Montanucci*

*Rozilaine Aparecida Pelegrini Gomes de Faria*

### **COLEGIADO DE CURSO**

#### **PRESIDENTE**

*Luiz Both*

#### **REPRESENTANTES DOS DOCENTES**

*Deiver Alessandro Teixeira*

*Gilvani Alves*

*Jairo Luiz Medeiros Aquino Junior*

*Jandinei Martins dos Santos*

*Lisandra de Abreu Nery*

*Maurino Atanásio*

*Milena Athie Goulart*

*Suzana Aparecida da Silva*

#### **REPRESENTANTES DOS DISCENTES**

*A definir*

#### **REPRESENTANTE TÉCNICO**

*Francis-Elpi de Oliveira Nascimento*

*Leila Diogo*

*Michelle de Oliveira Costa*

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

Cleide Ester de Oliveira

Francis-Elpi de Oliveira Nascimento

Jonas Spolador

José Masson

Rosimeire Montanucci

Suzana Aparecida da Silva

Vera Lúcia Fernandes da Cunha

**COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO**

(Portaria nº 62, de 20 de maio de 2016)

Francis-Elpi de Oliveira Nascimento (Presidente)

Deiver Alessandro Teixeira

Douglas Willer Ferrari Luz Vilela

Jandinei Martins dos Santos

Lisandra de Abreu Nery

Suzana Aparecida da Silva

## SINOPSE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

<b>LOCAL DE OFERTA:</b>	IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista Av. Juliano Costa Marques, s/nº. Bairro Bela Vista – CEP 78050-560 Fone: 3318-5100 – Cuiabá – MT	
<b>ÁREA DE CONHECIMENTO:</b>	Ciências Exatas e da Terra	
<b>DENOMINAÇÃO DO CURSO:</b>	Licenciatura em Química	
<b>TIPO:</b>	Licenciatura	
<b>TITULAÇÃO:</b>	Licenciado em Química	
<b>MODALIDADE:</b>	EaD	
<b>FORMAS DE INGRESSO:</b>	Processo Seletivo	
<b>REGIME:</b>	Seriado Semestral	
<b>TURNO:</b>	Educação à Distância	
<b>VAGAS:</b>	50 Vagas por Polo de Apoio Presencial	
<b>INÍCIO DO CURSO:</b>	Previsto para 2017/1	
<b>PERÍODOS:</b>	04 anos – 08 semestres	
<b>TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO:</b>	Mínimo: 08 semestres Máximo sugerido: 12 semestres	
<b>COORDENADOR(A):</b>	Prof. Me. Luiz Both	
<b>I. CONTEÚDOS CURRICULARES – CNCC*</b>		<b>2.340 horas</b>
<b>II. CONTEÚDOS CURRICULARES – PCCC*</b>		<b>405 horas</b>
<b>III. CONTEÚDOS CURRICULARES – AACC*</b>		<b>200 horas</b>
<b>IV. DISCIPLINAS OPTATIVAS OBRIGATÓRIAS</b>		<b>120 horas</b>
<b>V. ESTÁGIO SUPERVISIONADO – ES*</b>		<b>405 horas</b>
<b>* Res. CNE/CP nº 02 de 04/03/2002.</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>3.470 horas</b>
<b>RESOLUÇÃO DE AUTORIZAÇÃO:</b>	Resolução CS nº 17, de 10/05/2011.	
<b>RECONHECIMENTO DE CURSO:</b>	Portaria do MEC nº 251, de 31/05/2013.	
<b>PORTARIA DE REFORMULAÇÃO DO CURSO:</b>	Portaria IFMT/GAB nº 93, de 17/10/2016.	

## Sumário

SINOPSE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO .....	5
1. APRESENTAÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA DE OFERTA.....	9
3. PERFIL INSTITUCIONAL.....	14
3.1. Missão, Visão e Valores do IFMT.....	15
3.2. Histórico do Campus Cuiabá Bela Vista.....	16
3.2.1 Histórico da Universidade Aberta do Brasil – UAB.....	17
3.2.2 A Universidade Aberta do Brasil e o Instituto Federal de Mato Grosso.....	17
3.3. Áreas de Atuação da Instituição.....	18
3.4. Princípios Norteadores das Práticas Pedagógicas da Instituição.....	19
3.5. Articulação com os Segmentos Educacionais da Sociedade.....	21
4. PERFIL DO CURSO.....	21
4.1. Objetivo Geral.....	22
4.1.1. Objetivos Específicos.....	22
4.1.2. Habilidades e Competências.....	23
4.1.2.1. Com relação à formação pessoal:.....	24
4.1.2.2. Com relação à compreensão da Química:.....	25
4.1.2.3. Com relação à busca de informação, comunicação e expressão:.....	25
4.1.2.4. Com relação ao ensino de Química:.....	26
4.1.2.5. Com relação à profissão:.....	26
4.1.2.6. Com relação ao processo de ensino e aprendizagem:.....	27
4.1.3. Perfil do Egresso.....	27
4.2. Administração Acadêmica.....	28
4.2.1. Regime de Funcionamento do Curso.....	31
4.2.1.1. Estrutura do Curso.....	32
4.2.1.2. Funcionamento do Curso.....	32
4.2.1.3. Do Cronograma de Execução do Curso.....	34
4.2.1.4. Da Matrícula em Disciplinas de Semestres Subsequentes.....	35
4.2.2. Formas de Acesso ao Curso.....	35
4.2.3. Aproveitamento de Estudos.....	36
4.2.4. Coordenação de Curso.....	36
4.2.5. Administração do Programa UAB.....	37
4.2.5.1. Coordenador de Polo.....	37
4.2.5.2. Professores Formadores.....	37
4.2.5.3. Tutores a Distância.....	39
4.2.5.4. Tutores Presenciais.....	41
4.2.5.5. Uso de Plataformas.....	43
4.2.6. Capacitação e Treinamento dos professores e tutores em EaD.....	44
4.2.7. Produção de Material Didático-pedagógico.....	45
4.2.8. Núcleo Docente Estruturante – NDE.....	45
4.2.9. Colegiado de Curso.....	46
5. DIRETRIZES CURRICULARES E REQUISITOS LEGAIS.....	46
5.1. Diretrizes Nacionais do Curso .....	46
5.2. Regulamentação Profissional.....	48
5.3. Ações Afirmativas na Educação.....	49
5.3.1. Atendimento às Pessoas com Deficiência – PCD.....	49
5.3.2. Adequação à Lei de Educação das Relações Étnico-raciais.....	50
5.3.3. Adequação às Exigências do Decreto 5.626/2005 – LIBRAS.....	52

5.3.4. Adequação à Lei de Educação Ambiental.....	53
5.3.5. Adequação à Lei de Educação em Direitos Humanos.....	55
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	56
6.1. Estrutura Curricular .....	57
6.1.1 Eixos Curriculares Norteadores da Proposta.....	59
6.2. Matriz Curricular.....	61
6.3. Matriz de equivalência.....	63
6.4. Fluxograma do Curso.....	65
6.5. Critérios das Disciplinas Optativas.....	66
6.6. Ementário dos Componentes Curriculares.....	66
6.6.1. Ementas dos Componentes Curriculares do 1º Semestre.....	67
6.6.2. Ementas dos Componentes Curriculares do 2º Semestre .....	73
6.6.3. Ementas dos Componentes Curriculares do 3º Semestre.....	80
6.6.4. Ementas dos Componentes Curriculares do 4º Semestre.....	87
6.6.5. Ementas dos Componentes Curriculares do 5º Semestre.....	94
6.6.6. Ementa dos Componentes Curriculares do 6º Semestre.....	101
6.6.7. Ementas dos Componentes Curriculares do 7º Semestre.....	107
6.6.8. Ementas dos Componentes Curriculares do 8º Semestre.....	114
6.6.9. Ementas dos Componentes Curriculares – Disciplinas Optativas.....	120
7. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	125
7.1. Sistemática de Operacionalização do Estágio Supervisionado .....	126
7.2. Operacionalização Didático-pedagógica do Estágio Supervisionado.....	127
7.3. Etapas do Estágio Supervisionado.....	128
7.3.1. Do Período de Realização e Duração.....	130
7.4. Do Campo de Estágio Curricular Supervisionado.....	130
7.4.1. Formas de Operacionalização e Encaminhamento.....	130
7.5. Da Coordenação do Estágio Supervisionado em suas Etapas.....	131
7.5.1. Do Planejamento, Execução e Avaliação do Plano de Estágio.....	133
7.5.2. Do Acompanhamento, Controle e Avaliação do Estágio.....	134
7.5.3. Da Pesquisa e Extensão no Estágio Supervisionado.....	135
7.5.4. Das Orientações e Acompanhamento ao Estagiário.....	135
8. NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES.....	136
9. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CURSO.....	138
9.1. Sistema de Avaliação e Acompanhamento do Curso.....	138
9.1.1. Sistema de Avaliação e Acompanhamento das Disciplinas.....	140
9.1.2. Sistema de Avaliação do Projeto de Curso.....	140
9.1.3. Sistema de Autoavaliação do Curso e da Instituição.....	141
9.1.4. Sistema de Avaliação do Trabalho Docente.....	142
9.1.5. Sistema de Avaliação e Acompanhamento dos Discentes.....	143
10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CURSO.....	144
10.1. Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem.....	145
10.2. Do Registro Acadêmico das Avaliações.....	146
10.3. Do Cálculo da Média e Resultado.....	147
10.4. Dos Critérios para Segunda Chamada.....	147
10.5. Da Prova Final.....	148
10.6. Do Prazo para Divulgação das Avaliações.....	148
10.7. Da Revisão de Avaliação.....	149
10.8. Da reoferta de Componentes Curriculares.....	149
11. CORPO DOCENTE.....	149
12. CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	152

13. ATENDIMENTO AO DISCENTE.....	153
14. INFRAESTRUTURA FÍSICA.....	155
14.1. Campus Cuiabá Bela Vista – Estrutura de Apoio ao Curso.....	155
14.2. Biblioteca do Campus Cuiabá Bela Vista.....	157
14.3. Laboratórios Didático-pedagógicos.....	158
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	163
16. ANEXOS.....	166
Anexo 01. Regimento Unificado dos Colegiados de Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista .....	166
Anexo 02. Portaria do Colegiado de Curso de Licenciatura em Química.....	175
Anexo 03. Regimento Unificado dos NDEs – Núcleos Docentes Estruturantes dos Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista .....	176
Anexo 04. Portaria do NDE do Curso de Licenciatura em Química.....	180
Anexo 05. Resolução de Criação do Curso Superior de Licenciatura em Química – UAB do Campus Cuiabá – Bela Vista.....	181
Anexo 06. Regulamento de Estágio (Em reformulação).....	182
Anexo 07. Regulamento de Atividades Complementares.....	183
Anexo 08. Quadro Demonstrativo da Concomitância, Consecutividade e Carga Horária de Estudo Semanal na Execução do Curso.....	191



## **1. APRESENTAÇÃO**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, focado nas necessidades preeminentes do estado de ampliar o quadro de professores de química, pretende contribuir com a sociedade mato-grossense ofertando o curso de Licenciatura em Química. E neste sentido reelabora o seu projeto pedagógico do curso da modalidade EaD, a fim de assegurar as possibilidades de ampliação e acesso à formação ofertada.

Assim sendo, o curso de Licenciatura em Química contribuirá no atendimento dos quesitos imprescindíveis à formação de um profissional competente e consciente da necessidade de busca por aprimoramento contínuo por meio do processo de formação continuada. Pois, a profissão docente, diante da complexidade que envolve a ação educativa no cenário atual, encontra novos desafios que demandam do professor o domínio de saberes que vão muito além da capacidade de transmitir conhecimentos específicos de área do saber. No cenário atual, a prática da docência precisa acontecer em várias instâncias (éticas, coletivas, comportamentais, emocionais) e requer do profissional o domínio de muitas e diversificadas competências (motivação, luta contra a exclusão social, relações com a comunidade), além daquelas diretamente vinculados ao domínio de saberes específicos.

Assim sendo, este documento tem por finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do referido curso, cuja elaboração segue as diretrizes contidas na Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015; que Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada de professores da Educação Básica em nível superior. Portanto, admitirá o ingresso para formação de graduação inicial ou para formação continuada e/ou formação em nível de segunda licenciatura.

## **2. JUSTIFICATIVA DE OFERTA**

No atendimento a parte da demanda por profissionais para atuarem na área de química no ensino básico, que não tem a formação adequada, é que se fundamentam as justificativas para a manutenção e reestruturação do curso de

Licenciatura em Química na modalidade a distância do IFMT.

Tais justificativas ancoram-se nos seguintes pontos:

- A problemática da formação do professor de química para atuar na segunda fase do Ensino Fundamental e no Ensino Médio;
- As potencialidades da educação a distância na formação do professor da educação básica e/ou do acadêmico da área de química.
- A necessidade urgente de formação de milhares de professores que atuam na área da química sem a necessária formação específica e pedagógica.

O MEC no documento “Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais.” através da análise de várias fontes e contribuições, inclusive o INEP, traz informações preocupantes acerca da possibilidade de um “apagão” de professores. Os dados do INEP, mesmo que preliminares, apontam para uma necessidade de cerca de 235 mil professores para o Ensino Médio no país, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia, conforme mostra a Tabela 8 do documento reproduzida abaixo:

TABELA 8 – Demanda hipotética de professores no Ensino Médio, com e sem incluir o 2º ciclo do Ensino Fundamental, por disciplina e número de licenciados entre 1990 e 2001.

Disciplina	Ensino Médio	Ensino Médio + 2º Ciclo do E.F.	Nº de Licenciados entre 1990-2001
Língua Portuguesa	47.027	142.179	52.829
Matemática	35.270	106.634	55.334
Biologia	23.514	55.231	53.294
Física	23.514	55.231	7.216
Química	23.514	55.231	13.559
Língua Estrangeira	11.757	59.333	38.410
Educação Física	11.757	59.333	76.666
Educação Artística	11.757	35.545	31.464
História	23.514	71.089	74.666
Geografia	23.514	71.089	53.509
TOTAL	235.138	710.895	456.947

\* A TABELA 8 do documento\*\* foi corrigida nesta reprodução por estar errada a somatória.

\*\* BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais. Brasília: MEC, 2007a.

O documento afirma que a demanda hipotética de professores para o Ensino Médio, sem incluir o 2º ciclo do Ensino Fundamental, por disciplina está muito próximo da realidade vivenciada, assim sendo, o número de vagas oferecidas pelas universidades para os cursos de Licenciatura **já é insuficiente** para a demanda atual, o que é extremamente agravado pelos elevados índices de evasão, presentes

nos cursos de formação da área de exatas, a saber: Física, Química e Matemática.

Soma-se a esta realidade já problemática o fato de que muitos profissionais formados acabam não atuando como professores por razões diversas, preferindo outras carreiras. Como se não bastasse o FUNDEB proporcionará a ampliação do acesso ao Ensino Médio, tornando mais grave a situação, o que poderá ocasionar o que no documento é chamado de “Apagão do Ensino Médio”, tido como inevitável caso providências urgentes não venham a ser tomadas pelo governo federal, em regime de colaboração com os estados.

Em seguida para corroborar as informações o documento cita um estudo de dez anos atrás realizado pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, feito em parceria entre o MEC e o Fórum de Pró-reitores de Graduação (FORGRAD), com os percentuais de evasão em cursos de licenciatura, sendo os dados apresentados de 1997, mas menciona-se que desde então o problema só fez se agravar.

**TABELA 9 – Evasão nos cursos de Licenciatura, 1997 (%)**

Curso	Percentual de Evasão
Licenciatura em Matemática	56%
Licenciatura em Química	75%
Licenciatura em Física	65%
Licenciatura em Biologia	42%
Licenciatura em História	44%
Licenciatura em Geografia	47%
Licenciatura em Letras	50%
Licenciatura em Educação Artística	52%

O documento ainda menciona que, de acordo com a Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE), o Brasil corre sério risco de ficar sem professores de Ensino Médio na rede pública, na próxima década. E o alerta da CNTE tem suas razões: basta que se analise a relação entre número de ingressantes na profissão versus a perda de profissionais por aposentadoria ou baixa remuneração salarial.

O estudo toma por base uma pesquisa feita pelo DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) e realizada com 4.656 professores de dez estados, no início de 2005. A sondagem está retratada no Documento da Comissão de Aperfeiçoamento de Profissionais do Ensino Médio e Profissionalizante (CAPEMP), instituída pelo MEC, para, entre outras coisas, apontar soluções emergenciais para o enfrentamento da escassez de professores

no Ensino Médio. Ela revela que, em um universo de 2,5 milhões de educadores, cerca de 60% estão mais próximos da aposentadoria que do início de carreira.

A progressiva diminuição do ingresso de jovens no magistério pode ser constatada pelo número de professores em cada faixa etária, conforme mostra a Tabela 10, extraída do Documento Sinopse do Censo dos Profissionais do Magistério da Educação Básica – 2003, do INEP/MEC.

**TABELA 10 – Número de profissionais do magistério da rede estadual da educação básica, por faixa etária, no Brasil e suas regiões, 2003.**

Brasil/Regiões	18-24 anos	25,34 anos	45-54 anos	55-64 anos	65 anos	Não informado	TOTAL
Brasil	3,6%	22,3%	28,2%	6,6%	0,4%	1,2%	608.570
Norte	3,6%	29,3%	23,0%	4,1%	0,2%	1,1%	51.423
Nordeste	3,5%	18,8%	32,0%	7,5%	0,6%	1,3%	153.229
Sudeste	2,8%	20,8%	28,6%	7,2%	0,5%	1,5%	254.025
Sul	5,1%	24,3%	25,9%	6,3%	0,3%	1,2%	102.236
<b>Centro-Oeste</b>	<b>5,2%</b>	<b>29,3%</b>	<b>22,9%</b>	<b>3,7%</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>47.657</b>

O IFMT, atento a essas questões do mundo do trabalho e à deficiente oferta de cursos de formação de professores em diversos rincões do estado de Mato Grosso, conforme constatado em pesquisa de demanda através dos polos da UAB espalhados pelo interior do estado, continuará a oferecer o curso de Licenciatura em Química na modalidade a distância – EaD, com a finalidade de promover a sustentabilidade em recursos humanos para atender à crescente demanda por este profissional gerada pelo desenvolvimento do estado de Mato Grosso.

As Diretrizes Curriculares para formação do professor da Educação Básica apontam para a necessidade de superação da descontinuidade entre a teoria e a prática existente em nível de formação, cabendo aos cursos de Nível Superior a oferta de uma formação que prepare professores sintonizados com práticas pedagógicas centradas na construção de habilidades e competências de forma articulada através dos saberes disciplinares (a teoria) e o conjunto das práticas de ensino e aprendizagem (a prática).

Nesse sentido, a proposta do IFMT visa fortalecer a efetiva profissionalização do professor, assim como valorizar a escola, dando ênfase à formação específica de professores, contemplando inclusive professores que já atuam no exercício da profissão sem a qualificação exigida por lei. Segundo dados do

MEC/INEP/DEED/Censo Escolar, em 2013, apenas 74,8% tinham formação em curso superior completo, o que significa que um quarto dos professores lecionavam, mesmo sem ter formação em curso superior e, quando se visualiza estes mesmos dados através do cálculo das desagregações na perspectiva da formação em curso superior de licenciatura, o percentual é de apenas 65,4%, ampliando ainda mais o escopo dos que atuam como profissionais da educação sem a devida qualificação pedagógica exigida para atuação. Destes, grande parte atuam na área das ciências exatas o que justifica o caráter de urgência na formação de profissionais da educação nesta área em específico.

Sendo assim, o IFMT reestruturou sua proposta de Licenciatura em Química na Modalidade a Distância com base em procedimentos metodológicos que permitem ao licenciando desenvolver suas atividades discentes sem prejuízo ao seu eventual desempenho docente concomitante ao curso.

Os principais indicadores educacionais demonstram que historicamente o Brasil guarda grandes contrastes entre seus diferentes espaços internos, e esses dados ainda obscurecem detalhes importantes como aqueles vividos por pequenos povoados e regiões rurais dos municípios.

O Censo Escolar e o SAEB são hoje instrumentos de padrão internacional para monitoramento do Sistema Educacional Brasileiro, os quais têm apontado que os problemas atuais da Educação no Brasil não residem apenas no acesso e permanência e defasagem entre idade e série, mas está diretamente relacionado à formação deficiente dos docentes.

Existem várias Instituições de Ensino Superior, públicas e privadas, que desenvolvem projetos de Formação de Professores em alguns municípios do estado de Mato Grosso, mas a carência de profissionais qualificados ainda é muito significativa, até pela vasta extensão territorial do estado.

Assim sendo, a oferta de educação de nível superior da modalidade EaD se mostra uma alternativa interessante para proporcionar a formação requerida para a atuação docente e o enfrentamento do “apagão no ensino médio” brasileiro, através de projetos significativos para a constituição das competências requeridas pelo amplo e complexo perfil do profissional docente.

A proposta pedagógica do IFMT Campus Bela Vista ancora-se em três importantes princípios para a formação de professores na modalidade à distância:

- 1. A interatividade através das TIC, sem a qual a educação à distância não**

**tem como ocorrer;**

- 2. A cooperação, que desencadeia a construção da aprendizagem colaborativa mediada pelo professor e pelos recursos didático-pedagógicos; e,**
- 3. O respeito à autonomia dos estudantes através da flexibilidade nos estudos proporcionada pela modalidade EaD.**

Ter presentes estes princípios significa observar e compreender, em sua amplitude, a dinâmica do Curso de Licenciatura em Química na modalidade à distância. A ideia é de que tais princípios sejam considerados como meta para orientar o percurso teórico e metodológico do curso. Sendo um conceito de referência, sua compreensão contribuiu na escolha dos conteúdos, na estruturação dos objetivos, na elaboração dos passos metodológicos das disciplinas e na construção dos instrumentos de avaliação que dependem da consecução dos princípios enunciados.

A licenciatura no formato EaD possibilita ainda que os discentes experimentem o trabalho participativo, reflitam sobre sua inserção na realidade local e levantem hipóteses de possíveis intervenções ao receberem formação pedagógica sem a necessidade de se afastarem de seus municípios, sendo formados em concomitância com sua atuação nestas localidades o que se constitui como formação em serviço para alguns e possibilidade de acesso para outros em localidades que tanto necessitam destes docentes.

### **3. PERFIL INSTITUCIONAL**

Em 2008, a LEI nº 11.892, de 29 de dezembro, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os vinculou à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, subordinada ao Ministério da Educação. Os recém-criados Institutos, possuem natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Atualmente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT é uma instituição de educação básica, profissional e superior, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de

conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Tendo sido criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres e de suas respectivas unidades de ensino descentralizadas (Campo Novo do Parecis, Bela Vista e Pontes e Lacerda), transformados em *campi* do Instituto. Atualmente o IFMT tem no estado de Mato Grosso a sua área de atuação geográfica, conta com 18 (dezoito) campi: Alta Floresta, Barra do Garças, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá – Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso, Várzea Grande, e conta ainda com os campi avançados de: Diamantino, Tangará da Serra, Lucas do Rio Verde e Guarantã do Norte.

Todos os *campi* têm como objetivo atingir de forma abrangente os setores econômicos dos segmentos agrário, industrial, tecnológico e educacional, de forma a ofertar cursos de acordo com as necessidades culturais, sociais e dos arranjos produtivos de todo o estado de Mato Grosso, privilegiando os mecanismos de inclusão social e de desenvolvimento sustentável, além de promover a cultura do empreendedorismo e associativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda.

### **3.1. Missão, Visão e Valores do IFMT.**

#### **Missão do IFMT:**

“Educar para a vida e para o trabalho”

#### **Visão do IFMT:**

“Ser reconhecida, até 2019, como uma instituição de excelência na oferta de educação profissional e tecnológica”

#### **Valores do IFMT:**

1. Ética: Fundamental para as relações saudáveis;
2. Transparência: Um direito constitucional;
3. Profissionalidade: Na busca contínua pela qualidade;
4. Inovação: Utilizando das experiências para focar-se no futuro;
5. Empreendedorismo: Necessário para manter o propósito;

6. Sustentabilidade: Respeitando a sociedade e o planeta;
7. Humanidade: A dignidade do ser humano acima de tudo;
8. Respeito à diversidade: Reconhecemos as diferenças para alcançar a igualdade;
9. Inclusão: Diversidade e diferenças tratadas com equidade;
10. Democracia participativa: Por um fazer coletivo.

### **3.2. Histórico do Campus Cuiabá Bela Vista.**

A Unidade de Ensino Descentralizada Bela Vista (UNED – Bela Vista) foi criada via ato governamental da Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005. Autorizada a funcionar através da Portaria Ministerial nº. 1.586, de 15 de setembro de 2006 e inaugurada em 13 de setembro de 2006, sendo integrada ao anterior Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso – CEFET–MT.

Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, institucionalizando a referida UNED como um dos *campi* do IFMT, passando a ser denominado IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista.

O recém-criado campus oferece atualmente os seguintes cursos à comunidade:

#### **Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio:**

- Técnico em Química;
- Técnico em Meio Ambiente.

#### **Cursos Técnicos Subsequentes:**

- Técnico em Química;
- Técnico em Alimentos.

#### **Curso Superior:**

- Licenciatura em Química, na modalidade EaD em parceria com a Universidade Aberta do Brasil;
- Tecnologia em Gestão Ambiental;
- Bacharelado em Engenharia de Alimentos.



### **Curso de Pós-Graduação:**

- Mestrado em Engenharia de Alimentos.

#### **3.2.1 Histórico da Universidade Aberta do Brasil – UAB**

O Projeto Universidade Aberta do Brasil – UAB – foi criado pelo Ministério da Educação, em 2005, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação, para a articulação e integração de um sistema nacional de educação superior a distância gratuito e de qualidade, em caráter experimental, visando sistematizar as ações, programas, projetos e atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil.

O Sistema UAB é uma parceria entre consórcios públicos, nos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal), envolvendo a participação das Instituições de Ensino Superior – IES e demais organizações interessadas. Para a consecução do Projeto UAB, o Ministério da Educação, através da Secretaria de Educação a Distância – SEED, lançou o Edital nº 01, em 20 de dezembro de 2005, com a Chamada Pública para a seleção de polos municipais de apoio presencial e de cursos superiores de Instituições Federais de Ensino Superior na Modalidade de Educação a Distância para a UAB, para os quais foram ofertados os cursos aprovados.

#### **3.2.2 A Universidade Aberta do Brasil e o Instituto Federal de Mato Grosso**

O Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT, na ocasião Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso – CEFET-MT, participou do edital MEC/SEED nº 01, de 20 de dezembro de 2005, na modalidade de chamada pública para a criação de polos municipais de apoio presencial e de oferta de cursos superiores no âmbito do projeto Universidade Aberta do Brasil – UAB, um projeto experimental que visava ampliar a atuação das Instituições de Ensino Superior no Brasil e levar educação superior de qualidade às partes mais longínquas do país através da Educação a Distância – EaD.

Em conformidade com as possibilidades institucionais e o levantamento das demandas do Estado de Mato Grosso, propôs-se a implementação de um curso de

Licenciatura em Química, a ser desenvolvido através do projeto Universidade Aberta do Brasil – UAB, fomentado pelo MEC.

Paralelamente, o então CEFET-MT investiu na criação e estruturação da Unidade de Ensino Descentralizada UNED Bela Vista, hoje Campus Cuiabá Bela Vista, dotando-a da infraestrutura necessária para a oferta de cursos presenciais e a distância e de laboratórios específicos para atender a cursos na área das ciências e meio ambiente, com a criação do Departamento da Área de Química e Meio Ambiente, o que possibilitou a oferta de outros cursos e a composição de um corpo docente qualificado para atender às demandas específicas.

Desse modo foi definido que na implantação dos cursos selecionados pelo Edital MEC/SEED nº 01, a saber: Licenciatura em Química e Sistemas para Internet; que para o Curso de Licenciatura em Química seriam utilizadas as instalações do atual Campus Cuiabá Bela Vista para dar suporte de infraestrutura, recursos humanos, financeiros e logística como contrapartida da Instituição na realização do projeto.

Atualmente, contamos com 24 (vinte quatro) polos de apoio presencial, aptos para funcionar, sendo que no momento a UAB/IFMT está presente em 13 (treze) polos. Sendo que já há novas demandas para outros cursos.

Como prosseguimento à institucionalização da EaD no IFMT, criou-se o Departamento de Educação a Distância – DEaD–IFMT, em nível de pró-reitoria, onde funcionará a estrutura administrativa da UAB, bem como de outros projetos relacionados à modalidade EaD no IFMT.

A integração do curso com os polos se dará através da intermediação do Departamento de Educação a Distância – IFMT e parceiros, a quem caberá celebrar os termos de parceria e compromissos com os respectivos polos.

### **3.3. Áreas de Atuação da Instituição.**

O IFMT pretende proporcionar formação científica, tecnológica e humanística, nos vários níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão, de forma plural, inclusiva e democrática, pautada no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, preparando o educando para o exercício da profissão e da cidadania com responsabilidade ambiental.

Para atender a sua missão institucional o IFMT desenvolve cursos de:

- Educação profissional técnica de nível médio, inclusive PROEJA;
- Formação Inicial e Continuada de trabalhadores – FICs;
- Superiores de tecnologia;
- Superiores de licenciatura e de formação continuada de professores através de programas especiais de formação pedagógica;
- Bacharelado e Engenharia em diversas áreas; e,
- Pós-graduação *latu sensu* e *stricto sensu* que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia.

### **3.4. Princípios Norteadores das Práticas Pedagógicas da Instituição.**

O currículo de um curso é o conjunto de atividades, de experiências, de situações de ensino-aprendizagem, vivenciadas pelo discente durante sua formação. É o desenvolvimento do currículo que assegura a formação para uma competente atuação profissional. Assim, as atividades desenvolvidas devem articular harmoniosamente as dimensões humana, técnica, político-social e ética.

Nesta perspectiva, no decorrer da formação propiciada pelo curso de Graduação Licenciatura em Química na Modalidade a Distância, devem ser considerados os seguintes princípios norteadores:

- **Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão** – este princípio demonstra que o ensino deve ser compreendido como o espaço da produção do saber, por meio da centralidade da investigação como processo de formação para que se possam compreender fenômenos, relações e movimentos de diferentes realidades e, se necessário, transformar tais realidades.
- **Formação profissional para a cidadania** – o IFMT tem o compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual, para que o profissional, por meio do questionamento permanente dos fatos, possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais.
- **Interdisciplinaridade** – este princípio demonstra que a integração disciplinar possibilita a análise dos objetos de estudo sob diversos olhares, conduzindo a questionamentos permanentes que permitam a (re)criação do conhecimento.
- **Relação orgânica entre teoria e prática** – todo conteúdo curricular do curso deve fundamentar-se na articulação teórico-prática, que representa a etapa essencial do processo ensino-aprendizagem. Adotando esse princípio, a

prática estará presente em todas as disciplinas do curso direta ou indiretamente, permitindo o desenvolvimento de habilidades para lidar com o conhecimento de maneira crítica e criativa.

Na proposta apresentada enfatiza-se, ainda, a formação de competências voltadas para a investigação científica e a reflexão na ação. Pretende-se o aprofundamento dos conhecimentos da prática, fundamentados na análise das situações cotidianas, na busca da compreensão dos processos de aprendizagem e no desenvolvimento da autonomia na interpretação dos fatos imprevistos, presentes na realidade e que, muitas vezes, requerem intervenção, solução e controle imediatos. Propõe-se que as metodologias empregadas no desenvolvimento do Currículo estejam voltadas para a formação de um profissional prático/reflexivo: *apto a agir na urgência e a decidir na incerteza.*

A proposta ancora-se em três importantes princípios para a formação de professores na modalidade à distância:

1. A interatividade, sem a qual não se faz educação a distância;
2. A cooperação, sem a qual não é possível executar atividades orientadas a distância para a consecução de aprendizagens significativas e;
3. A autonomia que confere ao discente o poder de administrar o seu tempo e as aprendizagens para as quais demandará maior ou menor esforço.

É importante destacar que a cooperação e a autonomia estão aqui articuladas, porque são interdependentes. Considera-se que a cooperação é um princípio que exige colaboração e contribuição dos participantes do curso no sistema de educação à distância. Mas, muito mais que isso, envolve trabalho conjunto para alcançar um objetivo compartilhado o que pressupõe a interação contínua.

O estudo cooperativo necessita da participação e da integração, tanto dos discentes quanto dos docentes e tutores, pois o desenvolvimento conceitual provém de compartilhar múltiplas perspectivas e da mudança simultânea das representações internas em resposta a essas perspectivas.

É nesta perspectiva que se organizam atividades que propiciem espaços de cooperação, tais como: fóruns, debates, seminários, formulação e discussão de questões sobre o conteúdo que está sendo estudado, atividades individuais e em grupos, estudo de casos, artigos escritos conjuntamente, projetos de pesquisa e outras estratégias que demandam a interação e cooperação na perspectiva do acompanhamento do desenvolvimento do discente e da mensuração de sua

aprendizagem.

Assim sendo, a participação do discente nas atividades proporcionadas é imprescindível para a realização das intenções deste projeto pedagógico, sendo que para assegurar esta participação/interação serão estipulados alguns mecanismos de controle que servirão de parâmetros para a avaliação do comprometimento do educando com sua aprendizagem e poderão ensejar penalidades para o caso do não cumprimento com as atividades propostas que visam a sua aprendizagem.

### **3.5. Articulação com os Segmentos Educacionais da Sociedade.**

O IFMT, atento às necessidades do mundo do trabalho e à deficiente oferta de formação, especialmente no que tange às licenciaturas, oferecerá a educação profissional de licenciatura na modalidade a distância – EAD, através do Projeto Universidade Aberta do Brasil – UAB, com a finalidade de promover a sustentabilidade em recursos humanos para atender à crescente demanda por este profissional gerada pelo desenvolvimento do estado.

A seleção dos discentes atende às demandas regionais, emanadas do Fórum Estadual de Educação e dos municípios conveniados que aderirem à proposta de oferta do curso através de seus polos de apoio presencial devidamente estabelecidos e aprovados pelo MEC.

## **4. PERFIL DO CURSO**

Um curso de graduação em nível de licenciatura deve ter um programa flexível de forma a qualificar os seus graduados não apenas para o exercício da docência a nível da educação básica, mas também para a Pós-graduação visando a pesquisa e a possibilidade de atuação no ensino superior.

Dentro dessas perspectivas, o curso de Licenciatura em Química visa a formação de docentes para atuarem com o ensino de Química na educação básica sendo que para isto precisam desenvolver as seguintes características profissionais:

- Visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos.
- Visão da contribuição que a aprendizagem da Química pode oferecer à formação dos indivíduos pra o exercício da cidadania.

- Visão de que o conhecimento químico pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

O curso de Licenciatura em Química visa a formação de docentes para atuarem com o ensino de Química na educação básica e é oferecido através do sistema Universidade Aberta do Brasil na modalidade a distância, sendo oferecidas 50 (cinquenta) vagas por processo seletivo em cada polo de apoio presencial autorizado pelo fomento do MEC para o projeto.

#### **4.1. Objetivo Geral**

Formar profissionais para o exercício do magistério em nível de ensino básico para atender à demanda dos municípios parceiros e suas regiões, um profissional capaz de pensar e atuar adequadamente sobre os problemas de educação na área da Química, no contexto socioeconômico e cultural brasileiro.

##### **4.1.1. Objetivos Específicos**

- Propiciar uma sólida formação didática, com vistas a formar um docente que no exercício de sua profissão atue voltado para aprendizagens significativas;
- Internalizar a necessidade de reflexão sobre o papel do professor na transformação da sociedade em que se insere;
- Desenvolver habilidades no manuseio correto de equipamentos no laboratório;
- Possibilitar o reconhecimento, compreensão e utilização adequada de símbolos, códigos, nomenclatura e modelos próprios da Química;
- Assegurar o emprego de métodos adequados à análise e caracterização de substâncias químicas;
- Proporcionar a produção de comunicações orais ou escritas para relatar fenômenos, experimentos ou eventos químicos;
- Assegurar a formação de professores com o compromisso para com o desenvolvimento de uma consciência ambiental voltada para a preservação.
- Aprimorar habilidades de raciocínio lógico e abstrato, bem como desenvolver o espírito crítico e criativo;

- Desenvolver a capacidade de relacionar assuntos e áreas, assim como inserir temas em contextos mais amplos;
- Construir as competências para adaptação às mudanças e à busca do novo com responsabilidade;
- Aprimorar as competências necessárias à iniciação científica e ao exercício profissional dos futuros professores na perspectiva da formação para a prática, tendo em vista o aprofundamento, a ampliação e a atualização do conjunto de saberes e práticas fundamentais ao exercício da docência;
- Propiciar os conhecimentos e habilidades necessários à utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, assim como sua integração nas atividades de ensino e na comunidade escolar da qual o professor-aluno participa.

#### **4.1.2. Habilidades e Competências**

Considerando a diversidade de atividades e atuações disponíveis aos profissionais da área de Química, tornam-se necessárias qualificações básicas comuns e específicas em função de sua área de atuação.

Esta proposta foi norteadada pelas competências e habilidades inerentes a um professor na área de Química. Assim, espera-se que a proposta implementada enfatize a formação de profissionais que:

- Tenham domínio das tecnologias de informação e comunicação;
- Compreendam os processos de aprendizagem a fim de saber trabalhar com as diferenças individuais e necessidades especiais do discente;
- Sejam pesquisadores dentro e fora da sala de aula, capazes de entender diferentes meios utilizados pelos alunos no processo de aprendizagem e as variáveis didáticas envolvidas em tal processo;
- Sejam professores reflexivos em sua escola, sendo capazes de questionar estratégias de ensino, investigando novas alternativas para um melhor processo ensino-aprendizagem;
- Estabeleçam diálogo entre conhecimentos da disciplina Química e outras áreas do conhecimento, articulando o processo de vivências que gerem aprendizagem e incrementem sua prática pedagógica;
- Sejam capazes de desenvolver o trabalho educativo centrado em situações-problemas, discutido a partir de abordagem que promova integração de

- conhecimentos de Química com os diversos campos do saber;
- Sejam capazes de buscar autonomia na produção e na divulgação do conhecimento;
  - Desenvolvam e gerenciem processo de capacitação constante, acompanhando os avanços científicos e tecnológicos, buscando formação permanente e continuada;
  - Comprometam-se com a ética profissional voltada à organização democrática da vida em sociedade;
  - Tenham iniciativas mediante situações inusitadas, sendo capazes de elaborar estratégias de resolução, enfrentando e/ou superação das mesmas;
  - Valorizem o trabalho coletivo através de ação crítica e cooperativa na construção do conhecimento;
  - Tenham facilidade de se comunicar e de falar em público, liderar reuniões e lidar com situações de conflito;
  - Reconheçam a dimensão cultura, social e política da educação.

#### **4.1.2.1. 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, bem como o processo de ensino/aprendizagem, abrangendo a visão crítica com relação ao papel social da ciência;
- Ter interesse no autoaperfeiçoamento 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 ao ensino de Química;
- Acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas ocorridas no seio da



sociedade através de um trabalho interdisciplinar como forma de garantir a qualidade do ensino de Química;

- Preparar e desenvolver recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática pedagógica e avaliação da qualidade do material disponível no mercado;
- Atuar como pesquisador no ensino de Química.

#### **4.1.2.2. Com relação à compreensão da Química:**

- Compreender os conceitos, leis e princípios da Química, bem como a linguagem própria de expressá-los;
- 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;
- 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.

#### **4.1.2.3. Com relação à busca de informação, comunicação e expressão:**

- Buscar e identificar nas fontes relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, informações que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica;
- Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos;
- Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação dos conteúdos da área da química (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.);
- Saber produzir e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, “kits”, modelos, programas computacionais e materiais alternativos;
- Demonstrar bom relacionamento interpessoal e saber comunicar corretamente em idioma pátrio os projetos e resultados de pesquisa na linguagem educacional, oral e escritos (textos, relatórios, pareceres, pôsteres, artigos, etc.).

#### **4.1.2.4. Com relação ao ensino de Química:**

- Refletir de forma crítica sobre a sua prática em sala de aula, identificando problemas no processo 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 utilizar a experimentação em Química como recurso didático;
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e sua aplicação no ensino de Química;
- 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;
- Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de Química;
- Incorporar, na sua prática, resultados da pesquisa em ensino de Química, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem.

#### **4.1.2.5. Com relação à profissão:**

- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico e 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, a política educacional, a administração escolar e os fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Química;
- Assumir conscientemente as tarefas educativas, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania;
- Desempenhar outras atividades na sociedade, cujo sucesso dependa de uma sólida formação universitária.

#### **4.1.2.6. Com relação ao processo de ensino e aprendizagem:**

##### **a) Habilidades Gerais:**

- Utilizar a química como ferramenta para expressar os modelos químicos;
- Utilizar equipamentos da informática na elaboração e descrição de problemas químicos;
- Desenvolver problemas experimentais e teóricos desde seu reconhecimento, realização de medidas e análise de resultados;
- Fazer uso da linguagem científica para expressar conceitos e na descrição de trabalhos científicos;
- Compreender e usar novas técnicas, métodos e uso de instrumentos na análise de dados teóricos e/ou experimentais;
- Apresentar trabalhos científicos nas diversas formas de expressão.

##### **b) Habilidades Específicas:**

- Redigir textos didáticos;
- Ministras aulas para o ensino médio, fundamental e técnico, utilizando metodologia de ensino variada;
- Contribuir para o desenvolvimento intelectual dos educandos e para o despertar do seu interesse científico;
- Analisar livros didáticos e paradidáticos, bem como indicar referências bibliográficas para o ensino de Química;
- Analisar e elaborar programas para o Ensino Fundamental e Ensino Médio.

#### **4.1.3. Perfil do Egresso**

Esta proposta foi norteada pelas competências e habilidades inerentes a um professor na área de Química. Assim, espera-se a formação de profissionais que:

- Tenham formação teórica ampla e consistente, que viabilize ações interdisciplinares e contextualizadas;
- Tenham domínio das tecnologias de informação e comunicação;
- Compreendam os processos de aprendizagem a fim de saber trabalhar com as diferenças individuais e necessidades especiais dos discentes;
- Sejam pesquisadores dentro e fora da sala de aula, capazes de entender diferentes meios utilizados pelos alunos no processo de aprendizagem e as variáveis didáticas envolvidas em tal processo;

- Sejam professores reflexivos em sua escola, sendo capazes de questionar estratégias de ensino, investigando novas alternativas para um melhor desempenho no processo ensino-aprendizagem;
- Estabeleçam diálogo entre conhecimentos da disciplina Química e outras áreas do conhecimento, articulando processos de vivências que gerem aprendizagem e incrementem sua prática pedagógica;
- Sejam capazes de desenvolver o trabalho educativo centrado em situações-problemas, discutido a partir de abordagem que promova integração de conhecimentos de Química com os diversos campos do saber;
- Sejam capazes de buscar autonomia na produção e na divulgação do conhecimento;
- Desenvolvam e gerenciem processos de capacitação constante, acompanhando os avanços científicos e tecnológicos, buscando de forma permanente a formação continuada;
- Comprometam-se com uma ética profissional voltada à organização democrática da vida em sociedade;
- Tenham iniciativas mediante situações inusitadas, sendo capazes de elaborar estratégias de resolução, enfrentamento e/ou superação das mesmas;
- Valorizem o trabalho coletivo através de ação crítica e cooperativa na construção do conhecimento;
- Tenham facilidade de se comunicar e de falar em público, liderar reuniões e lidar com situações de conflito;
- Reconheçam a dimensão cultural, social e política da educação.

#### **4.2. Administração Acadêmica**

O curso será administrado pelo Campus Cuiabá Bela Vista em suas questões administrativas, técnicas e pedagógicas sob a orientação da Pró-reitoria de Ensino e terá a documentação da vida acadêmica registrada e arquivada através do sistema acadêmico da Secretaria-Geral de Documentação Escolar – SGDE do referido *campus*.

Para o desenvolvimento da estrutura curricular são organizados, dentre outros, os seguintes recursos didáticos:

- Estudos em Ambiente Virtual de Aprendizagem – Sala de aula do Moodle;
- Material didático e atividades disponibilizadas on-line e/ou através de outras

mídias sempre que houver recursos financeiros e/ou financiamento específico;

- Recursos e ferramentas de interação através das TICs: Fóruns, Chats, web conferências, questionários, recursos midiáticos, etc;
- Grupos de Estudos a distância;
- Encontros presenciais nos polos de apoio presencial;

Também são fornecidas as seguintes possibilidades de apoio e acompanhamento ao estudante a distância através do sistema de acompanhamento e atendimento individual e coletivo pelos seguintes agentes:

- Coordenador do curso – no campus Bela Vista;
- Coordenador de polo – no polo de apoio presencial;
- Tutor – com atuação no polo de apoio para o atendimento presencial ou no atendimento virtual nas disciplinas com grande número de discentes ou de maior dificuldade de aprendizagem;
- Apoio ao curso – para as questões acadêmico/administrativas de atendimento on-line.

Através desta estrutura organizacional constante no projeto de curso, o professor titular da disciplina desenvolve em estreita cooperação com seus tutores (presencial e a distância) o currículo através do desenvolvimento de estratégias de ensino e aprendizagem e de atividades de rotina, disponibilizando o retorno ao discente sobre as situações de aprendizagem vivenciadas no curso, buscando proporcionar a reflexão em equipe sobre os processos pedagógicos e administrativos e, com isso, viabilizar novas estratégias de ensino e aprendizagem a serem aplicadas no processo educacional. Ao mesmo tempo que as questões administrativas e burocráticas são tratadas e orientadas pelo coordenador de tutoria e apoio ao curso, , canal de comunicação direta com a instituição.

Como suporte para as ações educativas adota-se o Moodle como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). A plataforma Moodle é um Sistema de Gerenciamento de Cursos on-line de código aberto, cujo desenho está baseado na adoção de uma pedagogia sócio construcionista, que busca promover a colaboração na aprendizagem através de atividades individuais e compartilhadas, a reflexão crítica, a autonomia nos estudos entre outros aspectos formativos. A metodologia a distância pressupõe a participação dos discentes nos processos educativos disponibilizados ON-LINE, sem o que não será possível a consecução do processo

educativo que se elabora através das atividades a serem cumpridas.

Por esta razão, o discente deverá cumprir com pelo menos 50% das atividades avaliativas on-line, para ter direito a realizar a prova presencial no final de cada componente curricular, sendo o professor formador o responsável por avaliar a participação, seja por configurar as atividades que deverão ser cumpridas como pré-requisito para ter acesso a outras, ou o simples acompanhamento do comprometimento com as atividades avaliativas do processo de ensino e aprendizagem proporcionadas ON-LINE. Caberá ao professor informar ao coordenador de curso, ao coordenador de tutoria e aos discentes a relação dos que não estiverem aptos a se submeterem à avaliação presencial por insuficiência na realização das atividades on-line.

Para a aplicação da regra de ter cumprido pelo menos 50% das atividades on-line avaliativas disponibilizadas, os discentes serão monitorados pelo sistema de acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem na sala de aula. Os recursos da plataforma possibilitam, inclusive, configurar atividades de tal forma que somente após o seu cumprimento o discente terá acesso às outras atividades que forem da primeira, dependentes; o que pode ser útil para mensurar o comprometimento e o desempenho do discente em cada componente curricular, se constituindo inclusive em critério para determinar se o discente terá ou não acesso à prova presencial por ter cumprido ou não com o critério de 50% de participação nas atividades ON-LINE.

Os discentes participam também de encontros presenciais a ocorrerem pelo menos 02 (duas) vezes no desenvolvimento de cada componente curricular, com ênfase especial aos componentes de formação técnica que poderão ter até mais encontros presenciais, sempre dependentes do fator recurso financeiro disponível.

Tais encontros presenciais a ocorrerem preferencialmente aos finais de semana são denominados Fóruns de Dúvidas, por se tratarem de momentos de síntese das aprendizagens que são construídas através do conjunto das atividades ON-LINE proporcionadas, das quais até o limite máximo de 04 (quatro) serão avaliativas.

#### **4.2.1. Regime de Funcionamento do Curso**

- O curso de Licenciatura em Química do projeto UAB do IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista é desenvolvido em parceria com os polos de apoio

presencial habilitados para a oferta do curso e que foram previamente aprovados pelo MEC.

- O quadro a seguir especifica as vagas que foram aprovadas pelos órgãos de fomento para serem ofertadas conforme houver a demanda.

Quadro 01 – Quadro de Vagas Aprovadas pelo MEC para Oferta por Polo

<b>Nº</b>	<b>POLO DE APOIO PRESENCIAL</b>	<b>OFERTA POR SEMESTRE</b>	<b>VAGAS</b>
1	Água Boa	Conforme demanda	50
2	Alto Araguaia	Conforme demanda	50
3	Arenápolis	Conforme demanda	50
4	Aripuanã	Conforme demanda	50
5	Barra do Bugres	Conforme demanda	50
6	Canarana	Conforme demanda	50
7	Cáceres	Conforme demanda	50
8	Colíder	Conforme demanda	50
9	Comodoro	Conforme demanda	50
10	Cuiabá	Conforme demanda	50
11	Diamantino	Conforme demanda	50
12	Guarantã do Norte	Conforme demanda	50
13	Jauru	Conforme demanda	50
14	Juara	Conforme demanda	50
15	Juína	Conforme demanda	50
16	Lucas do Rio Verde	Conforme demanda	50
17	Nova Xavantina	Conforme demanda	50
18	Pedra Preta	Conforme demanda	50
19	Pontes e Lacerda	Conforme demanda	50
20	Primavera do Leste	Conforme demanda	50
21	Ribeirão Cascalheira	Conforme demanda	50
22	São Félix do Araguaia	Conforme demanda	50
23	Sapezal	Conforme demanda	50
24	Sorriso	Conforme demanda	50
	<b>Total de vagas ofertadas.....</b>	<b>Conforme demanda</b>	<b>1.200</b>

#### **4.2.1.1. Estrutura do Curso**

- Curso de Licenciatura em Química com duração de 04 (quatro) anos – habilitação: Licenciatura em Química;

- Utilização da Plataforma Moodle para o desenvolvimento das atividades de ensino e aprendizagem;
- Material didático disponibilizado on-line na plataforma e/ou por outros meios, podendo ser disponibilizado impresso quando houver disponibilidade de recursos de financiamento necessários;
- Estrutura de apoio nos polos através de tutores presenciais, laboratório de informática, laboratórios pedagógicos e biblioteca;
- Polo de apoio presencial mantido pelos parceiros nos respectivos municípios autorizados com salas de aula, laboratório de informática e laboratórios pedagógicos específicos quando for o caso;
- Estrutura de apoio ao discente articulada com os seguintes atores no âmbito do processo de ensino e aprendizagem: coordenador do curso, professor formador; tutor a distância; tutor presencial; coordenador de tutoria e coordenação pedagógica;
- Estrutura de apoio ao discente articulada com os seguintes atores no âmbito administrativo: coordenador do curso, coordenador de polo; coordenador de tutoria; apoio acadêmico e, em cursos que exigem laboratório específico, o técnico ou assistente de laboratório.

#### **4.2.1.2. Funcionamento do Curso**

- Regime de funcionamento seriado semestral com matrícula por disciplina para o acesso às disciplinas a serem desenvolvidas nos semestres ofertados, a exceção do 1º semestre em que os ingressantes são matriculados e devem cursar obrigatoriamente a todas as disciplinas.
- Atividades on-line que possibilitam a interação, a cooperação e a autonomia e que representam 50% (cinquenta por cento) da avaliação no curso, podendo ser utilizadas para mensurar o comprometimento do educando com a formação e, se necessário, para a aplicação de sanções que visem a assegurar o comprometimento do educando com sua formação através da realização das atividades on-line que visam a sua formação;
- Atividades presenciais de práticas, fóruns de dúvidas e provas presenciais que proporcionam uma avaliação presencial que representa 50% (cinquenta por cento) da avaliação no curso, sendo que a realização da prova presencial



poderá restringida para os discentes que não demonstrarem um nível mínimo de comprometimento com a formação por realizarem pelo menos 50% das atividades on-line avaliativas propiciadas;

- Fóruns presenciais preferencialmente aos finais de semana nos polos de apoio presencial, sendo estipulado a realização de pelo menos 01 (um) encontro presencial por disciplina, com aplicação de avaliação presencial, sendo que os encontros presenciais estarão vinculados às necessidades específicas de cada disciplina no desenvolvimento do projeto pedagógico;
- Estágio supervisionado acompanhado em cooperação com o polo de apoio presencial e em estreita colaboração entre as instituições parceiras através do professor de estágio que será o apoio presencial nos diversos municípios conveniados;
- O discente ingressante só poderá proceder ao trancamento ou transferência interna/externa mediante a integralização das disciplinas constantes no 1º semestre, sem quaisquer exceções;
- A partir do 2º período letivo o discente deverá cursar no mínimo 04 disciplinas por semestre e, no caso de ter obtido aproveitamento das disciplinas do semestre em questão, deverá antecipar as disciplinas do próximo que estejam sendo oferecidas, pelo menos até completar o limite mínimo de disciplinas.
- O discente não poderá acumular mais do que 09 (nove) disciplinas a serem cursadas em um mesmo período letivo, devendo dar prioridade a disciplinas de períodos anteriores para não comprometer o andamento do curso;
- Após o início do semestre letivo é obrigatório o acesso às disciplinas matriculadas no prazo máximo de 15 (quinze) dias, caso contrário a matrícula na disciplina não acessada será cancelada, visto que o discente não terá condições de acompanhar as atividades com tamanha perda advinda do não acesso à disciplina.
- A ausência de acesso em disciplina matriculada será comunicada pelo professor formador ao coordenador de curso e ao coordenador de tutoria para providenciar o cancelamento da disciplina, somente após várias cobranças através da plataforma no e-mail cadastrado durante o período estipulado.
- Toda vez que o discente for reprovado em 04 (quatro) disciplinas ou mais,

deverá cursar somente as disciplinas reprovadas, independente do semestre a que esteja vinculado, não sendo permitido cursar disciplinas em continuidade enquanto não cumprir com as disciplinas em pendência, sendo liberado após cursar somente as pendências para a continuidade da progressão.

- A re-oferta de disciplina está condicionada a existência de oferta do componente a outra turma e/ou, a existência de um número mínimo de 15 (quinze) discentes que justifiquem a oferta extraordinária, caso contrário a mesma será protelada, não existindo a obrigatoriedade de cursar e/ou oferecer a disciplina no semestre imediatamente posterior.
- Cabe primariamente ao discente acompanhar a evolução de sua formação e optar pelo itinerário que melhor atenderá às suas demandas e dificuldades estando atento aos pré-requisitos e outros entraves resultantes do não aproveitamento quando da oferta regular de determinado componente curricular, para tanto poderá dispor de orientações no polo de apoio presencial ou diretamente com o coordenador de curso a quem compete orientar os percursos formativos.

#### **4.2.1.3. Do Cronograma de Execução do Curso**

O curso será desenvolvido com a oferta das disciplinas em blocos no decorrer do semestre, sendo estipulado o mínimo de 10 semanas e o máximo de 13 semanas para o desenvolvimento de cada disciplina, sendo exceções todas as disciplinas de Estágio Supervisionado e Introdução à Educação a Distância que devido a suas características específicas necessitam das 20 semanas para sua execução.

O quadro demonstrativo da concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal na execução das disciplinas deste curso se encontra no Anexo 08.

#### **4.2.1.4. Da Matrícula em Disciplinas de Semestres Subsequentes**

O curso oferta as disciplinas de acordo com o cronograma de distribuição de cada componente curricular ao longo do semestre em conformidade com a distribuição de aulas.

O educando poderá solicitar a matrícula em disciplina(s) de semestres subsequentes desde que:

- A disciplina esteja sendo ofertada;
- O educando tenha cumprido as disciplinas que são pré-requisitos para cursar a disciplina pretendida;
- O total de disciplinas pretendidos pelo educando no semestre em questão não ultrapasse a 09 (nove) disciplinas/componentes curriculares;
- Seja selecionado pelos critérios de prioridade para a disponibilização da disciplina ao discente no Sistema Q-Acadêmico, que gerencia o controle de matrículas no âmbito do IFMT.

#### **4.2.2. Formas de Acesso ao Curso**

Os discentes ingressam no curso de Licenciatura em Química da UAB/IFMT por meio de concurso vestibular, satisfeitas as exigências legais estabelecidas em editais específicos de responsabilidade da política de ingresso do IFMT.

A seleção dos alunos atende às demandas regionais, emanadas no Fórum Estadual de Educação. São disponibilizadas 50 (cinquenta) vagas por polo de atendimento presencial que esteja em condições para a oferta do curso conforme parecer do MEC e exigências do Projeto Pedagógico do Curso.

No processo seletivo será possível uma ou mais das seguintes estratégias de avaliação e seleção previamente definidas em edital:

- Provas de vestibular;
- ENEM;
- SISU;
- Outros a depender de edital específico que normatizará o processo seletivo, ou outro mecanismo legal.

O ingresso também poderá ocorrer por meio de processo seletivo com edital específico em atendimento às disposições constantes na Organização Didática, para preenchimento de vagas remanescentes e/ou de transferência interna/externa, de acordo com o calendário acadêmico, além da transferência ex-offício definida por lei. A Resolução CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015 também prevê a possibilidade de ingresso de portadores de graduação através de edital específico para as finalidades de formação pedagógica e 2ª licenciatura, o que também será contemplado neste projeto pedagógico com a definição de um currículo mínimo para cada área de formação pelo NDE em atuação conjunta com o Colegiado de Curso.

Os trâmites para o ingresso, transferência interna e externa e outros procedimentos acadêmicos estão sujeitos às normas especificadas na Organização Didática do IFMT vigente.

#### **4.2.3. Aproveitamento de Estudos**

O curso possibilita o aproveitamento de estudos realizados pelos discentes em outras Instituições de Ensino Superior – IES, desde que comprovada a correspondência com os conteúdos presentes nas ementas das disciplinas e seja solicitado em tempo hábil, conforme calendário acadêmico da Instituição.

Caberá ao Departamento de Ensino a elaboração do calendário determinando prazo e período para a solicitação de aproveitamento, que somente ocorrerá a pedido do interessado através de processo formal e, dependerá do parecer do Colegiado do Curso que é quem deliberará sobre o aproveitamento em conformidade com as disposições e requisitos da Organização Didática do IFMT.

O discente que tenha solicitado aproveitamento de estudo deve continuar cursando a disciplina em questão até que seja homologada a sua solicitação.

#### **4.2.4. Coordenação de Curso**

O fortalecimento do curso de Licenciatura em Química no intuito de atingir a excelência desejada depende em parte da atuação de seu coordenador e da sua capacidade de exercer a gestão com competência. Para tanto, o coordenador de curso deve possuir perfil adequado e funções bem definidas. O foco de sua atenção deve se voltar para a gestão didático-pedagógica, onde se concentra a essência da qualidade.

Para o perfil do coordenador do curso de Licenciatura em Química recomenda-se que o mesmo tenha formação semelhante à exigida para a atuação docente na área da Química. Embora não seja exigência do MEC, recomenda-se que o coordenador possua, também, no mínimo, o título de mestre.

#### **4.2.5. Administração do Programa UAB**

A gerência administrativa e financeira do curso ficará a cargo do Departamento de Ensino a Distância do IFMT (DeaD) e da coordenação do projeto UAB, ambos vinculados à pró-reitoria de ensino de graduação e à pró-reitoria de

administração e planejamento do IFMT, com a finalidade de dar apoio a todos os projetos de pesquisa, ensino, extensão e desenvolvimento institucional, através da captação e gestão de recursos extraorçamentários.

A correta aplicação de todos os recursos para implementação do curso ficará a cargo da Instituição. O coordenador ou gestor obterá todas as informações relativas a execução do projeto, tais como extratos, saldos, acompanhamento de compras, indicadores financeiros, relatórios gerenciais, etc., que ficarão à sua disposição através da pró-reitoria de administração e planejamento.

#### **4.2.5.1. Coordenador de Polo**

O Coordenador de Polo atua como responsável pela coordenação dos recursos alocados como infraestrutura do polo, pelas atividades administrativas e acadêmicas necessárias ao desenvolvimento do curso, atuando como mediador que proporciona condições para o diálogo à distância entre, de um lado, o estudante e, do outro, a Instituição mantenedora, o professor formador, o tutor a distância e a equipe gestora do curso.

Sendo o responsável pelo necessário diálogo entre os órgãos conveniados e a prefeitura no que diz respeito à necessária infraestrutura de funcionamento e gerenciamento do curso no polo e em auxiliar na resolução das problemáticas do curso localmente.

#### **4.2.5.2. Professores Formadores**

Os professores formadores serão profissionais pertencentes ao quadro de docentes do IFMT, que serão escolhidos através de processo de seleção em ação conjunta do Núcleo Docente Estruturante e do Colegiado de Curso, que poderão se valer ou não, de edital específico, visto que estes colegiados serão os responsáveis por monitorar a qualidade do trabalho a ser realizado nas disciplinas. Pretende-se que o corpo docente seja formado principalmente por docentes da instituição, mas o processo seletivo poderá dispor de profissionais diversos cuja atuação na área seja reconhecida, pertencentes ou não ao corpo docente de outras instituições de ensino, sendo sua seleção responsabilidade exclusiva dos membros do NDE e Colegiado de Curso.

A fim de cumprir com as exigências legais serão selecionados profissionais de

nível superior, contratados através do Sistema de bolsas da CAPES/FNDE/IFMT, com as seguintes atribuições transcritas abaixo:

- Conhecer e executar o Projeto Pedagógico do Curso;
- Conhecer e executar o Sistema de Avaliação;
- Orientar e mediar o ensino para a aprendizagem dos discentes;
- Comprometer-se com o sucesso da aprendizagem dos discentes;
- Assumir e saber lidar com a diversidade existente entre os discentes;
- Incentivar atividades de enriquecimento cultural;
- Desenvolver práticas investigativas;
- Elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares;
- Utilizar novas metodologias, estratégias e materiais de apoio;
- Desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe;
- Elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no cronograma determinado;
- Adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografias utilizadas para o desenvolvimento do curso à linguagem da EaD;
- Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a EaD;
- Adequar e disponibilizar, para o coordenador de curso, o material didático nas diversas mídias;
- Orientar e mediar o ensino para a aprendizagem dos discentes;
- Comprometer-se com o sucesso da aprendizagem dos discentes;
- Assumir e saber lidar com a diversidade existente entre os discentes;
- Incentivar atividades de enriquecimento cultural;
- Desenvolver práticas investigativas;
- Elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares;
- Utilizar novas metodologias, estratégias e materiais de apoio;
- Ter disponibilidade para participação em reuniões de planejamento e avaliação do curso, bem como para desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe;
- Participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na Instituição de Ensino;
- Desenvolver as atividades docentes da(s) disciplina(s) ofertadas mediante o uso dos recursos e metodologias da EaD previstos no projeto pedagógico do

- curso;
- Coordenar as atividades pedagógicas dos tutores atuantes em disciplinas ou conteúdos sob sua coordenação;
  - Desenvolver o sistema de avaliação de discentes mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
  - Apresentar ao Coordenador de Curso, ao final da disciplina ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da disciplina;
  - Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
  - Participar das atividades de docência das disciplinas curriculares do curso;
  - Zelar pela aplicação dos critérios de avaliação elaborados para o curso e constante neste documento;
  - Desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade EaD;
  - Efetuar os registros acadêmicos do processo de ensino no sistema Q-Acadêmico do IFMT nos prazos requeridos;
  - Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, e/ou quando solicitado.

#### **4.2.5.3. Tutores a Distância**

Os tutores a distância são executores das estratégias dos planos de estudo elaborados para os discentes, selecionados através de edital específico para a atuação via plataforma e nos polos de apoio presencial. Serão profissionais de nível superior, de área específica ou afim, contratados através do sistema de bolsas da CAPES/FNE/IFMT com atribuições assim definidas:

##### **Compete ao tutor a distância:**

- Conhecer e executar o Projeto Pedagógico do Curso;
- Conhecer e executar o Sistema de Avaliação;
- Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;
- Acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso;
- Apoiar o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
- Manter regularidade de acesso ao AVA e dar retorno às solicitações do

- cursista no prazo máximo de 24 horas;
- Estabelecer contato permanente com os discentes e mediar as atividades discentes;
  - Colaborar com a Coordenação do Curso na avaliação dos estudantes;
  - Participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Instituição de Ensino;
  - Elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos discentes e encaminhar à Coordenação de Tutoria e Coordenação Pedagógica;
  - Participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor titular responsável;
  - Apoiar operacionalmente a Coordenação do Curso nas atividades presenciais nos polos, em especial na aplicação de avaliações;
  - Apresentar disponibilidade para o cumprimento das tarefas que compõem suas atividades;
  - Ter disponibilidade para trabalhar aos sábados e viajar aos Centros de Apoio dos polos;
  - Assessorar os tutores presenciais no que diz respeito ao estudo e discussão dos conteúdos abordados nos materiais didáticos do curso;
  - Reforçar os materiais de estudo, interpretando-os, questionando-os e suprimindo suas deficiências, sugerindo complementação de lacunas nos conteúdos e a ampliação destes;
  - Participar da avaliação curricular permanente do curso;
  - Estar à disposição dos licenciandos em dias e horários previamente estabelecidos, através da Internet, telefone ou fax;
  - Propor, em consonância com o professor titular, as atividades de avaliação da aprendizagem, bem como os critérios de correção;
  - Coordenar a aplicação das avaliações presenciais;
  - Corrigir as avaliações presenciais;
  - Participar da preparação e veiculação das videoconferências, web conferências, fóruns, chats, etc.

#### **4.2.5.4. Tutores Presenciais**

Os polos de apoio presencial contarão com tutores presenciais para o atendimento dos educandos, numa relação mínima de 35 estudantes por tutor,



independente do semestre em questão. Não obstante, esse número é passível de ajustes quanto à necessidade de mais ou menos tutores em cada polo, dependendo da variação do número de estudantes ou da exclusão de algum tutor presencial. A seleção dos tutores presenciais se dará via edital de seleção específico e é de responsabilidade da Coordenação Geral da UAB em colaboração com a Coordenação de Polo.

Os tutores presenciais deverão preferencialmente ter formação superior compatível com áreas específicas ou afins do curso, sendo que a cada oferta do curso será selecionado o(s) respectivo(s) tutor presencial de acordo com as necessidades e na proporção estipulada neste projeto, sendo que o mesmo deverá acompanhar preferencialmente a turma em que iniciou suas atividades, exercendo o seu papel no cumprimento das 20 horas de trabalho a ser organizado e estipulado pela coordenação de polo, conforme as necessidades.

Para atuar como tutor presencial deverá possuir no mínimo 01 (Um) ano de experiência docente, especialização ou vínculo com programa de especialização já que serão contratados através do sistema de bolsas da CAPES/FNDE/IFMT para serem colaboradores do processo de ensino-aprendizagem e deverão preencher as seguintes condições:

- Residir no município do polo onde exercerá(ão) sua(s) atividade(s);
- Ter disponibilidade para participar de atividades de orientação de tutoria no IFMT;

**O tutor presencial desempenhará funções referentes às quatro dimensões:**

1. **Orientadora:** mais centrada na área motivacional, de acompanhamento, de formação de grupos de estudo e orientação aos estudos;
2. **Acadêmica:** mais relacionada com a área cognitiva por detectar as dificuldades do educando e sugerir estratégias pedagógicas para superá-las;
3. **Administrativa e de colaboração:** com o IFMT e responsáveis pelo desenvolvimento do curso no que diz respeito à organização e supervisão dos momentos presenciais: aulas, grupos de estudos, provas, práticas, etc.;
4. **Avaliação curricular:** relacionada com a avaliação e monitoramento do desenvolvimento curricular, repassando orientações e avaliando a eficácia e as problemáticas no desenvolvimento do currículo do curso.

**Compete ao tutor presencial:**

- Conhecer e executar o Projeto Pedagógico do Curso;
- *Conhecer e executar o Sistema de Avaliação;*
- Auxiliar o licenciando na compreensão dos objetivos do curso, de sua estruturação e da metodologia a distância;
- Orientar o licenciando nas dificuldades, auxiliando-o na superação das mesmas e evitando que ele se sinta só;
- Personalizar a sistemática de atendimento e apoio ao processo de ensino e aprendizagem, ajustando o ritmo e a intensidade de estudo necessárias a cada um, em relação à proposta do curso;
- Promover a interação do grupo tutorado, favorecendo a comunicação entre seus membros e a realização de trabalhos coletivos;
- Acolher o participante, evitando tanto as atitudes autoritárias como as permissivas e tratando as diferenças individuais como próprias dos ritmos de aprendizagem;
- Monitorar as atividades desenvolvidas a distância (listas de exercícios, relatórios, etc.) de cada discente fornecendo o necessário estímulo e oferecendo ajuda buscando o comprometimento com as atribuições;
- Detectar problemas dos licenciandos que possam afetar seu desempenho no curso, com o fim de auxiliá-lo na busca de soluções para os mesmos;
- Construir com o licenciando a autorresponsabilidade, a autonomia intelectual e a autoimagem positiva;
- Facilitar aos discentes a integração e uso dos distintos recursos postos à sua disposição;
- Orientar e auxiliar os discentes na realização das aulas de aplicações práticas e experimentais;
- Fomentar o trabalho em grupo, o uso da biblioteca, de laboratórios experimentais e da mediateca do polo;
- Incentivar e orientar os licenciandos a consultar referências bibliográficas complementares aos textos didáticos sugeridos;
- Participar da organização e da aplicação das atividades de avaliação de desempenho dos licenciandos que serão realizadas presencialmente nos polos, aos sábados e domingos;
- Manter contato com os tutores do sistema CAPES/IFMT, informando-os sobre o desenvolvimento dos discentes, as dificuldades encontradas, a pertinência

- e adequação dos materiais instrucionais, das atividades de aprendizagem e do sistema de comunicação, bem como para buscar orientações pedagógicas, didáticas ou administrativas;
- Ajudar a organizar e manter em ordem os registros acadêmicos, o patrimônio e a biblioteca do Polo de Apoio;
  - Avaliar, com base nas dificuldades dos discentes, os materiais instrucionais utilizados no curso, bem como a proposta educacional implementada;
  - Indicar falhas no sistema de tutoria local e institucional do sistema CAPES/IFMT, sugerindo estratégias para a melhoria de sua eficácia;

#### **4.2.5.5. Uso de Plataformas**

A caracterização e a utilização da plataforma do curso é muito importante na definição e na formação do curso. No curso de Licenciatura em Química a Distância, é utilizada a plataforma virtual de aprendizagem, - MOODLE visando à possibilidade de comunicação entre todos os envolvidos no curso.

Os usuários cadastrados são o professor titular, o tutor presencial, o tutor a distância, o estudante, o coordenador de tutoria, o coordenador acadêmico, o coordenador do curso, o coordenador pedagógico, o coordenador de polo e o administrador. Cada usuário receberá um login e uma senha, para acessar os ambientes e seus respectivos conteúdos. Neste ambiente, foram planejadas áreas institucionais, áreas específicas de cada disciplina, área comum aos estudantes e também aos visitantes.

Todos os professores terão apoio no uso do ambiente, e ao professor titular caberá a responsabilidade de inserção dos conteúdos, sob assessoria e acompanhamento das coordenações da UAB.

Para garantir o bom uso da plataforma, prevê-se capacitação dos professores, tutores a distância, tutores presenciais e demais atuantes do processo. Estimou-se que, para o uso da plataforma, professores, tutores a distância, tutores presenciais e os demais envolvidos no processo deveriam receber uma capacitação básica com a carga horária de 20h., sendo 8h. presenciais e 12h., a distância. Trata-se de pré-requisito para o desempenho das funções de professor titular, tutor a distância e tutor presencial.

#### 4.2.6. Capacitação e Treinamento dos professores e tutores em EaD

O treinamento e capacitação para atuação no âmbito do curso se dará em conformidade com os objetivos e critérios especificados em projeto de específico que cumprirá com as especificações do roteiro de capacitação de professores e tutores especificados no quadro a seguir.

Quadro 02 – Roteiro de Capacitação de Professores e Tutores.

ATIVIDADES	OBJETIVOS
Capacitação para utilização de ferramentas de tecnologia para EaD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos conhecimentos práticos sobre introdução, conceitos e características de ambientes virtuais de aprendizagem e sua viabilidade de uso como instrumento didático-pedagógico;</li><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos conhecimentos práticos sobre a utilização de videoconferência/webconferência para interação entre os atores do processo de ensino-aprendizagem em EaD;</li><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos conhecimentos práticos de utilização do pacote de ferramentas BR Office;</li><li>• Apresentar conceitos e características de tecnologias digitais, como WebQuest, HotPotatoes, Blog e Objetos de Aprendizagem, bem como exemplos de suas utilizações.</li></ul>
Capacitação para produção de material didático	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer o processo de produção de videoaula;</li><li>• Conhecer a estruturação de roteiro para videoaula;</li><li>• Conhecer técnicas de apresentação de aula em frente às câmeras;</li><li>• Capacitar o profissional para a elaboração de guias de estudo para Educação a Distância;</li><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos características elementares do material didático impresso e material para a plataforma para EaD, suas diferenças em relação às publicações acadêmicas tradicionais e sua aplicabilidade como material didático no ensino presencial;</li><li>• Apresentar detalhes do fluxo de produção de material impresso e plataforma para EaD, descrevendo cada etapa e as competências indispensáveis para cada profissional envolvido;</li><li>• Desenvolver nos participantes as competências necessárias para a coordenação de equipes de produção de material impresso e material para plataforma;</li></ul>
Capacitação em elaboração, planejamento e avaliação em EaD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos o plano de ensino centrado na aprendizagem online;</li><li>• Apresentar os diferentes critérios, instrumentos e enfoques da avaliação em EaD.</li></ul>
Capacitação em Gestão em EaD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar aos profissionais envolvidos a legislação em EaD.</li></ul>

#### 4.2.7. Produção de Material Didático-pedagógico

O grande desafio na elaboração do material didático-pedagógico reside no fato de se estruturar um material pedagógico que tenha como objetivo ultrapassar o já conhecido binômio, expositivo descritivo e motivar o estudante e o professor a construir o conhecimento juntos através da interação nos ambientes virtuais de

aprendizagem. É importante, neste contexto que os materiais didáticos estejam integrados, por se levar em conta o conteúdo e as características do ambiente on-line que lhe servirá de suporte, bem como a temática das web/vídeo/conferências a serem realizadas. O programa de estudo deve motivar o estudante a utilizar todos os recursos disponíveis no curso, que poderão ser acrescidos e melhorados pelo professor formador a cada oferta do componente curricular.

Na base do processo de ensino e aprendizagem, o material disponibilizado on-line e/ou através de outras mídias, sempre que houverem recursos disponíveis, figura como um canal permanente de comunicação com o educando, permitindo a interação entre o professor formador e os estudantes na construção do conhecimento através da mediação do AVA.

Os materiais disponibilizados deverão ser produzidos de acordo com o programa e objetivos de cada disciplina, sendo possível a adoção de livro específico para nortear os estudos ou a adoção de materiais disponibilizados pelo sistema UAB. Cada professor ou grupo de professores será responsável pela seleção, readequação e definição de quais conteúdos serão mais significativos na sua disciplina e os definirão a partir da ementa de cada componente curricular do curso.

#### **4.2.8. Núcleo Docente Estruturante – NDE**

O NDE é o órgão consultivo, avaliativo, propositivo e de assessoramento responsável pela concepção, implantação, acompanhamento e constante avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso – PPC, oferecendo subsídios que visam à melhoria, o aprimoramento e à consolidação do curso em consonância com as diversas variáveis inerentes ao processo ensino-aprendizagem que demandam uma constante interação entre os diversos atores do processo.

O Regimento Unificado dos NDEs – Núcleos Docentes Estruturantes dos Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista é apresentado no anexo 03.

#### **4.2.9. Colegiado de Curso**

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do Campus Cuiabá – Bela Vista é o órgão primário de função administrativa no âmbito do curso que acumula funções normativas, deliberativas, executivas e de administração acadêmica, com composição, competências e funcionamento

definidos nos dispositivos legais e no Regimento Unificado dos Colegiados de Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista, anexo 01.

## **5. DIRETRIZES CURRICULARES E REQUISITOS LEGAIS**

A vigente Lei de Diretrizes e Bases da Educação apresenta o conceito de diretrizes curriculares em substituição aos currículos mínimos, procurando trazer flexibilidade e autonomia para a gestão dos cursos.

Pensar em um currículo flexibilizado implica em repensar a própria instituição e sua política educacional. Supõe uma mudança nas suas relações estruturais para a formação de um perfil profissional de egresso que esteja voltado não apenas para o mercado de trabalho, mas também demonstre um comprometimento com as questões da cidadania e da sustentabilidade.

### **5.1. Diretrizes Nacionais do Curso**

O presente Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química, na modalidade EaD, do campus Cuiabá Bela Vista através do sistema UAB, foi elaborado em atendimento à **Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015**, de forma a assegurar a interpenetrabilidade entre os 03 (três) núcleos de conteúdos que são requeridos pela resolução em sua matriz, bem como garantir a sintonia com o Projeto Pedagógico da I Instituição – PPI.

Foram consultadas dentre outras, as legislações vigentes:

#### **LEIS, DECRETOS E PORTARIAS**

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975: Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências.
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004: Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005: Regulamenta a Lei nº 10.436,

de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008: Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto – Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis números 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

#### **RESOLUÇÕES DO CONSELHO PLENO (CP)**

- Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012: Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- Resolução CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

#### **RESOLUÇÕES DO CONSELHO SUPERIOR (CS)**

- Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química.
- Resoluções diversas da Câmara de Educação Superior de aplicações

específicas (CES).

### **RESOLUÇÕES DA CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA (CEB)**

- Resolução CNE/CEB nº 07, de 14 de dezembro de 2010: Fixa diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.
- Resolução CNE/CEB nº 02, de 30 de janeiro de 2012: Define diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012: Define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio.

### **5.2. Regulamentação Profissional**

De acordo com o CNE/CP 009/2001, de 8/5/2001, a Licenciatura passou a ter terminalidade e integralidade próprias em relação ao Bacharelado, constituindo-se um projeto específico. Isso exige a definição de currículos próprios da Licenciatura que não se confundam com o Bacharelado.

A profissão docente hoje, diante da complexidade da tarefa educativa, assume novos desafios, que vão muito além da mera transmissão de conhecimentos adquiridos academicamente. O trabalho educativo exige competências que vão além do domínio técnico do conhecimento, pois a educação se realiza através do atendimento de outras demandas de caráter coletivo, ético-político, comportamental e emocional, e o exercício da profissão requer posições ideológicas de luta contra a exclusão social, de motivação para a superação de determinações sociais e econômicas, de fomentação do exercício pleno da cidadania, dentre outras.

Para assumir essas novas competências, a formação profissional também requer inovações para seus projetos. Por outro lado, é evidente que o embasamento técnico específico é indispensável na formação de professores, e é fundamental que o futuro professor tenha um sólido conhecimento, não na forma de “estoque” armazenado, mas na forma de “domínio conceitual”, “emocional” e “procedimental” que o torne capaz de ajudar seus alunos a serem agentes de sua formação.

### **5.3. Ações Afirmativas na Educação**

Dentre os mecanismos legais para o aprimoramento da educação na



perspectiva da construção de uma sociedade mais justa e igualitária, figuram as ações afirmativas como meio de promoção da liberdade, da igualdade e da fraternidade e, meio institucional definido por lei, para o combate às desigualdades sociais e promoção de uma sociedade mais justa e fraterna.

Estabelecendo seu compromisso com a construção de uma cultura de direitos, o IFMT possibilitará uma educação que ressalta os valores de tolerância, respeito, solidariedade, fraternidade, justiça social, inclusão, pluralidade e sustentabilidade, implementando estes valores na educação superior, contribuindo assim para o bem-estar de todos e a afirmação das suas condições de sujeitos de direitos.

### **5.3.1. Atendimento às Pessoas com Deficiência – PCD**

Atendendo ao Decreto Nº 5.296/04 e ao Decreto Nº 5.773/06, o IFMT – Campus Cuiabá – Bela Vista implementou adaptações na infraestrutura de todos os setores, de forma a permitir a participação de Pessoas com Deficiências (PCD) nas atividades acadêmicas sem quaisquer constrangimentos e, estando sempre preocupado em atender às suas necessidades especiais implementa novas adaptações em consonância com a sua disponibilidade financeira.

Em todas as entradas de setores em que existiam escadas ou elevações com degraus, foram construídas rampas com corrimãos para proporcionar a acessibilidade. Nos banheiros e sanitários coletivos foram adaptados suportes de forma a permitir o uso autônomo dessas dependências pelas pessoas com deficiência.

Está constituído e em fase de estruturação o Núcleo de Apoio às Pessoas com Deficiência que funciona através do Núcleo de Apoio ao Estudante – NAE e conta com equipe multiprofissional para prestar assessoria e acompanhamento a quaisquer necessidades dos discentes, priorizando o atendimento às pessoas com deficiência.

Estes núcleos, além de cuidar das questões/dificuldades das pessoas com deficiência, também trabalhará como apoio aos discentes com dificuldades acadêmicas, de aprendizagem e, em ações de promoção das relações étnico-raciais, dos direitos humanos, do exercício da cidadania, de orientação sexual e prevenção ao uso de drogas.

### **5.3.2. Adequação à Lei de Educação das Relações Étnico-raciais**

Em atendimento a Resolução CNE/CP Nº 1, de 17 de junho de 2004<sup>1</sup>, que instituiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, o curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, no âmbito do programa Universidade Aberta do Brasil, contempla-se neste projeto pedagógico:

#### **Ações Afirmativas na Educação**

No bojo das ações afirmativas, aquelas que enfocam a promoção da educação como meio de combate às desigualdades sociais, figuram ações como:

- A instituição do sistema de cotas em universidades públicas;
- As modificações na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional promovidas pela lei 10.639/2003 que incluiu no currículo oficial de escolas públicas e privadas de ensino básico o ensino de História e Cultura Afro-brasileira;
- As alterações promovidas pela lei nº 11.645/2008, para acrescentar à temática da lei 10.639/2003 a questão indígena;
- O Parecer CNE/CP Nº 03 de 10 de março de 2004 e;
- A Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004.

Tais conquistas são frutos das discussões e das mobilizações dos movimentos sociais, organizações não-governamentais, filantrópicas e internacionais que exigiram a abordagem da diversidade cultural e racial, como disciplina ou a partir dos temas transversais, a fim de desvelar a sua contribuição para a formação da sociedade brasileira.

Estas políticas compensatórias visam a valorizar a população negra e indígena e constituir a educação como ferramenta para a superação do racismo, da xenofobia e formas correlatas de intolerância e promover o combate às desigualdades causadas por qualquer forma de discriminação, promovendo o amparo e a inclusão das minorias tradicionalmente relegadas e prejudicadas pelo preconceito e a discriminação.

Assim, acrescentando conhecimentos que se mantiveram encobertos, provocando reflexões que desbancam a centralidade da cultura hegemônica de

---

1 Publicada no Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

matriz europeia, da superioridade de povos e cultura; pretende-se inicialmente ampliar os espaços e garantir os direitos de igualdade de direitos, oportunidades e possibilidades de concorrer pelos mesmos espaços das populações prejudicadas.

O papel destinado à educação está no debate sobre tudo que sempre foi transmitido pela escola sobre a centralidade de uma cultura em detrimento das demais, de um povo sobre o outro, sobre os processos de exclusão provocados pelo preconceito e pela exploração, sobre as relações de poder, históricas, que manteve sempre uma linha divisória entre o rico e o pobre, o negro e o branco, o indígena e o não-indígena, a cidade e o bairro, o centro e a periferia, etc.

O IFMT através deste curso pretende contribuir para com essa nova dinâmica de percepção e postura reflexiva para a sociedade brasileira, acolhendo a ampliação dos espaços das políticas compensatórias e contribuindo de forma efetiva para que a longo prazo, as diferenças evidenciadas diminuam e se equilibrem.

Assim sendo, o IFMT através da educação que oferece, firma o compromisso de assegurar nos currículos de seus cursos o disposto no Art. 7º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, transcrito abaixo:

Art. 7º As instituições de ensino superior, respeitada a autonomia que lhe é devida, incluirá nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos diferentes cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 003/2004.

Assim sendo, o IFMT compromete-se com uma educação baseada nos princípios da Educação das Relações Étnico-raciais, determinando que seu conteúdo seja trabalhado de forma transversal, contínua e permanente, não apenas nas disciplinas que tem por base esta temática.

Quaisquer situações de racismo e de discriminação serão apuradas, e os envolvidos serão objeto de orientação para que compreendam a dimensão de seus atos, contribuindo assim para uma educação para o reconhecimento, para a valorização e para o respeito mútuo.

Quaisquer atos de discriminação e preconceito serão objeto de retratação e/ou punição a ser definida pelo Colegiado do Curso envolvido, em conformidade com o que dispõe a Organização Didática do IFMT, acompanhado de ações educativas a serem implementadas através do Núcleo de Apoio Estudantes – NAE, que priorizará o atendimento às pessoas com deficiência através de equipe multiprofissional, com

o apoio da Assistente Social e da Psicóloga a quem caberão prestar assistência aos envolvidos para a completa superação de quaisquer incidentes.

### **5.3.3. Adequação às Exigências do Decreto 5.626/2005 – LIBRAS**

O IFMT – *Campus* Cuiabá Bela Vista demonstra o seu compromisso com a igualdade de oportunidades e com o processo de inclusão visto que já possui espaços adaptados às pessoas com deficiência e possui ainda atendimento pedagógico diferenciado, destinado aos acadêmicos com dificuldades de aprendizagem através do NAE – Núcleo de Apoio aos Estudantes.

Assim sendo, o IFMT compromete-se com uma educação baseada nos princípios da inclusão social, determinando que seu conteúdo seja trabalhado de forma transversal, contínua e permanente, não apenas nas disciplinas que tem por base esta temática, mas também ao longo da formação pelos diversos atores envolvidos.

O Projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD contempla a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS em sua matriz curricular, atendendo ao que dispõe o Decreto 5626/2005, o qual considera como pessoas surdas aquelas que, por terem ausência/perda auditiva significativa, compreendem e interagem com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura mediante esta língua.

### **5.3.4. Adequação à Lei de Educação Ambiental**

No âmbito deste projeto pedagógico assumiu-se o compromisso de abordar transversalmente e especificamente as questões ambientais tendo como parâmetro a seguinte definição oficial de Educação Ambiental elaborada pelo Ministério do Meio Ambiente:

“Educação ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros.” (LEÃO & SILVA)

Tendo em vista que desde a implementação da Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002, tornou-se obrigatória a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, conforme preconiza o artigo 5º, do referido decreto citado abaixo:

Art. 5º Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se:

I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e

II - a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

No caso do inciso I, em harmonia com a letra da lei, fica evidente que o que deve ser feito é incorporar a dimensão ambiental em todos os programas das disciplinas. O importante é “ambientalizar” os programas, quer dizer, tentar incluir os elementos ambientais, fundamentalmente os problemas ambientais, vinculando-os com os conteúdos específicos de cada disciplina.

No caso do inciso II, se faz necessário considerar o estabelecido no Art. 10 da lei 9.795 que conforme transcrito abaixo determina:

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

§ 2º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Para compreendermos a especificidade do Art. 5º inciso II, do Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002 é necessário compreender o que significa a citação do parágrafo 2º da lei citada acima quando diz: “nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental” e como este trecho complementa a especificidade mencionada.

As duas citações complementam-se para definir um campo específico da Educação Ambiental, ou seja, a possibilidade de criação de uma disciplina específica para tratar dos aspectos metodológicos e didáticos do Ensino da Educação Ambiental, sendo de aplicabilidade específica a cursos de formação de professores e/ou cursos de especialização em área específica ou correlata às de interesse didático ambiental.

Não obstante, em todas estas definições a ideia fundamental, o objetivo da Educação Ambiental estipulado na lei continua sendo: “a criação de uma consciência ambiental na população através da educação; através da abordagem de elementos do meio ambiente, seus problemas e possibilidades de solução, dentro dos programas das diferentes disciplinas escolares, contemplando inclusive as de formação específica”.

Assim sendo, abstrai-se de uma leitura crítica da lei duas concepções para Educação Ambiental:

- Educação Ambiental genérica, que se caracteriza por um esforço para desenvolver a consciência ambiental nos educandos;
- Educação Ambiental específica, que se caracteriza por uma adequação nos currículos de formação continuada de educadores e em cursos de pós-graduação, visando a atender à necessidade de abordar especificamente as questões metodológicas e didáticas do Ensino da Educação Ambiental, o que justificaria a criação de uma disciplina específica.

Portanto, através da lei, a Educação Ambiental se constitui em via para se desenvolver a consciência ambiental nas pessoas, para que elas compreendam os processos naturais e socioeconômicos que afetam o meio ambiente e assumam posições responsáveis com vistas a contribuir para a resolução destas problemáticas.

É este o compromisso deste projeto de curso, visto que se entende que o despertar da consciência ambiental permitirá aos egressos atuarem de forma ética e convicta na busca de ações ecológicas e sustentáveis tanto na sua prática profissional, como no seu fazer diário.

O curso discute estas temáticas no próprio desenvolvimento dos conteúdos, assim em todas as disciplinas são previstas atividades de discussão coletiva destas temáticas em trabalhos individuais e em grupo de forma transversal, contínua e permanente, não apenas nas disciplinas que tem por base esta temática. Não obstante, por se tratar de um curso de Licenciatura vislumbrou-se a necessidade de uma disciplina em específico para o ensino das questões ambientais, a saber: Química e Educação ambiental.

### **5.3.5. Adequação à Lei de Educação em Direitos Humanos**

O IFMT compromete-se com uma ação educativa que contemple os Direitos

Humanos como seus princípios orientadores e a Educação em Direitos Humanos como parte do processo educativo de forma transversal, contínua e permanente. Já que, sem o respeito aos Direitos Humanos não será possível consolidar uma democracia substancial, nem garantir uma vida de qualidade para todos.

Neste respeito, o IFMT compromete-se inclusive com o que está determinado na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que trata especificamente da proteção aos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista. Estabelecendo seu compromisso com a construção de uma cultura de direitos, o IFMT possibilitará uma educação que ressalta os valores de tolerância, respeito, solidariedade, fraternidade, justiça social, inclusão, pluralidade e sustentabilidade, implementando estes valores na educação superior, contribuindo assim para o bem-estar de todos e a afirmação das suas condições de sujeitos de direitos.

Os cursos do IFMT pretendem contribuir para a construção destes valores por abordá-los de forma transversal em todas as esferas institucionais, não apenas nas disciplinas eleitas, mas em todas as esferas educativas da instituição, abrangendo: o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão.

Dessa forma, o IFMT compromete-se em abordar estas esferas formativas como segue:

- **A formação ética** – no que se refere à formação de atitudes orientadas por valores humanizadores, como a dignidade da pessoa, a liberdade, a igualdade, a justiça, a paz, a reciprocidade entre povos e culturas, servindo de parâmetro ético-político para a reflexão dos modos de ser e agir individual, coletivo e institucional.
- **A formação crítica** – no que diz respeito ao exercício de juízos reflexivos sobre as relações entre os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos, promovendo práticas institucionais coerentes com os Direitos Humanos.
- **A formação política** – que deve estar pautada numa perspectiva emancipatória e transformadora dos sujeitos de direitos para a convivência na sociedade, baseados em uma cultura de paz.

Assim sendo, o IFMT compromete-se com uma educação baseada nos princípios da inclusão social e na validação dos direitos humanos, determinando que seu conteúdo seja trabalhado de forma transversal, contínua e permanente, não apenas nas disciplinas que tem por base esta temática, mas também ao longo da

formação pelos diversos atores envolvidos.

## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Na Matriz Curricular apresentada podem ser observados além das disciplinas de formação básicas, os espaços destinados à apreensão de conhecimentos em áreas afins e, aqueles que possibilitam escolhas de acordo com o interesse do estudante, conforme rol de disciplinas optativas disponibilizadas.

A proposta curricular também deu atenção à construção do conhecimento interdisciplinar, tanto no que diz respeito à ampliação e ao aprofundamento dos conhecimentos na área de formação, quanto oportunizando relações com outros campos do saber, de modo a possibilitar que sejam assimiladas as contribuições de outras áreas, que serão agregadas à futura prática profissional.

Enfatiza-se, ainda, a formação de competências voltadas para a investigação científica e a reflexão na ação. Pretende-se o aprofundamento dos conhecimentos da prática, fundamentados na análise das situações cotidianas, na busca da compreensão dos processos de aprendizagem e no desenvolvimento da autonomia na interpretação dos fatos imprevistos, presentes na realidade e que, muitas vezes, requerem intervenção, solução e controle imediatos.

Por fim, tratando-se da formação de um professor de Química, esta proposta curricular pretende desenvolver a capacidade de investigação científica para atuação no tripé: **ensino, pesquisa e extensão**. Propõe-se que as metodologias empregadas no desenvolvimento do Currículo estejam voltadas para a formação de: um profissional prático/reflexivo, apto *a agir na urgência e a decidir na incerteza*. Acredita-se que as competências a serem desenvolvidas são adequadas, não apenas pela sólida formação científica, mas principalmente por constituírem-se em bases para a criação de práticas pedagógicas inovadoras, mediante a aplicação de metodologias de ensino apoiadas no desenvolvimento de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão.

### 6.1. Estrutura Curricular

Embora a elaboração da proposta deste curso tenha se dado a partir de 05 (cinco) eixos norteadores, a proposta contempla os seguintes eixos determinados pela Resolução CNE/CP nº 2/2015, que devem orientar a elaboração da matriz, a



definição dos tempos e espaços curriculares e, servirem de base na estruturação dos conteúdos e na proposição das atividades formativas, a saber:

Quadro 03 – Eixos de Estruturação Exigidos pela Legislação.

<b>Eixo</b>	<b>Núcleo</b>	<b>Áreas</b>	<b>Articulação de Atividades Formativas</b>
<b>I</b>	Estudos de Formação Geral	1. Específicas;  2. Interdisciplinares;  3. Campo Educacional	Princípios, concepções, conteúdos, fundamentos da educação; Princípios de justiça social, respeito à diversidade, promoção da participação e gestão democrática; Conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial; Pesquisa e estudo dos conteúdos específicos e pedagógicos, seus fundamentos e metodologias, legislação educacional, processos de organização e gestão; Trabalho didático sobre conteúdos pertinentes às etapas e modalidades de educação básica; Questões atinentes à ética, estética e ludicidade no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa.
<b>II</b>	Aprofundamento e Diversificação de Estudos	Atuação profissional: conteúdos específicos e pedagógicos.	Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural; Investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional; Avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira; Pesquisa e estudo das didáticas e práticas de ensino, avaliação e currículo.
<b>III</b>	Estudos Integradores	Enriquecimento curricular	Projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão; Mobilidade estudantil e intercâmbio.

Seguindo estas referências lógicas contidas na lei, os conteúdos que compõem a estrutura curricular da matriz em questão estão distribuídos em 3.470 (três mil, quatrocentos e setenta) horas de efetivo trabalho e se acham distribuídos da seguinte maneira:

- 2.340 horas de disciplinas teóricas;
- 405 horas de atividades de prática profissional; sendo que destas; 90 horas serão cumpridas na forma de práticas em laboratório de ensino;
- 120 horas de disciplina optativa obrigatória a ser escolhida dentre as disciplinas teóricas ofertadas;
- 200 horas de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (Atividades

Complementares) e,

- 405 horas de Estágio Supervisionado.

As disciplinas se acham organizadas em conformidade com os objetivos de formação, a saber:

Os conteúdos específicos da formação que proporcionará o conhecimento químico necessário à formação do futuro professor estão distribuídos nas seguintes disciplinas: **Química Geral Experimental; Química Geral I e II; Química Orgânica I, II e III; Química Inorgânica I, II e III; Físico-Química I, II e III; Fundamentos da Bioquímica; Química Analítica Qualitativa, Química Analítica Quantitativa; Química de Alimentos; Bromatologia; Análise Instrumental I e II; Química Tecnológica Ambiental e Tecnologias Aplicadas à Química.**

Os conteúdos das disciplinas: **Fundamentos da Matemática, Álgebra Linear e Geometria Analítica, Estatística, Cálculo I e II**; abordam tópicos de matemática nos quais o discente terá contato com as aplicações tecnológicas voltadas para os fenômenos matemáticos e físicos e o desenvolvimento do pensamento abstrato.

As disciplinas: **Física I e Física II**; propiciam ao aluno o embasamento físico necessário à compreensão de diversos fenômenos da Mecânica Newtoniana; da Eletricidade e do Magnetismo e outros fenômenos da física clássica e noções de física quântica com o objetivo de abordar a experimentação em sintonia com seus conceitos básicos.

O Elenco de disciplinas da área pedagógica: **Fundamentos Socioantropológicos da Educação; Psicologia da Aprendizagem; Didática Geral; Planejamento e Avaliação da Aprendizagem**; tem por finalidade capacitar os egressos para a futura atuação docente e formas de abordagem em suas diferentes linguagens.

Também voltadas para a formação pedagógica estão as disciplinas que aliam as questões específicas às pedagógicas e que fornecem ferramentas básicas importantes na atuação profissional do professor de Química, a saber: **Introdução a Educação a Distância; Legislação e Diretrizes Educacionais; Organização e Gestão Escolar; Inglês Técnico e Científico; Metodologia do Ensino de Química I; II e III; Laboratório de Ensino de Química; Temas Transversais em Educação; Práticas Integradoras e; Estágio Supervisionado I; II; III; IV e V.**

As disciplinas: **Língua Portuguesa; Metodologia Científica**; propiciam aos alunos a produção de projetos científicos e pedagógicos; estimulando-os a

selecionar a informação e a melhorar sua capacidade de comunicação e expressão; bem como treinar as habilidades para a compreensão e interpretação de textos pedagógicos e científico-tecnológicos.

As disciplinas de: **Língua Brasileira dos Sinais; Filosofia da Educação; Educação Inclusiva; Educação e Direitos Humanos, Educação de Jovens e Adultos e Química e Educação Ambiental;** passaram a compor o currículo deste curso; não apenas por sua contribuição para a formação cidadã do futuro professor; mas também devido a leis específicas que exigem a abordagem das seguintes questões: **Inclusão Social; Relações Etnológicas; Educação Ambiental; Direitos Humanos; Cultura Afro-brasileira e Indígena e; Antropologia Cultural e Social.**

### 6.1.1 Eixos Curriculares Norteadores da Proposta

Apresenta-se a seguir no quadro 04 a distribuição das disciplinas nos 05 eixos de formação do perfil profissional do professor, contidos na matriz proposta.

Quadro 04 – Eixos Curriculares Norteadores da Proposta.

Descrição dos Eixos do Perfil do Profissional	Disciplinas do Currículo
1. Domínio do conteúdo específico da área da Química	Química Geral Experimental; Química Geral I e II; Química Orgânica I; II e III; Química Inorgânica I; II e III; Química Analítica Qualitativa; Química Analítica Quantitativa; Química de Alimentos; Análise Instrumental I e II.
2. Domínio das teorias que contextualizam a formação humana e as práticas pedagógicas	Fundamentos Socioantropológicos da Educação; Introdução a Educação a Distância; Filosofia da Educação; Metodologia Científica; Psicologia da Aprendizagem; Legislação e Diretrizes Educacionais; Didática Geral; e Organização e Gestão Escolar.
3. Capacidade de interação interdisciplinar e trabalho contextualizado mediante a aplicação de conceitos; métodos e técnicas.	Fundamentos da Matemática; Álgebra Linear e Geometria Analítica; Cálculo I e II; Estatística, Física I e II; Físico-Química I, II e III; Fundamentos da Bioquímica; Bromatologia; Química Tecnológica Ambiental; Análise Crítica do Currículo de Química; Inglês Técnico e Científico e Tecnologias Aplicadas à Química.
4. Capacidade de atualização; de produção de conhecimento em sua área de trabalho e difusão desta produção através dos mecanismos do ensino; da pesquisa e da extensão	Língua Portuguesa; Estágio Supervisionado I; II; III; IV e V; Planejamento e Avaliação da Aprendizagem; Metodologia de Ensino da Química I, II e III; Laboratório de Ensino da Química ; Práticas Integradoras; Análise Crítica do Currículo de Matemática e Tendências em Educação Matemática.
5. Formação humana e para a cidadania decorrentes de exigências educacionais da legislação vigente e flexibilização do currículo.	Química e Educação Ambiental; Educação de Jovens e Adultos; Educação Inclusiva; Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; Educação e Direitos Humanos; e Temas Transversais em Educação.

## 6.2. Matriz Curricular

MATRIZ III – LICENCIATURA EM QUÍMICA – EaD							
CLASSIFICAÇÃO DA RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 02			GRUPO I e II			G III	
CÓDIGO	Disciplinas – 1º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito
LQUI.3.101	Fundamentos da Matemática	75	75				–
LQUI.3.102	Fundamentos Socioantropológicos da Educação	45	45				–
LQUI.3.103	Introdução a Educação a Distância	60	60				–
LQUI.3.104	Língua Portuguesa	60	60				–
LQUI.3.105	Química Geral Experimental	75	75				–
LQUI.3.106	Química Geral I	90	90				–
Carga Horária Total do Semestre →		405	405	0	0	0	–
CÓDIGO	Disciplinas – 2º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito
LQUI.3.201	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	60				101
LQUI.3.202	Cálculo I	60	60				101
LQUI.3.203	Legislação e Diretrizes Educacionais	60	60				–
LQUI.3.204	Metodologia Científica	45	45				–
LQUI.3.205	Psicologia da Aprendizagem	60	60				–
LQUI.3.206	Química Geral II	60	60				106
LQUI.3.207	Química Orgânica I	75	75				106
Carga Horária Total do Semestre →		420	420	0	0	0	–
CÓDIGO	Disciplinas – 3º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito
LQUI.3.301	Cálculo II	60	60				202
LQUI.3.302	Didática Geral	60	15	45			205
LQUI.3.303	Estatística	45	45				–
LQUI.3.304	Física I	60	60				101
LQUI.3.305	Físico-Química I	60	60				206
LQUI.3.306	Química Inorgânica I	60	60				206
LQUI.3.307	Química Orgânica II	75	75				207
Carga Horária Total do Semestre →		420	375	45	0	0	–
CÓDIGO	Disciplinas – 4º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito
LQUI.3.401	Física II	45	45				304
LQUI.3.402	Físico-Química II	60	60				305
LQUI.3.403	Fundamentos da Bioquímica	60	60				207
LQUI.3.404	Planejamento e Avaliação da Aprendizagem	60	15	45			302
LQUI.3.405	Química Inorgânica II	60	60				306
LQUI.3.406	Química Orgânica III	60	60				307
LQUI.3.407	Estágio Supervisionado I	75			75		302
Carga Horária Total do Semestre →		420	300	45	75	0	–
CÓDIGO	Disciplinas – 5º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito
LQUI.3.501	Físico-Química III	60	60				402
LQUI.3.502	Metodologia de Ensino da Química I	60	15	45			302
LQUI.3.503	Organização e Gestão Escolar	45	45				–
LQUI.3.504	Química Analítica Qualitativa	60	60				405
LQUI.3.505	Química e Educação Ambiental	60	45	15			–
LQUI.3.506	Química Inorgânica III	60	60				405
LQUI.3.507	Estágio Supervisionado II	75			75		407
Carga Horária Total do Semestre →		420	285	60	75	0	–

CÓDIGO	Disciplinas – 6º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito	
LQUI.3.601	Educação de Jovens e Adultos	60	45	15			302	
LQUI.3.602	Metodologia de Ensino da Química II	60	15	45			502	
LQUI.3.603	Optativa I	60	60				*	
LQUI.3.604	Química Analítica Quantitativa	60	60				504	
LQUI.3.605	Química de Alimentos	60	60				403	
LQUI.3.606	Estágio Supervisionado III	90			90		507	
<b>Carga Horaria Total do Semestre →</b>		<b>390</b>	<b>240</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>–</b>	
CÓDIGO	Disciplinas – 7º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito	
LQUI.3.701	Análise Instrumental I	45	45				501	
LQUI.3.702	Bromatologia	60	60				605	
LQUI.3.703	Laboratório de Ensino da Química	60	15	45			602	
LQUI.3.704	Optativa II	60	60				*	
LQUI.3.705	Práticas Integradoras	60	15	45			602	
LQUI.3.706	Química Tecnológica Ambiental	60	60				505	
LQUI.3.707	Estágio Supervisionado IV	75			75		606	
<b>Carga Horaria Total do Semestre →</b>		<b>420</b>	<b>255</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>–</b>	
CÓDIGO	Disciplinas – 8º SEMESTRE	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito	
LQUI.3.801	Análise Crítica do Currículo de Química	45	15	30			705	
LQUI.3.802	Análise Instrumental II	60	60				701	
LQUI.3.803	Educação Inclusiva	60	45	15			601	
LQUI.3.804	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60	45	15			–	
LQUI.3.805	Metodologia de Ensino da Química III	60	15	45			703	
LQUI.3.806	Estágio Supervisionado V	90			90		707	
<b>Carga Horaria Total do Semestre →</b>		<b>375</b>	<b>180</b>	<b>105</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>–</b>	
<b>Carga Horaria Total dos Componentes Curriculares →</b>		<b>3270</b>	<b>2460</b>	<b>405</b>	<b>405</b>	<b>200</b>	<b>–</b>	
CÓDIGO	Disciplinas – OPTATIVAS	C.H.	CCNCC	PCC	ES	AACC	Pré-requisito	
LQUI.3.OP1	Educação e Direitos Humanos	60	60				–	
LQUI.3.OP2	Filosofia da Educação	60	60				–	
LQUI.3.OP3	Inglês Técnico e Científico	60	60				–	
LQUI.3.OP4	Tecnologias Aplicadas à Química	60	60				506	
LQUI.3.OP5	Temas Transversais em Educação	60	60				–	
RESUMO DA MATRIZ CURRICULAR III- LICENCIATURA EM QUÍMICA – EaD								
DIMENSÕES DA FORMAÇÃO PROPORCIONADA			CCNCC	PCC	ES	AACC	OPT	C.H. Total
Núcleo I	Formação Geral para Atuação Profissional		2340					2340
Núcleo II	Aprofundamento e Bases da Atuação Pedagógica			405	405			810
Núcleo III	Estudos Integradores e Enriquecimento Curricular					200	120	320
<b>Carga Horária dos Componentes Curriculares →</b>			<b>2340</b>	<b>405</b>	<b>405</b>	<b>200</b>	<b>120</b>	<b>3470</b>
Siglas	Descrição das Siglas Utilizadas							
C.H.	Carga Horária							
CCNCC	Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural							
PCC	Prática como Componente Curricular							
ES	Estágio Supervisionado							
AACC	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais							
OPT	Optativa							
*A única disciplina optativa com pré-requisito é Tecnologias Aplicadas à Química.								
O ENADE é componente curricular obrigatório, Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004.								

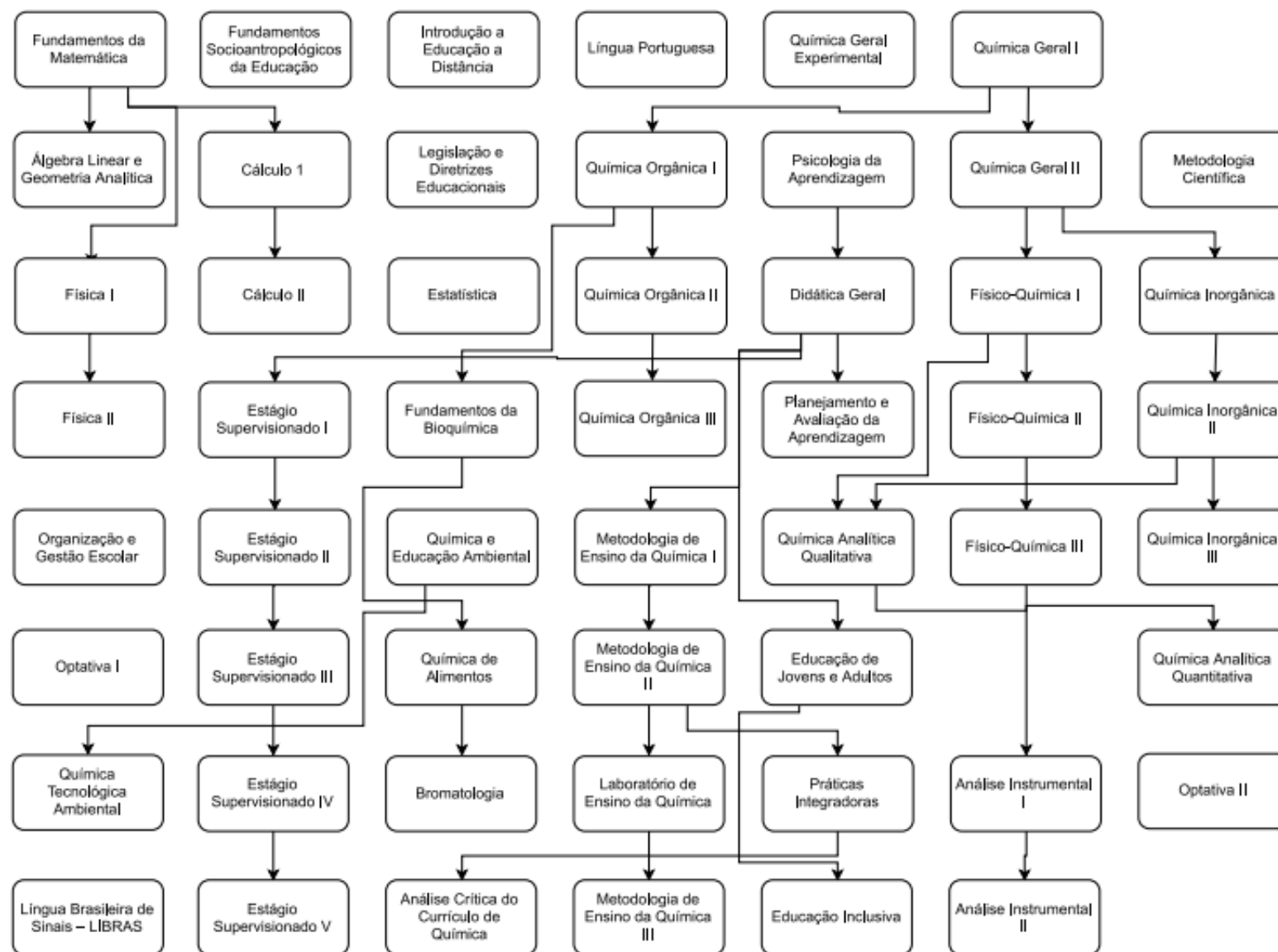
### 6.3. Matriz de equivalência

MATRIZ III (Nova)			MATRIZ II (Anterior)		
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA – EaD			LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA – EaD		
CÓD.	DISCIPLINAS – 1º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 1º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.101	Fundamentos da Matemática	75	QUI-105	Fundamentos da Matemática	60
LQI.1.102	Fundamentos Socioantropológicos da Educação	45	QUI-104	Fundamentos Sócio-Antropológicos da Educação	60
LQI.1.103	Introdução a Educação a Distância	60	QUI-101	Introdução a Educação a Distância	60
LQI.1.104	Língua Portuguesa	60	QUI-106	Língua Portuguesa	60
LQI.1.105	Química Geral Experimental	75	QUI-203	Química Geral II	80
LQI.1.106	Química Geral I	90	QUI-102	Química Geral I	100
CÓD.	DISCIPLINAS – 2º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 2º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.201	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	QUI-202	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60
LQI.1.202	Cálculo I	60	QUI-201	Cálculo Diferencial e Integral I	60
LQI.1.203	Legislação e Diretrizes Educacionais	60	QUI-304	Legislação e Diretrizes Educacionais	60
LQI.1.204	Metodologia Científica	45	QUI-103	Metodologia Científica	60
LQI.1.205	Psicologia da Aprendizagem	60	QUI-206	Psicologia da Educação	60
LQI.1.206	Química Geral II	60	QUI-203	Química Geral II	80
LQI.1.207	Química Orgânica I	75	QUI-207	Química Orgânica I	80
CÓD.	DISCIPLINAS – 3º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 3º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.301	Cálculo II	60	QUI-302	Cálculo Diferencial e Integral II	60
LQI.1.302	Didática Geral	60	QUI-307	Didática Geral	80
LQI.1.303	Estatística	45	QUI-301	Fundamentos da Estatística Aplicada à Química	40
LQI.1.304	Física I	60	QUI-305	Física Fundamental I	60
LQI.1.305	Físico-Química I	60	QUI-401	Físico-Química I	80
LQI.1.306	Química Inorgânica I	60	QUI-403	Química Inorgânica I	80
LQI.1.307	Química Orgânica II	75	QUI-303	Química Orgânica II	60
CÓD.	DISCIPLINAS – 4º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 4º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.401	Física II	45	QUI-402	Física Fundamental II	80
LQI.1.402	Físico-Química II	60	QUI-502	Físico-Química II	80
LQI.1.403	Fundamentos da Bioquímica	60	QUI-306	Fundamentos da Bioquímica	60
LQI.1.404	Planejamento e Avaliação da Aprendizagem	60	QUI-404	Planejamento e Avaliação da Aprendizagem	60
LQI.1.405	Química Inorgânica II	60	QUI-504	Química Inorgânica II	60
LQI.1.406	Química Orgânica III	60	QUI-303	Química Orgânica II	60
LQI.1.407	Estágio Supervisionado I	75	QUI-406	Estágio Supervisionado I	100
CÓD.	DISCIPLINAS – 5º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 5º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.501	Físico-Química III	60	QUI-603	Química Moderna	40
LQI.1.502	Metodologia de Ensino da Química I	60	QUI-405	Metodologia para o Ensino de Química	60
LQI.1.503	Organização e Gestão Escolar	45			
LQI.1.504	Química Analítica Qualitativa	60	QUI-501	Química Analítica Qualitativa	80
LQI.1.505	Química e Educação Ambiental	60	QUI-204	Química e Educação Ambiental	80
LQI.1.506	Química Inorgânica III	60	QUI-504	Química Inorgânica II	60
LQI.1.507	Estágio Supervisionado II	75	QUI-506	Estágio Supervisionado II	140
CÓD.	DISCIPLINAS – 6º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 6º SEMESTRE	C.H.
LQI.1.601	Educação de Jovens e Adultos	60	QUI-605	Educação de Jovens e Adultos	60
LQI.1.602	Metodologia de Ensino da Química II	60			
LQI.1.603	Optativa I	60	QUI-505	Optativa I	60
LQI.1.604	Química Analítica Quantitativa	60	QUI-601	Química Analítica Quantitativa	80
LQI.1.605	Química de Alimentos	60	QUI-OP2	Química Aplicada à Área de Alimentos	60
LQI.1.606	Estágio Supervisionado III	90	QUI-506	Estágio Supervisionado II	140

CÓD.	DISCIPLINAS – 7º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 7º SEMESTRE	C.H.
LQUI.1.701	Análise Instrumental I	45	QUI-602	Análise Instrumental I	60
LQUI.1.702	Bromatologia	60			
LQUI.1.703	Laboratório de Ensino da Química	60			
LQUI.1.704	Optativa II	60			
LQUI.1.705	Práticas Integradoras	60			
LQUI.1.706	Química Tecnológica Ambiental	60			
LQUI.1.707	Estágio Supervisionado IV	75	QUI-606	Estágio Supervisionado III	160
CÓD.	DISCIPLINAS – 8º SEMESTRE	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – 8º SEMESTRE	C.H.
LQUI.1.801	Análise Crítica do Currículo de Química	45			
LQUI.1.802	Análise Instrumental II	60			
LQUI.1.803	Educação Inclusiva	60	QUI-503	Educação Inclusiva	60
LQUI.1.804	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60	QUI-604	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60
LQUI.1.805	Metodologia de Ensino da Química III	60			
LQUI.1.806	Estágio Supervisionado V	90	QUI-606	Estágio Supervisionado III	160
CÓD.	DISCIPLINAS – OPTATIVAS	C.H.	CÓD.	DISCIPLINAS – OPTATIVAS	C.H.
LQUI.1.OP1	Educação e Direitos Humanos	60			
LQUI.1.OP2	Filosofia da Educação	60	QUI-107	Filosofia da Educação	60
LQUI.1.OP3	Inglês Técnico e Científico	60	QUI-OP4	Inglês Técnico e Científico	60
LQUI.1.OP4	Tecnologias Aplicadas à Química	60			
LQUI.1.OP5	Temas Transversais em Educação	60			
			CÓD.	FIÇARAM DE FORA NA REESTRUTURAÇÃO	C.H.
			QUI-205	Biologia Geral	80
			QUI-OP1	Química dos Metais de Transição	60
			QUI-OP3	Radioatividade	60

Na reestruturação do curso algumas disciplinas foram eliminadas do currículo, a saber: **Biologia Geral, Química dos Metais de Transição e Radioatividade.**

## 6.4. Fluxograma do Curso





### **6.5. Critérios das Disciplinas Optativas**

As disciplinas optativas serão oferecidas conforme dispostas na matriz curricular no 6º Semestre e no 7º Semestre conforme a disponibilidade de professores. Serão colocadas a disposição dos discentes no mínimo duas disciplinas das elencadas, para escolha através de processo democrático no semestre anterior ao da oferta, sendo que a disciplina que obtiver o maior número de solicitações de matrícula será a ofertada.



A critério exclusivo da coordenação do curso e em consonância com a disponibilidade de professores e recursos financeiros, mais que uma disciplina poderá ser ofertada dependendo do número de discentes solicitantes. O discente que não desejar cursar a disciplina optativa ofertada, poderá esperar pela oferta da disciplina de seu interesse uma vez que a matrícula é por disciplina, mas deve estar ciente de que não existe garantia de oferta de determinada disciplina optativa tendo em vista o caráter democrático de sua escolha.

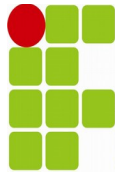

O quadro de disciplinas optativas poderá ser alterado com inclusões ou exclusões na perspectiva do aprimoramento da proposta pedagógica de formação do curso, devendo essa alteração ser proposta pelo NDE e aprovada pelo Colegiado do Curso.

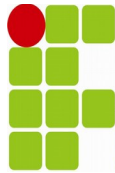

### **6.6. Ementário dos Componentes Curriculares**

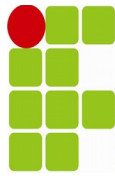

A seguir são explicitadas as ementas dos componentes curriculares previstos para a formação separados por semestre. Diferente do padrão da Organização Didática do IFMT, este PPC adotou o padrão de uma aula semanal a cada 15 horas devido à forma de pagamento do órgão fomentador.

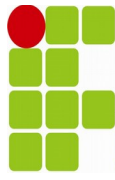
### 6.6.1. Ementas dos Componentes Curriculares do 1º Semestre

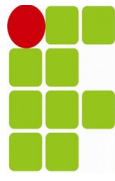

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>							
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.101</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Fundamentos da Matemática</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Fatoração: Propriedades e operações fundamentais com números inteiros e números racionais. Grandezas proporcionais. Regra de três simples e regra de três composta. Porcentagem e juros. Equações e sistemas de equações do 1º e 2º grau. Funções exponenciais e logarítmicas. Unidades de medidas. Perímetros e áreas de figuras planas. Estudo dos Prismas e cilindros. Trigonometria no triângulo retângulo. Funções circulares: seno e cosseno.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Ao final da disciplina espera-se possibilitar aos acadêmicos conhecimentos para que sejam capazes de desenvolver a capacidade de utilização da matemática na resolução de problemas, bem como, ler, interpretar e utilizar representações matemáticas; procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema. Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico. Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em outras áreas do conhecimento. Empregar os métodos e processos matemáticos, úteis ao desenvolvimento de sua habilidade investigativa, analisando criticamente, antecipando e promovendo transformações inerentes aos problemas dos contextos profissionais e sociais, além de perceberem o processo de interação entre as diversas áreas do conhecimento.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOUZA, Joamir Roberto de. <b>Novo olhar matemática</b>. 1.ed. São Paulo: FTD, 2010. (Coleção Novo Olhar; v.1,2 e 3).</li> <li>• IEZZI, G. <b>Fundamentos de matemática elementar</b>. São Paulo: Atual, 1996.</li> <li>• _____. <b>Matemática</b>. 2ª edição, Editora Atual, 2002, volume único.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIMA, Elon Lages; CARVALHO, P.C.P.; WAGNER, E., et al. <b>A matemática no ensino médio</b>. Rio de Janeiro: IMPA, 1997, v.1.</li> <li>• LIMA, Elon Lages e outros. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>. Volume 1. 4 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002. 237p.</li> <li>• LIMA, Elon Lages, et al. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>. 9ª edição, Ed. SBM, 2006, Vol.1.</li> <li>• PAIVA, Manoel Rodrigues. <b>Matemática</b>. São Paulo: Moderna, 2006. Vol. único.</li> <li>• SOMOLE, Kátia Estoco e DINIZ, Maria Ignez. <b>Matemática</b>. 6ª ed. São Paulo, Saraiva, 2010, Vol. 1,2,3.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.102</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Fundamentos Socioantropológicos da Educação</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>				<b>Quantidade de Aulas</b>					
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Campos de atuação e objeto da Antropologia e Sociologia. Três visões clássicas sobre sociedade: Durkheim, Marx e Weber e os significados desses pontos de vista em termos educacionais. A dimensão sociológica do fenômeno educativo, as instituições e os movimentos sociais. Relações entre escola, comunidade e família. Cultura e diversidade das sociedades humanas. Diversidades culturais e a escola. Cidadania e multiculturalismo na sala de aula.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Compreender a educação na perspectiva sociológica e antropológica. Conhecer as teorias clássicas e contemporâneas sobre sociedade e educação. Oferecer aos futuros professores embasamentos teóricos sobre os principais conceitos da antropologia e da sociologia e a relevância deles para o processo educacional.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAPLANTINE, François. <b>Aprender Antropologia</b>. São Paulo, Coleção Primeiros Passos, Brasiliense:1997.</li> <li>• OLIVEIRA, Pérsio Santos de. <b>Introdução à Sociologia da Educação</b>. 3 ed., São Paulo: Ática, 2007.</li> <li>• RODRIGUES, Alberto Tosi. <b>Sociologia da Educação</b>. 6 ed., Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DURKHEIM, Émile. <b>Educação e Sociologia</b>. São Paulo, Melhoramentos, FENAME: 1984.</li> <li>• FREIRE, Paulo. <b>Educação como Prática de Liberdade</b>. Rio de Janeiro, Paz e Terra: 1982.</li> <li>• SAVIANI, Demerval. <b>Escola e Democracia</b>. 35ª ed., São Paulo, Cortez: Autores Associados, 1997.</li> <li>• _____. <b>Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação – Por Outra Política Educacional</b>. Campinas, Autores Associados, 1998.</li> <li>• _____. <b>A Questão Pedagógica na Formação de Professores</b>. Florianópolis: Endipe, 1996</li> </ul>									



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.103</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Introdução a Educação a Distância</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>				<b>Quantidade de Aulas</b>					
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>A modalidade de Educação a Distância: histórico, características, definições, regulamentações. Conceitos básicos da Educação à Distância – EaD. A Educação a Distância no Brasil. Estudar e aprender com autonomia. A Mediação pedagógica na modalidade Educação a Distância. Organização de situações de aprendizagem em Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – NTDICs na educação. Introdução ao Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA Moodle.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Compreender os conceitos básicos da Educação à Distância - EaD; concepções e políticas da EaD; Compreender a importância das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC no ambiente educativo e como elas podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem; conhecer o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA e a Plataforma Moodle dentro da Licenciatura em Química da UAB-IFMT.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIAS, R. <b>Aprender a aprender: metodologia para estudos autônomos.</b> Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006.</li> <li>• BELLONI, Maria Luiza. <b>Educação à distância.</b> Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).</li> <li>• KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância.</b> Campinas, SP: Papyrus, 2003.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALMEIDA, M.E.B.. <b>Formando Professores para atuar em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.</b> São Paulo: Papyrus, 2001.</li> <li>• PERRENOUD, Philippe &amp; GATHER THURLER, Monica. <b>As Competências para Ensinar no Século XXI - Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação.</b> Porto Alegre, RS, Artmed, 2002.</li> <li>• Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. TV Escola: Salto para o Futuro. <b>Educação digital e tecnologias da informação e da comunicação.</b> Ano XVIII – Boletim 18 – Setembro/Outubro de 2008.</li> <li>• Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. TV Escola: Salto para o Futuro. <b>Tecnologias digitais na educação.</b> Ano XIX – Boletim 19 – Novembro/Dezembro de 2009.</li> <li>• Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. TV Escola: Salto para o Futuro. <b>Cultura digital e escola.</b> Ano XX boletim 10 - Agosto 2010.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.104</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Língua Portuguesa</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Consideração sobre a noção de texto; níveis de leitura de um texto; as várias possibilidades de leitura de um texto; estrutura da dissertação; montagem e desmontagem de textos dissertativos; emprego de conhecimentos linguísticos. A Comunicação: atividades de linguagem e os gêneros textuais; Funções, níveis e registros da Língua Portuguesa em texto; Modalidades de Língua: formas de expressão oral e escrita; Aspectos Gerais de Leitura: níveis de leitura; Estratégias de Leitura com textos científicos da Química; Aspectos Gerais do processo de Escrita: condições de produção; Estratégias de Escrita: anotações, apostila, fichamento, resumo, sinopse, relatórios. Leitura, interpretação e produção de textos. Coesão e coerência textual. Texto dissertativo de caráter científico. Normas gramaticais usuais (aplicáveis ao texto). Tipologia textual: resumo, resenha, artigo acadêmico, relatório, monografia.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Aprimorar a utilização da língua materna em atividades acadêmicas que exijam a língua culta e a utilização da língua com características específicas da linguagem técnica e acadêmica.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para entender o texto: Leitura e Redação.</b> São Paulo: Ática, 1992.</li> <li>• FREIRE, Paulo. <b>A importância do Ato de Ler.</b> São Paulo: Cortez, 2001.</li> <li>• INFANTE, Ulisses. <b>Do Texto ao Texto: Curso Prático de Leitura e Redação.</b> São Paulo. Scipione, 1996.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CUNHA, Celso &amp; CINTRA, Lindley. <b>Nova gramática do português contemporâneo.</b> 4. ed. rev. e ampliada. Rio de Janeiro: Metáfora, 2007.</li> <li>• RIBEIRO, Manoel Pinto. <b>Nova Gramática aplicada da língua portuguesa: uma comunicação interativa.</b> 17ª ed. Rio de Janeiro: Metáfora, 2007.</li> <li>• CARNEIRO, Augustinho Dias. <b>Redação em construção: a escrita do texto.</b> São Paulo. Ed. Moderna, 1994.</li> <li>• SIRIO, Ana Isabel. <b>Situações didáticas e intervenções docentes com textos.</b> São Paulo:</li> <li>• SOLÉ, Izabel. <b>Estratégias de leitura.</b> Porto Alegre. Artes Médicas. 1998.</li> </ul>									

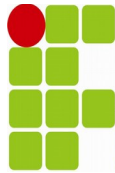

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.105</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Geral Experimental</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>História da Química no Brasil. Legislação e ética do profissional da Química. CFQ e CRQ's. Normas de segurança no laboratório. Vidrarias e equipamentos. Técnicas de medição de volumes, de pesagem, de aquecimento e resfriamento, de separação de misturas (destilação simples e fracionada), medição de densidade de sólidos, líquidos e gases.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer as normas de segurança em laboratório de química; Aplicar os conhecimentos na intervenção de algum acidente de laboratório; Reconhecer materiais e reagentes de uso rotineiro em laboratório; Conhecer as propriedades químicas e toxicológicas dos reagentes químicos e identificar riscos de acidentes e doenças ocupacionais decorrentes do manuseio de agentes tóxicos, corrosivos e inflamáveis; Utilizar corretamente as vidrarias e os equipamentos de laboratório; Conhecer as operações básicas em laboratório químico; Conhecer as técnicas de medição de massa, volume, aquecimento e transferência de amostras líquidas e sólidas; Utilizar as informações quantitativas acerca das fórmulas e equações químicas para prever as quantidades de substâncias consumidas e/ou produzidas em reações químicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHASSOT, A. <b>Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação</b>. 4. ed. Editora Unijuí, 2006.</li> <li>• CHASSOT, A. <b>Catalisando transformações na Educação</b>. Editora Unijuí, 1993.</li> <li>• BACHELARD, G. A formação do Espírito Científico. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.</li> <li>• VANIN, J. A. <b>Alquimista e Químicos: o passado, o presente e o futuro</b>. São Paulo: editora Moderna, 1994.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATKINS, P. <b>Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. Porto Alegre: Bookman, 2006, 968 p.</li> <li>• CIENFUEGOS, F. <b>Segurança no Laboratório</b>. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.</li> <li>• MAHAN, B., <b>Química um Curso Universitário</b>, São Paulo. 1.Ed. Edgard Blüschler Ltda., 4ª edição, 1995, 582 p.</li> <li>• BELL, M.S. <b>Lavoisier no Ano Um: nascimento de uma nova ciência numa era de revolução</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.</li> <li>• SILVA, D.D. da; FARIAS, R.F. de; NEVES, L.S. das. <b>História da química no Brasil</b>. Campinas, SP: Editora Átomo, 2006.</li> <li>• FARIAS, R.F. de. <b>Para gostar de ler a História da Química, vols.1, 2 e 3</b>. Campinas: Editora Átomo, 2007.</li> </ul>									

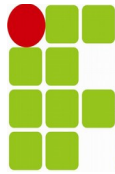

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.106</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Geral I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>90 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>90 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>06</b>	<b>Total:</b>	<b>108</b>
<b>Semestre:</b>	<b>1º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Introdução ao estudo da Química: A história da Química; Conhecimento científico; Química e sociedade. Matéria e energia; Fases e transformações da matéria; Substâncias e misturas. Estudo dos elementos químicos e suas aplicações. A evolução do conceito de átomo e dos modelos atômicos até a teoria atômica moderna. Estrutura eletrônica e periodicidade Química: Tabela periódica; configuração eletrônica e propriedades periódicas dos elementos. Ligações químicas - Tipos de ligações químicas: iônicas, covalentes, metálicas; Polaridade de ligação e eletronegatividade. Funções Químicas Inorgânicas: nomenclatura e propriedades de ácidos, bases, sais e óxidos.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer a estrutura da matéria, as propriedades dos compostos químicos e seus processos de transformação. Relacionar os fundamentos básicos da Química com os fenômenos naturais e os avanços tecnológicos que influenciam a vida cotidiana.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATKINS, P. <b>Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente.</b> Porto Alegre: Bookman, 2006, 968 p.</li> <li>• BRADY; SENESE; JERPERSEN. <b>Química: a matéria e suas transformações.</b> Vol. 1. LTC, 2009, 612p.</li> <li>• KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. <b>Química Geral e Reações Químicas.</b> vol. 1, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010, 708p..</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ROZENBERG, I. M. <b>Química Geral.</b> Editora: EDGARD BLUCHER, 2002, 704p.</li> <li>• BRADY, J.; HUMISTON, H. <b>Química Geral.</b> LTC, 1995, 424p</li> <li>• BROWN, T. <b>Química – a ciência central.</b> 9a Ed., Pearson, 2008, 992 p.</li> <li>• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L. <b>Química na abordagem do cotidiano.</b> volume 1, 4ª edição, Ed Moderna, São Paulo, 2006.</li> <li>• FELTRE, Ricardo. <b>Fundamentos de Química.</b> 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005, <i>vol. único</i>, 700 p.</li> </ul>									

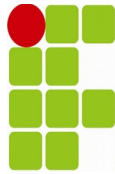

## 6.6.2. Ementas dos Componentes Curriculares do 2º Semestre

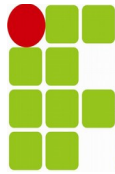

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.201</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Álgebra Linear e Geometria Analítica</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>–</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>101</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Matriz, determinante e sistema linear: tipos de matrizes, operações entre matrizes, cálculo de determinantes, propriedades de determinantes, tipos de sistemas lineares, escalonamento e regra de Cramer. Álgebra vetorial: vetores no plano e no espaço, operações com vetores, ângulo entre vetores, posição entre vetores, produto escalar, produto vetorial. Geometria analítica: retas, equações de retas, ângulo entre retas, posição entre retas, planos, equações de planos, ângulo entre planos, distâncias.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Possibilitar ao aluno o domínio do ferramental matemático previsto na disciplina e necessário ao seu desenvolvimento no curso de Licenciatura em Química. Recordar as operações e propriedades de matrizes, determinantes e sistemas lineares. Representar pontos no plano e no espaço tridimensional. Conceituar vetor e operar com os mesmos. Calcular produto escalar e vetorial. Representar uma reta no espaço por equações paramétricas. Resolver problemas sobre retas no espaço. Determinar a posição relativa de duas retas a partir do estudo de seus vetores diretores. Deduzir a equação cartesiana de um plano no espaço, ortogonal a um vetor dado e passando por um ponto. Resolver problemas sobre planos no espaço. Saber quando dois ou mais planos são ou não paralelos a partir do estudo de seus vetores normais. Determinar a posição relativa de um plano e uma reta no espaço. Saber quando uma reta é perpendicular a um plano. Saber quando duas retas são ortogonais. Determinar a equação de uma reta perpendicular simultaneamente a duas retas dadas. Trabalhar com distância entre retas e planos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SANTOS, R. <b>Matrizes, vetores e geometria analítica</b>. Belo Horizonte, EdUFMG, 2010.</li> <li>• STEINBRUCH, A. <b>Geometria analítica</b>. São Paulo, McGraw-Hill, 2ª edição, 1987.</li> <li>• WINTERLE, P. <b>Vetores e geometria analítica</b>. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANTON, H. <b>Álgebra linear com aplicações</b>. Porto Alegre: Bookman, 8ª edição, 2001.</li> <li>• BOLDRINI, J. <b>Álgebra linear</b>. São Paulo: Harper &amp; Row do Brasil, 3ª edição, 1980.</li> <li>• LEITHOLD, L. <b>Cálculo com geometria analítica</b>. Vol. 1. São Paulo: Editora Harbra, 3ª edição, 1994.</li> <li>• LIPSCHUTZ, S. <b>Álgebra linear: teoria e problemas</b>. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.</li> <li>• STEINBRUCH, A. <b>Introdução à álgebra linear</b>. São Paulo: Pearson Education do Brasil 1997.</li> </ul>									

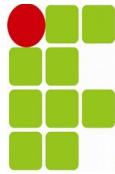



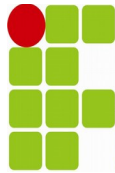

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.202</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Cálculo I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>101</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p><b>Limites e continuidades:</b> Noções intuitivas de limites; Definição de limites e propriedades; Limites fundamentais. <b>Derivadas:</b> Introdução – reta tangente; Definição de derivadas; Regras de derivação; Regra da cadeia; Derivada Implícita. <b>Aplicações das Derivadas:</b> funções crescentes e decrescentes; Máximos e mínimos de funções. <b>Gráficos.</b></p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Identificar algumas funções quando apresentadas sob formas algébricas ou sob forma de gráficos. Intuitivamente definir limites. Calcular limites. Analisar a continuidade de funções. Resolver problemas geométricos de cálculo de equações de retas tangentes e normais as curvas, utilizando a interpretação geométrica da derivada. Encontrar a derivada de funções diversas aplicando, sempre que possível, em situações práticas de sua área ou de áreas afins. Calcular velocidade e aceleração usando derivada. Resolver problemas práticos de taxa de variação de sua área ou de áreas afins. Aplicar derivadas no cálculo de limites. Analisar o comportamento de funções determinando os valores máximos e mínimos e esboçar gráficos. Resolver problemas práticos de maximização e minimização adequados as suas áreas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEITHOLD, Louis. <b>O cálculo com geometria analítica</b>. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2.v p.</li> <li>• GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. <b>Um curso de cálculo vol. 1, 2, 3 e 4</b>. 5ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 635 p.</li> <li>• FLEMMING, Diva Marília / Gonçalves, Mirian Buss. <b>Cálculo A: Funções, limites, derivação e integração</b>. 6ª ed. São Paulo: Pearson, 2006. 448 p.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BARBONI, Ayrton. <b>Fundamentos de Matemática Cálculo e Análise: Cálculo Diferencial e Integral a Uma Variável</b>. Rio de Janeiro : LTC , 2007. 290 p.</li> <li>• STEWART, James. <b>Cálculo V.1</b>. São Paulo: <b>cengage learning</b>, 2010. 120 v.1 p.</li> <li>• ANTON, Howard / BIVENS, Irl / DAVIS, Stephen. <b>Cálculo</b>. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 2v</li> <li>• HOFFMANN, Laurence D. <b>Cálculo: Um curso moderno e suas aplicações</b>. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 624 p.</li> <li>• AYRES, F. <b>Cálculo diferencial e integral</b>. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil Ltda, 1980.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.203</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Legislação e Diretrizes Educacionais</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Sociedade, cultura e educação: interdependência. Análise da educação brasileira no contexto sociopolítico-econômico do período de 1500 aos nossos dias. A organização da sociedade e da escolarização na ótica do programa neoliberal. Sistema e Sistema Escolar Brasileiro. A Educação Básica nas Leis 4024/61, 5692/71 e 9394/96. Perspectivas atuais da Educação Básica: objetivos e seus significados sociopolítico e educacionais. Diretrizes Curriculares do Ensino Médio.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Possibilitar ao estudante a aquisição de conhecimentos que fundamentem a compreensão da organização e do funcionamento da educação brasileira, com vistas a um posicionamento crítico frente aos desafios da realidade educacional e um engajamento comprometido com a construção de uma escola democrática e de qualidade. Conhecer a realidade em que se insere o processo educativo e desenvolver formas de intervenção, a partir da compreensão dos aspectos filosóficos, sociais, históricos, econômicos, políticos e culturais que a configuram e a condicionam. Compreender os processos de planejamento e implementação das políticas educacionais para a educação básica, bem como os princípios filosóficos e pedagógicos expressos na LDB e nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Discutir a luz da atual legislação educacional em vigor e do contexto político-econômico, os problemas do sistema educacional brasileiro e mato-grossense e as perspectivas de avanços e retrocessos quanto sua organização e funcionamento.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASIL. <b>LDB - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996</b>, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.</li> <li>• BRZEZINSKI, I. (Org.) <b>LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam</b>. São Paulo: Cortez, 1997.</li> <li>• BRASIL. <b>Diretrizes curriculares nacionais</b>. Brasília: MEC, 1996.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DEMO, Pedro. <b>A nova LDB: ranços e avanços</b>. São Paulo. Cortez. 1997.</li> <li>• LUIZ, Maria Cecília. <b>Políticas públicas, legislação e organização da escola</b>. São Carlos: EdUFSCar, 2011.</li> <li>• KUENZER, Acácia Zeneida (org.). <b>Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho</b>. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2001.</li> <li>• SAVIANI, Demerval. <b>Da nova LDB ao plano nacional de educação</b>. Por uma política educacional. 3º ed. Campinas, SP.2000.</li> <li>• CARNEIRO, Moaci Alves. <b>LDB fácil : leitura crítico - compreensiva, artigo a artigo</b>. 17. ed. Atualizada. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2010..</li> <li>• DELORS, Jacques. <b>Educação: um tesouro a descobrir</b>. Relatório para a UNESCO da comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, 4 ed. São Paulo. Cortez, Brasília, DF, MEC 2000.</li> </ul>									

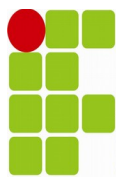

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.204</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Metodologia Científica</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Introdução à metodologia da ciência e do conhecimento científico. Caracterização do trabalho científico. Normas de apresentação de trabalhos científicos (ABNT). Pesquisa – tipos; documentação – didática pessoal, fichamento; projeto de pesquisa e relatório de pesquisa – etapas de elaboração; monografia – formas de elaboração. Etapas de uma pesquisa: seleção do tema, coleta e análise de dados. Organização Estrutural do Trabalho de Conclusão. Produção de artigos científico e de material didático.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>O Objetivo geral da disciplina é o de fornecer instrumental analítico e metodológico que possibilite ao acadêmico conhecer diferentes tipos de trabalhos acadêmicos, visando o planejamento, desenvolvimento e publicação de trabalhos acadêmicos e técnico-científicos de acordo com as normas ABNT. Conhecer os princípios e passos fundamentais da pesquisa científica. Interpretar, redigir e avaliar trabalhos científicos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAKATOS, Eva Maria. <b>Metodologia Científica</b>. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</li> <li>• SEVERINO, Antônio. <b>Metodologia do trabalho científico</b>. 23ª. ed. 7ª. reimp. São Paulo: Editora Cortez, 2012.</li> <li>• FURASTÉ, Pedro Augusto. <b>Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação</b>. 15 ed. Porto Alegre: s.n., 2009.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. <b>Fundamentos de metodologia científica</b>. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.</li> <li>• KOCHE, José Carlos. <b>Fundamentos de metodologia científica</b>. 25. ed. Vozes, 2008.</li> <li>• FIGUEIREDO, Antônio Macena de. <b>Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses</b>. 4. Ed. Editora LUMEN JURIS, 2011.</li> <li>• GIL, Antônio Carlos. <b>Como elaborar Projetos de pesquisa</b>. 5. ed. Editora Atlas, 2010.</li> <li>• GONÇALVES, Hortência. <b>Manual de projetos de pesquisa científica</b>. 2. ed. AVERCAMP, 2007.</li> </ul>									

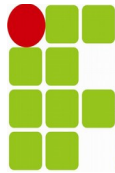

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.205</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Psicologia da Aprendizagem</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>O papel da Psicologia da Educação; Visão comportamental e cognitivista da aprendizagem, motivação, manejo e ensino; Concepções do desenvolvimento humano (inatista, ambientalista, interacionista); Aspecto do desenvolvimento humano (físico, emocional, cognitivo e social); Teorias do desenvolvimento humano (Piaget, Vygotsky, Freud).</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Dar a conhecer as principais vertentes psicológicas que influenciam a educação e lhe dão suporte, bem como conhecer as implicações das teorias psicológicas no acompanhamento do desenvolvimento humano.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CUNHA, Marcus Vinícius da. <b>Psicologia da Educação</b>. Editora DP&amp;A, 3ª edição. Rio de Janeiro, 2003.</li> <li>• PIAGET, Jean. <b>Seis estudos de psicologia</b>. Tradução: Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. <b>Forense Universitária</b>, 24ª edição. Rio de Janeiro, 2002.</li> <li>• VYGOTSKY, Liev. <b>A formação Social da Mente</b>. Martins Fontes. São Paulo, 1987.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DORON, Roland e PAROT, Françoise (orgs). <b>Dicionário de Psicologia</b>. Adaptação, consultoria e revisão técnica de Maria Lúcia Homem. Tradução de Odilon Soares Leme. Editora Ática. São Paulo, 1998.</li> <li>• GARDNER, Howard. <b>A nova ciência da mente</b>. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.</li> <li>• LIMA, Anna Paula Brito. <b>A teoria sociohistórica de Vygotsky e a educação: Reflexões psicológicas</b>. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 81, n. 198, p. 219- 28, maio/ago. 2000.</li> <li>• STILLINGS, Neil A. <b>Cognitive Science: an introduction</b>. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 1989.</li> <li>• THAGARD, PAUL. <b>Mente: introdução à ciência cognitiva</b>. Porto Alegre: Artmed, 1998.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.206</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Geral II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>106</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Reações químicas, balanceamentos e cálculos estequiométricos (grau de pureza dos reagentes, reagente limitante e reagente em excesso, rendimento da reação). Dispersões. Soluções Verdadeiras. Sistemas Coloidais, Suspensões. Unidades de concentração. Solubilidade. Mistura e reação entre soluções. Processos de dissolução e diluição. Diagramas de fase. Propriedades coligativas das soluções.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer como ocorre uma reação química. Desenvolver habilidades de laboratório no preparo de soluções para análises químicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RUSSELL, J.B. <b>Química Geral</b>. Volumes 1 e 2. 2ª Edição. Editora Pearson, São Paulo-SP. 1994.</li> <li>• BRADY, J.E &amp; HUMISTON, G.E. <b>Química Geral</b>. Volumes 1 e 2. 2ª Edição. LTC Editora, 1986.</li> <li>• CONSTANTINO, M.G.; DA SILVA, G.V.J.; DONATE, P.M. <b>Fundamentos de Química Experimental – Coleção Acadêmica</b>. Editora EDUSP.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRADY; SENESE; JERPERSON. <b>Química – A Matéria e suas Transformações</b>. Volumes 1 e 2. 5ª Edição. LTC Editora. 2009.</li> <li>• McMURRY, J.E. &amp; FAY, R.C. <b>Chemistry</b>. Prentice Hall. 5th Edition, 2007. BRAATHEN, P.C. <b>Química Geral</b>. 3ª edição. Editora CRQ-MG. Viçosa-MG. 2011.</li> <li>• CHANG, R. <b>Química Geral – Conceitos Essenciais</b>. 4ª Edição. Editora Bookman (Artmed), Porto Alegre-RS. 2007.</li> <li>• BROWN, T.L.; LeMAY, H.E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. <b>Química: A Ciência Central</b>. 9ª Edição. Editora Pearson, São Paulo-SP. 2005.</li> <li>• MAHAN, B., <b>Química um Curso Universitário</b>, São Paulo. 1.Ed. Edgard Blüschler Ltda., 4ª edição, 1995, 582 p.</li> </ul>									

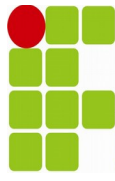

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.207</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Orgânica I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>2º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>106</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Introdução à Química Orgânica: Propriedades do carbono; Estrutura e tipos de ligações das substâncias orgânicas; Sinopse das funções orgânicas – importância das substâncias orgânicas e aplicações no cotidiano. Nomenclatura das substâncias orgânicas: sistemática, de classe funcional, trivial; Ressonância e aromaticidade; Benzeno e outras substâncias aromáticas; Funções mistas; Policiclos, espiros e terpenos. Isomeria: constitucional, configuracional e conformacional.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Identificar a estrutura das moléculas orgânicas, classificar as cadeias carbônicas e associar as principais propriedades com a estrutura. Reconhecer as principais formas de nomenclatura estabelecidas pela IUPAC e aplicar as regras de nomenclatura de acordo com a estrutura das moléculas orgânicas. Reconhecer as principais funções orgânicas e suas aplicações no cotidiano. Diferenciar as formas de isomeria e sua importância na identificação e aplicação das substâncias orgânicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. <b>Introdução à química orgânica</b> – 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</li> <li>• BRADY, James E.; RUSSEL, SENESE, Fred. <b>QUÍMICA: A Matéria e Suas Transformações</b> – Vol. 2, 5 ed, LTC, Rio de Janeiro, 2009.</li> <li>• SOLOMONS, T.W. Graham; FRYLE, Craig B. <b>QUÍMICA ORGÂNICA</b> – Volume 1, 9 ed, LTC, Rio de Janeiro, 2011.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MORRISON, R; BOYD, R. <b>Química orgânica</b>. 15 ed. Fundação Calouste Gulberman, Lisboa, 2009.</li> <li>• ALLINGER, Norman L. ET AL. <b>Química Orgânica</b>. 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, 2009.</li> <li>• BRUICE, Paula Urkanis. <b>Química Orgânica-V.1</b>, 4 ed. Pearson, São Paulo, 2006.</li> <li>• ATKINS, Peter; JOHNES, Loretta. <b>Princípios de química</b> – 3 ed. BOOKMAN, Porto Alegre, 2006.</li> <li>• FERNANDES, Ana Cristina. HEROLD, Bernarndo. MAIA, Hernani, et al. <b>Guia IUPAC para Nomenclatura dos Compostos Orgânicos</b> – Tradução Portuguesa nas Variantes Européia e Brasileira. Lisboa, LIDEL. 2002.</li> </ul>									

### 6.6.3. Ementas dos Componentes Curriculares do 3º Semestre

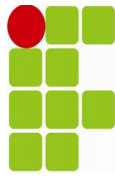

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.301</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Cálculo II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>202</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Introdução - o problema da área; Integral indefinida; Teorema fundamental do cálculo e integrais definidas. Integrais por substituição e por partes; Funções de duas e três variáveis; Derivadas parciais: Integrais duplas e triplas; Cálculo de áreas e volumes.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Calcular integral definida e indefinida através dos métodos apresentados. Calcular áreas através de integral definida. Identificar a relação entre integral e derivada. Apresentar o conceito de cálculo de integrais imediatas. Discutir os métodos de integração de funções. Compreender os conceitos de Integral definida e indefinida, suas relações e a relação com o conceito de derivada. Aprender técnicas de integração. Compreender o conceito de integral imprópria.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leithold, Louis. <b>O cálculo com geometria analítica</b>. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2.v p.</li> <li>• Guidorizzi, Hamilton Luiz. <b>Um curso de cálculo</b>. vol. 1, 2, 3 e 4. 5ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 635 p.</li> <li>• Flemming, Diva Marília / Gonçalves, Mirian Buss. <b>Cálculo A e B: Funções, limites, derivação e integração</b>. 6ª ed. São Paulo : Pearson , 2006. 448 p.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BARBONI, Ayrton. <b>Fundamentos de Matemática Cálculo e Análise: Cálculo Diferencial e Integral a Uma Variável</b>. Rio de Janeiro : LTC , 2007. 290 p.</li> <li>• STEWART, James. <b>Cálculo</b>. V.1. São Paulo: cengage learning, 2010. 120 v.1 p.</li> <li>• ANTON, Howard / BIVENS, Irl / DAVIS, Stephen. <b>Cálculo</b>. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 2v p.</li> <li>• HOFFMANN, Laurence D. <b>Cálculo: Um curso moderno e suas aplicações</b>. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 624 p.</li> <li>• AYRES, F. <b>Cálculo diferencial e integral</b>. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil Ltda, 1980.</li> </ul>									

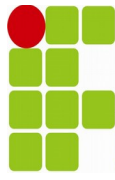

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.302</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Didática Geral</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>205</b>				
<b>EMENTA</b>									
Fundamentos da didática e as especificidades da licenciatura. Tendências pedagógicas, práticas escolares e suas questões didáticas. O pensamento pedagógico brasileiro. A Didática como elemento articulador da práxis pedagógica. Os sujeitos do processo educativo. A Formação do educador.									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
Compreender a Didática enquanto uma disciplina teórica e prática que orienta a formação e o exercício docente, bem como refletir criticamente sobre o fazer pedagógico do educador, tendo em vista a construção de uma prática educativa comprometida com um projeto de transformação social. Possibilitar aos discentes compreender os elementos constitutivos da Didática. Evidenciar a trajetória histórica de constituição da Didática e suas implicações para o ensino e para a aprendizagem. Relacionar as funções sociais da escola com as práticas educativas. Realizar a análise das diversas tendências pedagógicas e as influências nas ações educativas. Refletir sobre os princípios filosóficos que fundamentam a formação do educador e principais saberes necessários à práxis pedagógica.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNEO, José Carlos. <b>Didática</b>. São Paulo: Cortez, 1995.</li> <li>• NÓVOA, António. <b>Os professores e a sua formação</b>. Lisboa: Dom Quixote, 1997.</li> <li>• CANDAU, Vera Maria (Org.). <b>A Didática em Questão</b>. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1989.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SACRISTÁN, J. Gimeno e GÓMEZ, A. I. Pérez. <b>Compreender e transformar o ensino</b>. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998;</li> <li>• PIMENTA, Selma Garrido (Org.) <b>Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal</b>. São Paulo: Cortez, 2000.</li> <li>• TARDIF, Maurice. <b>Saberes Docentes e a formação profissional</b>. Petrópolis: Vozes, 2007.</li> <li>• VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). <b>Didática: o ensino e suas relações</b>. Campinas, SP: Papirus, 1996.</li> <li>• FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa</b>. São Paulo: Cortez, 1997.</li> </ul>									

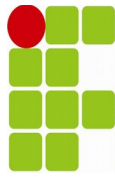



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.303</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estatística</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo da estatística descritiva: medidas de posição, dispersão e de assimetria. Alguns tópicos de distribuições de probabilidades: distribuição binomial, distribuição normal. Revisão sobre probabilidade.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Contextualizar os futuros professores de química com os estudos estatísticos, situando-os sobre a aplicabilidade da estatística no desenvolvimento do conhecimento científico. Intrinsecamente, capacitá-los a interpretar artigos científicos, com base na inferência estatística.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BACCAN, J.C.A.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. <b>Química analítica quantitativa elementar</b>. Ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2001. 308 p.</li> <li>• CRESPO, A.A. <b>Estatística Fácil</b>. São Paulo: Saraiva, 19 ed. 2009. 218 p.</li> <li>• GIOVANNI, J.R.; BONJORNIO, J.R.; GIOVANNI JÚNIOR, J.R. <b>Matemática Fundamental</b>. São Paulo: FTD, 2002.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BUSSAB, W.O. &amp; MORETTIN, P.A. <b>Estatística Básica</b>. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p.</li> <li>• CARVALHO FILHO, S. <b>Estatística básica para concursos: teoria e 150 questões</b>. Niterói, RJ: Impetus, 2004. 492 p.</li> <li>• LOESCH, C. &amp; STEIN, C.E. <b>Estatística descritiva e teoria das probabilidades</b>. Blumenau: Edifurb, 2008. 214 p.</li> <li>• SPIEGEL, M.R. <b>Estatística</b>. São Paulo: Pearson Makron Books, tradução de Pedro Consentino, 1993, 643 p.</li> <li>• TRIOLA, M.F. <b>Introdução à estatística</b>. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696 p.</li> </ul>									


 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.304</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Física I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>101</b>				
<b>EMENTA</b>									
Medidas. Vetores. Cinemática Linear e Angular. Dinâmica da Translação. Trabalho e Energia. Momento Linear. Momento Angular. Dinâmica da Rotação. Estática.									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
Apresentar os conceitos básicos da Mecânica Clássica e Termodinâmica Clássica, buscando desenvolver no aluno a intuição necessária para analisar fenômenos físicos sob os pontos de vista qualitativos e quantitativos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos de Física</b>. Vol. 1 e 2. 7a Edição. Editora LTC, 2005.</li> <li>• SEARS, F. W. &amp; ZEMANSKY, M. W. <b>Física</b>. Vol. I e II., Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., Rio de Janeiro.</li> <li>• NUSSENZVEIG, Moyses. <b>Curso de Física Básica</b>. Vol. 1 e 2. 4a Edição. Editora Edgard Blücher, 2002.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• G, HEWITT, P. <b>Física Conceitual</b>. 9. edição. Porto Alegre: Bookman, 2002.</li> <li>• A., YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. <b>Física I</b>. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2008. Vol. 1 e 2.</li> <li>• A., KELLER, F. J. ET. <b>Física</b>. São Paulo: Mekron Books, 1999. Vol. 2</li> <li>• J., SERWAY, R. A.; JR., J. W. <b>Princípios de Física - Mecânica Clássica</b>. São Paulo: Thomson Learning, 2004. Vol. 1</li> <li>• TIPLER, P. A., MOSCA, G. <b>Física para Cientistas e Engenheiros</b>. Vol.1 e 2. 5a Edição. Editora LTC, 2006.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.305</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Físico-Química I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>206</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Gás de comportamento ideal. Gases de comportamento real. Gases: leis empíricas, mistura de gases ideais, desvios do comportamento ideal, equação de Van der Waals, o estado crítico, lei dos estados correspondentes. Definições termodinâmicas: Conceitos de trabalho, calor e energia.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer os princípios básicos de físico-química e seus conceitos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atkins, P. W. ; <b>Físico-Química</b>, Vls. 1 e 2, 8ª edição, Bookman, Porto Alegre, Brasil, 2008.</li> <li>• Castellan, G. W.; <b>Físico-Química</b>, Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro, Brasil, 1986.</li> <li>• Levine, I. N.; <b>Physical Chemistry</b>, 4ª edição, Mc-Graw-Hill Book Company, 1995.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bueno, WA e Degreve, L. <b>Manual de Laboratorio de Físico-Química</b>, McGraw-Hill o Brasil, SP, 1980</li> <li>• Barrow, G. M.; <b>Physical Chemistry</b>, 5ª edição, Mc-Graw-Hill International Editions, 1988.</li> <li>• BALL, David W. <b>Físico-química</b>. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2005-2006. 2 v.</li> <li>• FELTRE, Ricardo. <b>Química</b>. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3 v.</li> <li>• RANGEL, Renato Nunes. <b>Práticas de físico-química</b>. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. xvii, 316 p.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.306</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Inorgânica I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>206</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Funções Inorgânicas. Teoria ácido-base. Propriedades Gerais dos Metais. Ligações Metálicas. Geometria Molecular. Teoria da Repulsão dos pares eletrônicos. Teoria da Ligação de Valência. Teoria dos Orbitais Moleculares. Orbitais Híbridos. Orbitais moleculares de moléculas diatômicas. Propriedades Gerais dos Elementos do bloco s e do bloco p.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer a as funções inorgânicas e as teorias que envolve as reações químicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEE, J.D. <b>Química Inorgânica não tão Concisa</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.</li> <li>• SHRIVER &amp; ATKINS. <b>Química Inorgânica</b>. 4 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</li> <li>• BENVENUTTI, E. V. <b>Química Inorgânica: Átomos, moléculas, Líquidos e Sólidos</b>. 3. Ed., Editora UFRGS, 2011</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MALM, L. E. <b>Manual de laboratório para química: uma ciência experimental</b>. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980. 223 p.</li> <li>• COTTON, F. A.; WILKINSON, G. <b>Química Inorgânica</b>. Rio de Janeiro: LTC. 1978.</li> <li>• MCCLELLAN, A. L. <b>Guia do professor para química: uma ciência experimental</b>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984. 863 p.</li> <li>• ROBAINA, J. V. L. <b>Unidades experimentais de química</b>. Canoas: ULBRA, 2000. v.1</li> <li>• TRINDADE, D. F. (Et al.). <b>Química básica experimental</b>. São Paulo: Ícone, 1998. 174 p.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.307</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Orgânica II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>3º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>207</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p><b>Propriedades físicas e constantes físicas das substâncias orgânicas:</b> Geometria Molecular; Forças que atuam sobre as moléculas; Fases de agregação das substâncias orgânicas; Temperatura de fusão (TF), Temperatura de ebulição (TE) e Densidade das substâncias orgânicas; Polaridade e solubilidade das substâncias orgânicas. <b>Propriedades químicas e métodos de obtenção:</b> Ocorrência, obtenção e propriedades químicas; Reações orgânicas; Cisão das moléculas; Reações de substituição; Reações de adição; Reações de eliminação; Caráter ácido-básico das substâncias orgânicas; Reações de oxirredução das substâncias orgânicas; Outras reações na Química Orgânica.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Identificar as principais propriedades físicas das substâncias orgânicas e relacioná-las com a reatividade. Classificar as reações orgânicas e seus mecanismos. Relacionar as principais fontes naturais das substâncias orgânicas, os métodos de extração e transformação da matéria prima em produtos elaborados. Identificar processos de obtenção das substâncias orgânicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B.; Johnson, R. G., <b>Química Orgânica</b>. Gen/LTC, Rio de Janeiro, 2009.</li> <li>• McMurry, J., <b>Química Orgânica</b>. THOMSON, São Paulo, 2011.</li> <li>• MORRISON, R. T., <b>Química Orgânica</b>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SILVERSTEIN, R.M. <b>Identificação espectroscópica de compostos orgânicos</b>. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</li> <li>• BARBOSA, L. C. A., <b>Introdução à Química Orgânica</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</li> <li>• ROZENBERG, I. M. <b>Química geral</b>. 2 ed. São Paulo: São Paulo: E. Blücher, 2002.</li> <li>• RUSSELL, J. B., <b>Química geral</b>. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.</li> <li>• ALLINGER, N L. <b>Química Orgânica</b>. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.</li> </ul>									

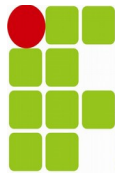

#### 6.6.4. Ementas dos Componentes Curriculares do 4º Semestre

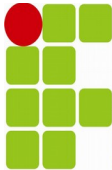

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.401</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Física II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>304</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Ondulatória e Eletromagnetismo: Noções de Física com destaque para instrumentalizar o professor no que diz respeito a técnicas e instrumentos para a aplicação da linguagem matemática nas transformações e conservações presentes no universo da Física. Hidrostática e Hidrodinâmica; Carga Elétrica; Lei de Coulomb e conceito de Campo Elétrico; Potencial Elétrico; Corrente Elétrica e Resistência Elétrica.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Apresentar os conceitos básicos do Eletromagnetismo e Ondulatória, buscando desenvolver no aluno a intuição necessária para analisar fenômenos físicos sob os pontos de vista qualitativos e quantitativos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de física</b>. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</li> <li>• YOUNG, H.D., FREEDMAN, R. A. <b>Física</b>. v. 2. São Paulo: Pearson, 2012.</li> <li>• KELLER, F. J., GETTYS, W. E., SKOVE, M. J. <b>Física</b>. v. 2. São Paulo: Makron Books, 1999.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J.. <b>Fundamentos de Física, Vol. III e IV</b>. 7a Edição. Editora LTC, 2005.</li> <li>• TIPLER, P. A., MOSCA, G., <b>Física para Cientistas e Engenheiros, Vol.III</b>. 5a Edição. Editora LTC, 2006.</li> <li>• SERWAY, Raymond A, “<b>FÍSICA I para Cientistas e Engenheiros</b>” vol. III e IV - Livros Técnico e Científicos, Editora Cengage Learning, Ano 2012.</li> <li>• TIPLER, P. A., <b>Física Para Cientistas e Engenheiros: Volume II e III</b>, Editora LTC São Paulo, SP, 2009.</li> <li>• YOUNG, Hugh D. e FREEDMAN, Roger A., “Sears e Zemansky - <b>Física I</b>” vol III e IV - Addison Wesley – 2008.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.402</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Físico-Química II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>305</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Leis da termodinâmica: Primeira lei da termodinâmica, definição de entropia e suas propriedades, ciclo de Carnot, rendimento de máquinas térmicas, terceira lei da termodinâmica, entropia e probabilidade. Termoquímica: conceito de entalpia e variação de entalpia. Equação termoquímica exotérmica e endotérmica. Cálculo da variação de entalpia pelo método da energia média de ligação, pelos calores padrão e pela Lei de Hess.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
Conhecer as leis da termodinâmica e suas aplicações.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atkins, P. W. ; <b>Físico-Química</b>. V.1 e 2, 8ª edição, Bookman, Porto Alegre, Brasil, 2008.</li> <li>• Castellan, G. W.; <b>Físico-Química</b>. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro, Brasil, 1986.</li> <li>• Levine, I. N.; <b>Physical Chemistry</b>. 4ª edição, Mc-Graw-Hill Book Company, 1995.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bueno, WA e Degreve, L. <b>Manual de Laboratório de Físico-Química</b>. McGraw-Hill o Brasil, SP, 1980.</li> <li>• Barrow, G. M.; <b>Physical Chemistry</b>. 5ª edição, Mc-Graw-Hill International Editions, 1988.</li> <li>• BALL, David W. <b>Físico-química</b>. São Paulo, SP:Pioneira Thomson Learning, 2005-2006.2 v.</li> <li>• FELTRE, Ricardo. <b>Química</b>. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3 v.</li> <li>• RANGEL, Renato Nunes. <b>Práticas de físico-química</b>. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. xvii, 316 p.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.403</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Fundamentos da Bioquímica</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>207</b>				
<b>EMENTA</b>									
Aminoácidos, proteínas e enzimas. Ácidos nucleicos. Carboidratos. Lipídeos. Vitaminas. Metabolismo. Respiração celular e principais tipos de fermentação.									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
Auxiliar o aluno a obter conhecimentos básicos sobre características e propriedades de biomoléculas de interesse bioquímico, visando a melhor compreensão dos processos bioquímicos e do funcionamento das vias metabólicas.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. <b>Bioquímica</b>. 5ªed, Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ, 2004.</li> <li>• KOOLMAN, J., RÖHM, K. H. <b>Bioquímica - Texto e Atlas</b>. 3ªed Artmed Editora Porto Alegre – RS, 2007</li> <li>• NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger. <b>Princípios de Bioquímica</b>. 4ª ed. Editora Sarvier, São Paulo - SP, 2006</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MACEDO, G. A., PASTORE, G. M., SATO, H. H., PARK, K. Y. G., <b>Bioquímica Experimental de Alimentos</b>. Ed. Varela, São Paulo – SP, 2005.</li> <li>• MARZZOCO, A., TORRES, B. B. <b>Bioquímica Básica</b>. 3ª ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro RJ, 2007.</li> <li>• MURRAY R. K. H. <b>Bioquímica Ilustrada</b>. México: Manual Moderno, 2005.</li> <li>• RIBEIRO, E. P., SERAVALLI, E. A. G., <b>Química de Alimentos</b>. 2ªed, Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo – SP, 2007.</li> <li>• VOET, D.; VOET, J. G. <b>Bioquímica</b>. 3ª ed: Artmed Editora, Porto Alegre, 2006</li> </ul>									




 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.404</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Planejamento e Avaliação da Aprendizagem</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>				<b>Quantidade de Aulas</b>					
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>302</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo do planejamento como ação intencional que objetiva a transformação da realidade. Desenvolvimento das habilidades inerentes ao ato de planejar o ensino e de avaliar a aprendizagem. Avaliação educacional e prática avaliativa no contexto do sistema e da educação escolar. A evolução histórica da avaliação, seus diversos conceitos e sua relação com a atualidade; suas funções, categorias e critérios. A avaliação de Projetos de Curso e de Planos de Ensino. Avaliação Institucional.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Compreender política e historicamente o significado e o processo de planejamento e avaliação no contexto do sistema e da escola. Analisar a trajetória da avaliação e a evolução de seu conceito. Caracterizar as funções, critérios e categorias da avaliação educacional. Analisar a função da avaliação no planejamento e sua operacionalização; Analisar o papel da avaliação na atual legislação brasileira. Articular o conteúdo à temática do ciclo: tempos e espaços dialógicos em construção.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GANDIN, Danilo. <b>Planejamento Educacional como prática educativa</b>. AEC do Brasil. São Paulo: Loyola, 1991.</li> <li>• LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Avaliação da aprendizagem escolar</b>. São Paulo: Cortez, 1996.</li> <li>• SILVA, Janssen; HOFFMANN, Jussara e ESTEBAN, Maria Teresa. <b>Práticas avaliativas e aprendizagens significativas</b>. 4ª ed. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2006.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GANDIN, Danilo. <b>A prática do planejamento participativo</b>. Petrópolis: Vozes, 1995.</li> <li>• PARENTE, José. <b>Planejamento estratégico na Educação</b>. Brasília: Plano editora, 2001.</li> <li>• FREITAS, Luiz Carlos. <b>Ciclos, seriação e avaliação: confronto de lógicas</b>. São Paulo: Moderna, 2003.</li> <li>• HOFFMAN, Jussara. <b>Avaliação mediadora: uma prática em construção - da pré-escola à universidade</b>. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.</li> <li>• GATTI, Bernadete. <b>Avaliação de sistemas educacionais no Brasil</b>. In: Sísifo / revista de ciências da educação, n.º 9, mai/ago. Disponível em: <a href="http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/Revista%209%20PT%20d1.pdf">http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/Revista%209%20PT%20d1.pdf</a>. Acesso em 17/10/201;</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.405</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Inorgânica II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>306</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Compostos de coordenação. Compostos organometálicos: representativos e de transição. Clusters (ligações intermetálicas) e compostos tipo-gaiola: boranos. Mecanismos de reações inorgânicas. Catálise homogênea e heterogênea.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Desenvolver habilidades de estudo e compreensão dos conceitos relacionados a complexos e compostos organometálicos na atividade de Químico. Estudar os compostos organometálicos bem como suas aplicações; Entender o princípio teórico/experimental dos conceitos relacionados a organometálicos, aspectos ambientais e biológicos de complexos bem como de núcleo atômico, oportunizando a formação de um químico habilitado à sua área de atuação. Discutir as tendências, as propriedades e as características dos organometálicos, sua presença em sistemas biológicos e sua aplicação no cotidiano. Compreender os princípios da química do núcleo atômico e suas propriedades.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEE, J.D. <b>Química Inorgânica não tão Concisa</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.</li> <li>• SHRIVER &amp; ATKINS. <b>Química Inorgânica</b>. 4 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</li> <li>• BENVENUTTI, E. V. <b>Química Inorgânica: Átomos, moléculas, Líquidos e Sólidos</b>. 3. Ed., Editora UFRGS, 2011</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MALM, L. E. <b>Manual de laboratório para química: uma ciência experimental</b>. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980. 223 p.</li> <li>• COTTON, F. A.; WILKINSON, G. <b>Química Inorgânica</b>. Rio de Janeiro: LTC. 1978.</li> <li>• MCCLELLAN, A. L. <b>Guia do professor para química: uma ciência experimental</b>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984. 863 p.</li> <li>• FARIAS, R.F. <b>Práticas de química inorgânica</b>. 1ª ed. Ed. Alínea e Átomo, 2004.</li> <li>• USBERCO J., EDGARD S. <b>Química</b>. 7ª ed., Ed. Saraiva, 2006.</li> </ul>									

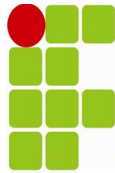

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.406</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Orgânica III</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>307</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Reações orgânicas. Reações de adição eletrofílica a ligação C=C e C=C. Reações de substituição nucleofílica em carbono saturado. Reações de substituição eletrofílica em compostos aromáticos. Reações de adição nucleofílica em compostos carbonilados. Reações de substituição nucleofílica em compostos carbonilados. Substâncias orgânicas naturais, Alcaloides e Polímeros sintéticos.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Classificar as reações orgânicas e seus mecanismos. Relacionar as principais fontes naturais das substâncias orgânicas, os métodos de extração e transformação da matéria prima em produtos elaborados. Identificar processos de obtenção das substâncias orgânicas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B.; Johnson, R. G., <b>Química Orgânica</b>. Gen/LTC, Rio de Janeiro, 2009.</li> <li>• McMurry, J., <b>Química Orgânica</b>. THOMSON, São Paulo, 2011.</li> <li>• MORRISON, R. T., <b>Química Orgânica</b>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SILVERSTEIN, R.M. <b>Identificação espectroscópica de compostos orgânicos</b>. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</li> <li>• BARBOSA, L. C. A., <b>Introdução à Química Orgânica</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2004.</li> <li>• ROZENBERG, I. M. <b>Química geral</b>. 2 ed. São Paulo: São Paulo: E. Blücher, 2002.</li> <li>• RUSSELL, J. B., <b>Química geral</b>. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.</li> <li>• ALLINGER, N L. <b>Química Orgânica</b>. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.</li> </ul>									

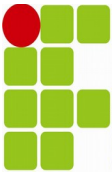

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.407</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estágio Supervisionado I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>XX</b>	<b>Práticas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>5</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>4º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>302</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Inserção do discente no ambiente de trabalho: estrutura física, administrativa e pedagógica. Estudo dos documentos norteadores da prática pedagógica em realidade específica. Observação do espaço escolar, suas normas, regras e vivências na prática docente visando uma análise de realidade. Projeto de intervenção na realidade observada.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Entrar em contato com a vivência docente, através de estudo de documentos norteadores da prática pedagógica, oportunizando o conhecimento dessa realidade. Compreender as relações que se estabelecem no processo educativo, bem como a interface ensino-aprendizagem através da observação da prática docente em ambiente de trabalho. Conhecer pelo processo de análise e leitura os documentos norteadores da prática pedagógica, a saber: leitura e análise dos PCNs, Plano de Curso, Plano de aula, Elaboração de projeto Interdisciplinar.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>Prática de ensino: os estágios na formação do professor</b>. São Paulo: Pioneira, 1987.</li> <li>• DIRETRIZES CURRICULARES DE MATO GROSSO PARA DISCIPLINA QUÍMICA. Secretaria de Educação de Mato Grosso. Cuiabá-MT: SEDUC, 2009.</li> <li>• Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasil, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. <b>PCN - Parâmetros curriculares nacionais: Ciências da Natureza</b>. Brasília: Ministério da Educação, 1999.</li> <li>• CONTRERAS, José. <b>A autonomia de professores</b>. São Paulo: Cortez, 2002.</li> <li>• LIBÂNEO, José Carlos. <b>Didática</b>. São Paulo: Cortez, 1991.</li> <li>• PIMENTA, Selma Garrido &amp; Lima, Maria do Socorro Lucena. <b>Estágio e docência</b>. São Paulo: Cortez, 2004.</li> <li>• <b>Revista Química Nova na Escola</b>. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 20. (disponível em <a href="http://www.sbq.org.br/ensino">www.sbq.org.br/ensino</a> ).</li> </ul>									

### 6.6.5. Ementas dos Componentes Curriculares do 5º Semestre

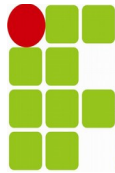
 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UAB UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.501</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Físico-Química III</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>402</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Noções de química quântica: Postulados de Schrodinger e Aplicações. Estruturas Atômicas e estruturas moleculares simples. Introdução ao estudo em química computacional e modelagem molecular, princípios e métodos clássicos, semi-empírico e quânticos. Estudo de caso em Química Computacional</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Capacitar o aluno para a compreensão dos fundamentos físicos, matemáticos e químicos da matéria. Capacitar o aluno para trabalhar com programas de computadores aplicados a química e áreas afins.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• P.W. Atkins ; J. de Paula; R. Friedman; Quanta, Matéria e Mudança, vol. 1, LTC: Rio de Janeiro, 2011.</li> <li>• W.W. Filho, Mecânica Quântica, Editora da UFG:Goiânia, 2002;</li> <li>• J.P. Braga, Fundamentos de Química Quântica, Editora de UFV, 2007.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resnick, Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas, 7ª Ed., Editora Compus:Rio de Janeiro, 1988;</li> <li>• GIBAS, C.; JAMBERCK, P.; Desenvolvendo Bioinformática, O´Reilly, 2001, MORGAN, N. H.; COUTINHO, K.; Métodos de Química Teórica e Modelagem Molecular, Editora Livraria da Física, 2007.</li> <li>• Atkins, P. W. Físico-Química (Vol. 1). Rio de Janeiro: LTC, 1999.</li> <li>• Hewitt, P. G. Física Conceitual. Rio de Janeiro: Bookman, 2002.</li> <li>• Halliday, D; Resnick, R; Walker, J. Fundamentos de Física (vol. 4). Rio de Janeiro: LTC, 2009.</li> </ul>									



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.502</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Metodologia de Ensino da Química I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>302</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Diferentes Enfoques da Química e suas Implicações no Processo Educativo; A Problemática da Formação do Professor de Química, no Contexto Educacional Brasileiro; O Ensino da Química e o Currículo de Ensino Fundamental e Médio; Alternativas Metodológicas e Enfoques no Ensino Fundamental e Médio; Treinamento de Habilidade de Ensino e Construção de Material Didático. Concepções sobre ensino e aprendizagem, abordagens para o ensino de Química e suas implicações no processo educativo: Comportamentalismo, Humanismo, Construtivismo e Sócio-Construtivismo. Tendências e estratégias de ensino de Química. Diretrizes Nacionais para o ensino de Química</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer formas de aplicação dos conteúdos de química em uma metodologia aplicável em sala de aula.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MALDANER, Otávio Aluísio. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professores pesquisadores</b>. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000. (Coleção educação em Química).</li> <li>• MÔL, Gerson de Souza; Santos, Wildson Luiz Pereira dos. <b>Química na sociedade: projeto de ensino de química em um contexto social</b>. Brasília: Editora da UnB, 1998.</li> <li>• GIORDAN, Marcelo. <b>Educação em química e multimídia</b>. SBQ: <i>Química Nova na Escola</i>. n.6, p.6-7, novembro, 1997.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNEO, José Carlos. <b>Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente</b>. 5 ed., São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época. V.67).</li> <li>• BELTRAN, Nelson Orlando; CISCATO, Carlos Alberto Mattoso. <b>Química</b>. São Paulo: Cortez, 1991 (Coleção magistério 2º grau).</li> <li>• HESS, Sônia. <b>Experimentos de química com materiais domésticos</b>. São Paulo: Moderna, 1997.</li> <li>• QUADROS, Ana Luiza de. <b>Os feromônios e o ensino de química</b>. SBQ: <i>Química Nova na Escola</i>. n.7, p.11-14, maio, 1998.</li> <li>• <b>NAEQ – Núcleo de Apoio ao Ensino de Química</b>. <i>Sites recomendados</i>. <a href="http://www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html">www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html</a>; <a href="http://www.ucs.br">www.ucs.br</a> - Textos interativos; <a href="http://nautilus.fis.uc.pt">http://nautilus.fis.uc.pt</a> - <i>Molecularium</i> (simulações em física e química); <a href="http://www.chemkeys.com">www.chemkeys.com</a> – Instituto de Química da Unicamp; <a href="http://qmcufscbr/geral">http://qmcufscbr/geral</a> – Química Geral Virtual – UFSC.</li> </ul>									


 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.503</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Organização e Gestão Escolar</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. Compreender as concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. Compreensão das concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Promover a discussão crítica e histórica sobre as concepções que fundamentam as teorias da organização e gestão escolar e do trabalho administrativo e pedagógico. Possibilitar o estudo sobre a realidade, o contexto escolar e as relações de poder que ocorrem no cotidiano da escola a partir do cenário sociopolítico brasileiro, tendo em vista suas implicações para o trabalho pedagógico. Promover a compreensão crítica sobre os conceitos de gestão participativa e cultura organizacional, articulando-os ao princípio de trabalho coletivo e colaborativo para o desenvolvimento do processo educativo. Possibilitar o estudo sobre o Projeto Político Pedagógico, enquanto plano global das instituições escolares, a partir do princípio de democratização da escola pública. Promover a reflexão crítica sobre a atuação participativa e o papel dos educadores e da comunidade escolar nas práticas de organização e gestão da escola, bem como na transformação dessas práticas.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. <b>Educação Escolar: políticas, estrutura e organização</b>. 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.</li> <li>• LUCK, Heloísa. <b>Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional</b>. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.</li> <li>• PARO, Vitor Henrique. <b>Gestão Democrática da Escola Pública</b>. 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNEO, José Carlos. <b>Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos</b>. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.</li> <li>• OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. <b>Política e Gestão da Educação</b>. – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.</li> <li>• PARO, Vitor Henrique. <b>Administração Escolar: introdução crítica</b>. 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.</li> <li>• VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <b>Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização</b>. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).</li> <li>• VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). <b>As Dimensões do Projeto Político-Pedagógico: novos desafios para a escola</b>. Campinas, SP: Papyrus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.504</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Analítica Qualitativa</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>405</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo das propriedades das soluções de substâncias inorgânicas e dos equilíbrios ácido-base, de precipitação, complexação e óxido-redução. Experimentos de separação e identificação dos cátions dos grupos I, II, III, IV e V tanto por via seca quanto por via úmida. Experimentos de separação e identificação dos principais ânions tanto por via seca quanto por via úmida.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Introduzir conceitos fundamentais de identificação e qualificação de elementos e compostos. Permitir ao aluno conhecer e manusear vidrarias, reagentes e equipamentos de laboratório, bem como aplicar diferentes métodos de análise química. Desenvolver habilidades técnicas, análise e interpretação de resultados, visando a realização de trabalhos experimentais em laboratório de química.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOGEL, A. <b>Química Analítica Qualitativa</b>. 3ª ed., São Paulo: Editora Mestre Jou, 1981.</li> <li>• SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. <b>Fundamentos de Química Analítica</b>. 8a ed., São Paulo: Thomson Learning, 2006.</li> <li>• RUSSEL, J.B. <b>Química geral</b>. 2.ed. v.1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HARRIS, D.C. <b>Análise Química Quantitativa</b>. 6ª ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005.</li> <li>• HIGSON, S.P.J. &amp; SILVA, M. <b>Química Analítica</b>. 1ª Ed., Editora Mcgraw Hill Brasil, 2009.</li> <li>• MAHAN, B.H. &amp; MYERS, R.J. <b>Química, um Curso Universitário</b>. trad. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.</li> <li>• BRADY; RUSSEL; HOLUM. <b>Química, A Matéria e suas Transformações</b>. 3º edição, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2002.</li> <li>• ATKINS, P. &amp; JONES, L. <b>Princípios de Química (Questionando a vida moderna e o meio ambiente)</b>. 3ª ed., Editora Bookman, Porto Alegre, RS, Brasil, 2006.</li> </ul>									



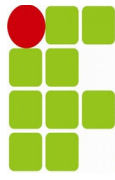

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.505</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química e Educação Ambiental</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Introdução a química Ambiental; Aspectos da composição natural e Principais ciclos biogeoquímico; Processos químicos naturais que acontecem na atmosfera, na água e no solo; Alterações dos processos naturais provocadas por poluentes; Substâncias tóxicas; Tecnologias para atenuação do efeito dos poluentes.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Dar ao aluno condições, para que ao se deparar com problemas ambientais possa atuar de forma efetiva e assim propor soluções para estes problemas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAIRD, Colin; Cann, Michael. <b>Química ambiental</b>. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011</li> <li>• GIRARD, JAMES E. <b>Princípios de Química Ambiental</b>. 2ªed. Rio de Janeiro: LTC, 2013</li> <li>• MACHADO, N. G. 2009. <b>Fundamentos em Ciências Ambientais</b>. UAB/IFMT.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MANAHAN, Stanley E. <b>Química ambiental</b>. 9ªed. Bookman, 2013. 944p.</li> <li>• SPIRO Thomas G. e STIGLIANI, William M. <b>Química ambiental</b>. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</li> <li>• ROSA, Andre Henrique, CARDOSO, Arnaldo Alves, ROCHA, Júlio César. <b>Introdução à Química Ambiental</b>. 2 ed.. Porto Alegre: Bookman, 2009.</li> <li>• BARBIERI, J. C. <b>Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21</b>. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.</li> <li>• LENZI, Ervim; FAVERO, Luzia O. B. <b>Introdução à Química da Atmosfera Ciência, Vida e Sobrevivência</b>. LTC: Rio de Janeiro, 2009.</li> </ul>									

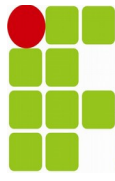

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>							
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.506</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Inorgânica III</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>405</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Eletronegatividade .Tipos de ligação. O ciclo de Born-Haber. O hidrogênio e os hidretos. Os metais alcalinos. Elementos alcalinos terrosos. Os elementos do bloco p. O ciclo do carbono. Os silicatos e silicones na tecnologia. A química do ozônio. Os gases nobres. Os elementos de transição (bloco d). O núcleo dos átomos. Estabilidade e a relação entre nêutrons/prótons. Tipos de decaimento. Radiação gama. Tempo de meia-vida. Decaimento alfa. Séries de decaimentos radioativos. Fissão nuclear. Datação com carbono radioativo. A história do desenvolvimento da bomba atômica. Fusão nuclear. Algumas aplicações de isótopos radioativos.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer conceitos aplicados em química inorgânica. Conhecer os princípios de fusão e fissão nuclear.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee, J. D. <b>Química Inorgânica Não Tão Concisa</b>, São Paulo, Edgar Blücher, 5ª Edição, 2003.</li> <li>• SHRIVER &amp; ATKINS. <b>Química Inorgânica</b>. 4 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</li> <li>• BENVENUTTI, E. V. <b>Química Inorgânica: Átomos, moléculas, Líquidos e Sólidos</b>. 3. Ed., Editora UFRGS, 2011</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barros, H. L. C. <b>Química Inorgânica - Uma Introdução</b>. Belo Horizonte, Editora UFMG, 1992.</li> <li>• BUTLER, I.S. &amp; HARROD, J.F. <b>Química Inorgânica</b>, Addison Wesley Iberoamericana, Wilmington, 1992</li> <li>• MASTERTON, SLOWINSKI: <b>Química Geral Superior</b>, 6ª Ed. Interamericana, 1991, Rio de Janeiro. COTTON, F.A E WILKSONS, G. <b>Química Inorgânica</b>. Traduzido por Horário Macedo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982. 601p.</li> <li>• RUSSELL, Joel W. <b>Química: a matéria e suas transformações</b>, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1992. v.1.</li> <li>• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006.</li> </ul>									

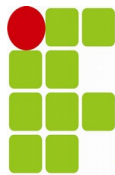

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>							
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.507</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estágio Supervisionado II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>XX</b>	<b>Práticas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>5º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>407</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estágio de Regência no Ensino Fundamental. Avaliação de materiais didáticos (seleção, análise). Planejamento de aulas e preparação de materiais didático-pedagógicos. Aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica no Ensino Fundamental. Atuação como estagiário docente em “escola campo” para execução do plano de ação sob supervisão.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Aprender a selecionar, analisar e avaliar materiais didáticos para uso pedagógico. Orientar os alunos na execução do Estágio Supervisionado em Ciências da Natureza para que desenvolvam satisfatória e responsabilmente as atividades de estágio de forma que se identifique como professor e atenda as solicitações feitas por parte da escola de acordo com o Projeto Político Pedagógico, proporcionando o intercâmbio de conhecimentos e vivências de questões inerentes ao exercício da ação docente, numa vinculação constante entre ação-reflexão-ação. Executar um projeto de intervenção pedagógica. Proporcionar ao licenciando conhecimentos específicos sobre a disciplina de Química de forma a assimilar, reorganizar, integrar e aplicar esses conhecimentos dentro e fora da escola. Conscientizar o discente de sua responsabilidade enquanto educador no desenvolvimento intelectual e social da comunidade. Oportunizar a formação ética profissional. Como estágio de campo esta disciplina auxiliará o futuro profissional do ensino de Química na identificação da afinidade e da validade de sua escolha profissional.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FAZENDA, Ivani Catarina Arantes &amp; PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coords.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. Campinas/SP: Papyrus, 1994.</li> <li>• FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1997.</li> <li>• MALDANER, O. <i>Formação Inicial e Continuada de Professores de Química/Professores Pesquisadores</i>. Ed. Unijuí. 2006.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DIRETRIZES CURRICULARES DE MATO GROSSO PARA DISCIPLINA QUÍMICA</b>. Secretaria de Educação de Mato Grosso. Cuiabá-MT: SEDUC, 2009.</li> <li>• BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina &amp; BIANCHI, Roberto. <b>Manual de orientação estágio Supervisionado</b>. São Paulo: Pioneira Tompson Learning, 2002.</li> <li>• CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>A formação do professor e a prática de ensino</b>. São Paulo: Pioneira, 1988.</li> <li>• CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>Prática de ensino: os estágios na formação do professor</b>. São Paulo: Pioneira, 1987.</li> <li>• PIMENTA, Selma Garrido &amp; Lima, Maria do Socorro Lucena. <b>Estágio e docência</b>. São Paulo: Cortez, 2004.</li> </ul>									

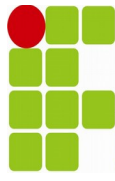

### 6.6.6. Ementa dos Componentes Curriculares do 6º Semestre

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>							
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.601</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Educação de Jovens e Adultos</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>302</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Os sujeitos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). As condições histórico-sociais que produziram a baixa escolaridade de jovens e adultos no Brasil. Aspectos históricos da educação de jovens e adultos no Brasil, em Mato Grosso e tendências atuais. Os princípios e os fundamentos da educação de jovens e adultos. A relação da educação de jovens e adultos e o mundo do trabalho – um novo sentido ao currículo da EJA. Movimentos sociais e educação de jovens e adultos no Brasil – um espaço de intervenção na realidade.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Possibilitar conhecimentos teórico-práticos que permitam aos discentes, compreenderem as dimensões históricas, políticas, pedagógicas e socioculturais da Educação de Jovens e Adultos e, ao mesmo tempo, ressignificarem suas práticas pedagógicas na perspectiva da valorização das dimensões humanas capazes de contribuir para a formação de novas relações sociais e para a construção da permanente humanização dos seres humanos. Identificar e analisar as contribuições que as diferentes práticas político-pedagógicas estão imprimindo na modalidade EJA. Reconhecer os processos educativos enquanto práticas pedagógicas da EJA nas seguintes dimensões: concepção de educação; finalidades do processo educativo; conteúdos dos processos educativos; dispositivos de diferenciação pedagógica.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASIL. Ministério da Educação. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos</b>. Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000.</li> <li>• MENDONÇA, Nelino Azevedo de. <b>A multiculturalidade como processo humanizador na pedagogia de Paulo Freire</b>. In: CONCEIÇÃO, Maia Francisca da; NETO, José Francisco de Melo (orgs.). <b>Aprimorando-se com Paulo Freire em dialogicidade</b>. Recife, Bagaço – Centro Paulo Freire, 2006.</li> <li>• KHOL, Marta de Oliveira. <b>Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem in: Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras</b>. RIBEIRO, Vera Masagão (org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001. (Coleção Leituras do Brasil).</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARVALHO, ROSITA EDLER. <b>Uma Promessa de Futuro: Aprendizagem para todos e por toda a vida</b>. Porto Alegre : RS Editora Mediação, 2002.</li> <li>• GADOTTI, Moacir &amp; ROMÃO, João Eustáquio, (org.). <b>Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta</b>. São Paulo, Cortez, Instituto Paulo Freire, 2000.</li> <li>• SOUZA, João Francisco de (org.). <b>A educação de jovens e adultos no Brasil e no mundo</b>. Recife. Bagaço/NUPEP/UFPE, 2000.</li> <li>• FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia do oprimido</b>. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2005.</li> <li>• _____ . <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessário à prática educativa</b>. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</li> </ul>									

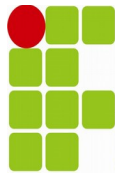

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.602</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Metodologia de Ensino da Química II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>502</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Diferentes Enfoques da Química e suas Implicações no Processo Educativo; A Problemática da Formação do Professor de Química, no Contexto Educacional Brasileiro; O Ensino da Química e o Currículo de Ensino Fundamental e Médio; Alternativas Metodológicas e Enfoques no Ensino Fundamental e Médio; Treinamento de Habilidade de Ensino e Construção de Material Didático.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer formas de aplicação dos conteúdos de química em uma metodologia aplicável em sala de aula.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MALDANER, Otávio Aluísio. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professores pesquisadores</b>. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000. (Coleção educação em Química).</li> <li>• MÔL, Gerson de Souza; Santos, Wildson Luiz Pereira dos. <b>Química na sociedade: projeto de ensino de química em um contexto social</b>. Brasília: Editora da UnB, 1998.</li> <li>• GIORDAN, Marcelo. <b>Educação em química e multimídia</b>. SBQ: <i>Química Nova na Escola</i>. n.6, p.6-7, novembro, 1997.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNEO, José Carlos. <b>Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente</b>. 5 ed., São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época. V.67).</li> <li>• BELTRAN, Nelson Orlando; CISCATO, Carlos Alberto Mattoso. <b>Química</b>. São Paulo: Cortez, 1991 (Coleção magistério 2º grau).</li> <li>• HESS, Sônia. <b>Experimentos de química com materiais domésticos</b>. São Paulo: Moderna, 1997.</li> <li>• QUADROS, Ana Luiza de. <b>Os feromônios e o ensino de química</b>. SBQ: <i>Química Nova na Escola</i>. n.7, p.11-14, maio, 1998.</li> <li>• <b>NAEQ – Núcleo de Apoio ao Ensino de Química. Sites recomendados</b>. <a href="http://www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html">www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html</a>; <a href="http://www.ucs.br">www.ucs.br</a> - Textos interativos; <a href="http://nautilus.fis.uc.pt">http://nautilus.fis.uc.pt</a> - <i>Molecularium</i> (simulações em física e química); <a href="http://www.chemkeys.com">www.chemkeys.com</a> – Instituto de Química da Unicamp; <a href="http://qmcufscbr/geral">http://qmcufscbr/geral</a> – Química Geral Virtual – UFSC.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.603</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Optativa I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem</b>				
<b>EMENTA</b>									
<b>A ser escolhida pelo discente dentre as seguintes Disciplina(s) Optativa(s):</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LQUI.1.OP1 – Educação e Direitos Humanos</li> <li>• LQUI.1.OP2 – Filosofia da Educação</li> <li>• LQUI.1.OP3 – Inglês Técnico e Científico</li> <li>• LQUI.1.OP4 – Tecnologias Aplicadas à Químicas</li> <li>• LQUI.1.OP5 – Temas Transversais em Educação</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.604</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Analítica Quantitativa</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>504</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Interpretação dos resultados analíticos. Métodos de análise quantitativa: volumetria de neutralização; volumetria de complexação, volumetria de precipitação, volumetria de oxirredução e gravimetria. Métodos da análise quantitativa; sequência geral da análise: amostragem, preparação da amostra para análise, preparação da solução para análise e eliminação de interferentes. Interpretação dos resultados analíticos. Volumetria de neutralização; volumetria de complexação, volumetria de precipitação, volumetria redox. Técnicas laboratoriais.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Proporcionar ao aluno uma visão ampla sobre a análise quantitativa e suas respectivas aplicações em diversas áreas das ciências, cotidiano e ensino; Fornecer subsídios que auxiliem os alunos na escolha dos métodos de análise quantitativa, bem como, nos procedimentos de amostragem e preparo de amostras; Desenvolver uma visão crítica sobre os métodos clássicos de análise quantitativa.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HARRIS, D.C. <b>Análise Química Quantitativa</b>. 6ª ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005.</li> <li>• MENDHAM, J.; DENNEY, R.C.; BARNES, J.D.; THOMAS, M.J.K. Vogel: <b>Análise Química Quantitativa</b>. 6ª ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002.</li> <li>• SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R., <b>Fundamentos de Química Analítica</b>. 8a ed., São Paulo: Thomson Learning, 2006.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BACCAN, N.; ANDRADE J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar</b>. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.</li> <li>• HIGSON; SEAMUS P.J.; SILVA, M. <b>Química Analítica</b>. 1ª Ed., Editora Mcgraw Hill Brasil, 2009.</li> <li>• LEITE F. <b>Práticas de Química Analítica</b>. 4ª Ed., Campinas, SP: Editora Átomo, 2010.</li> <li>• RUSSEL, J.B. <b>Química Geral</b>. 2.ed. v.1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994.</li> <li>• VOGEL, A. <b>Química Analítica Qualitativa</b>. 3ª ed., São Paulo: Editora Mestre Jou, 1981.</li> </ul>									

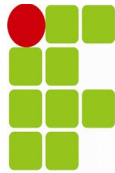

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.605</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química de Alimentos</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>403</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Classificação dos alimentos segundo a sua função; bioquímica de alimentos; proteínas, açúcares, lipídeos; métodos de conservação de alimentos; atividade de água. Higiene e sanitização aplicado nos diversos processos da tecnologia de alimentos. Processos químicos fermentativos; fermentação láctica; fermentação alcoólica; fermentação acética. Tecnologia de alimentos; fabricação de picles; fabricação de iogurte, fabricação de queijo; fabricação de vinho; fabricação de vinagre. Controle de qualidade de alimentos; medida do açúcar por refratometria; medida de acidez de alimentos; quantificação de proteínas; quantificação de gordura em alimentos; quantificação de minerais em alimentos. Controle microbiológico de alimentos. Aspectos legais aplicada à área de alimentos.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer as transformações nos alimentos após processos de transformação e conservação. Conhecer o processo de controle de contaminação microbiana em alimentos. Verificar a higiene e sanitização na indústria de alimentos. Reconhecer os métodos de conservação de alimentos. Conhecer a tecnologia de alimentos, processos químicos fermentativos e a tecnologia de fabricação de produtos fermentados. Reconhecer os aspectos legais aplicados à área de alimentos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VENTURINI FILHO, W. G. <b>Tecnologia de Bebidas</b>. Editora Edgard Blucher, 2005</li> <li>• MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L.V.; KUSKOSKI, E. M. <b>Introdução à ciência dos alimentos</b>. São Carlos: Editora da UFSC, 2002.</li> <li>• P.A. Bobbio e F.O. Bobbio. <b>Química do Processamento de Alimentos</b>. 2001</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• P.A. Bobbio e F.O. Bobbio. <b>Introdução à Química de Alimentos</b>. 1995.</li> <li>• SILVA JUNIOR, E. A. <b>Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação</b>. 6a. edição. São Paulo: Livraria Varela, 1995.</li> <li>• EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de Alimentos</b>. 2a. edição. São Paulo: Editora Atheneu, 1998</li> <li>• Baccan, N., Andrade, J.C. Godinho, O.E.S. &amp; Barone J.S. <b>Química Analítica Quantitativa Elementar.</b>, 1979 Editora Edgar Blücher Ltda. - São Paulo, Brasil.</li> <li>• Ohlweiler, O.A., <b>Fundamentos de Análise Instrumental</b>. Livros Técnicos e Científicos. Editora. Rio de Janeiro, BR, 1981.</li> </ul>									



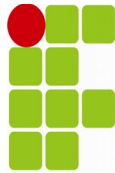

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.606</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estágio Supervisionado III</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>XX</b>	<b>Práticas:</b>	<b>90 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>90 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>06</b>	<b>Total:</b>	<b>108</b>
<b>Semestre:</b>	<b>6º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>507</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Desenvolver atividades escolares como minicurso, bem como Estágio de Regência supervisionada no Ensino de Química para classes de ensino médio. Referencial teórico (leitura das OCNEM) Inserção no cotidiano escolar em escolas de Ensino Médio. Diagnóstico do ensino de Química e do contexto escolar no Ensino Médio. Avaliação de materiais (seleção e análise). Planejamento de aulas e preparação de materiais pedagógicos. Atuação como docente em “escola campo” de estágio para execução plano de ação.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Regência supervisionada no Ensino de Química. Relatório de regência supervisionada. Aplicar o referencial teórico e prático acumulado até aqui com as leituras dos documentos orientadores e norteadores da prática pedagógica.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MACHADO, A. H. <b>Aula de química: discurso e conhecimento</b>. Ed. Unijuí. 1999.</li> <li>• MALDANER, O. <b>Formação Inicial e Continuada de Professores de Química/Professores Pesquisadores</b>. Ed. Unijuí. 2006.</li> <li>• MORTIMER, E. F. <b>Linguagens e formação de conceitos no ensino das ciências</b>. Ed. UFMG. 2006.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DEMO, P. <b>Pesquisa – princípio científico e educativo</b>. São Paulo. Ed. Cortez, 2011.</li> <li>• MOYSÉS, Lúcia M. <b>O desafio de saber ensinar</b>. Campinas/SP: Papyrus, Niterói/RJ: Editora da UFF, 1994.</li> <li>• SCHNETZLER, R. SANTOS, W.P. <b>Educação em Química – compromisso com a cidadania</b>. Ed. UNIJUÍ. Ijuí. 1997.</li> <li>• TARDIF, M. <b>Saberes e formação profissional</b>. Petrópolis: Vozes, 2002.</li> <li>• ZABALA, A. <b>A prática educativa: como ensinar</b>. Porto Alegre: Artmed, 1998.</li> </ul>									

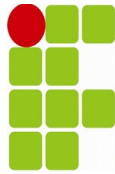

### 6.6.7. Ementas dos Componentes Curriculares do 7º Semestre

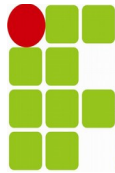

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.701</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Análise Instrumental I</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>605</b>				
<b>EMENTA</b>									
Cromatografia. Aplicação de métodos espectrométricos (UV, IV, RMN <sup>1</sup> H e <sup>13</sup> C, RMN 2D, CG e CG/EM) na elucidação estrutural de compostos químicos.									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
Identificar a origem e tipos de métodos instrumentais de análise. - Escolher a técnica e o equipamento adequado para a solução de problemas práticos propostos. Identificar os diferentes componentes eletrônicos e seu funcionamento individual e sua relação com os demais. Utilizar os equipamentos para obtenção de dados, interpretar os resultados e validar a metodologia analítica.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SKOOG DA, HOLLER; FJ, NIEMAN TA. <b>Princípios de análise instrumental</b>. 5. ed. Porto Alegre: Bokman, 2002.</li> <li>• VAITSMAN, DELMO SANTIAGO; CIENFUEGOS, FREDDY. <b>Análise Instrumental</b>. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2000.</li> <li>• SILVERSTEIN, RM; WEBSTER, TX. <b>Identificação espectrofotométrica de compostos orgânicos</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOGEL, A. I. <b>Análise Inorgânica Quantitativa</b>. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 1981.</li> <li>• VOGEL, A. I. <b>Análise Química Quantitativa</b>, 5ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1992.</li> <li>• CIOLA, R. <b>Fundamentos de Cromatografia a Líquido de Alto Desempenho (HPLC)</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1998. 147p.</li> <li>• COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. <b>Introdução a métodos cromatográficos</b>. 6. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1995. 279p.</li> <li>• MENDHAM, J; DENNEY, RC; BARNES, JD. Voge. <b>Análise Química Quantitativa</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</li> <li>• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006.</li> </ul>									

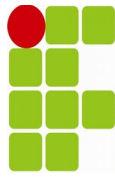

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.702</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Bromatologia</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>605</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo Bromatológico dos principais constituintes dos Alimentos: Água, Carboidratos, Lipídios, Vitaminas, Proteínas, Pigmentos e Aditivos. Alterações químicas e bioquímicas devido ao processamento: Escurecimento enzimático e não-enzimático: reação de Maillard e Oxidação lipídica. Análise Bromatologia dos Alimentos de origem vegetal e animal: Leite e derivados, Frutas e hortaliças, Produtos de panificação, Óleos e gorduras, Alimentos minimamente processados e Bebidas. Boas Práticas de Fabricação, APPCC, Legislação e parâmetros bromatológicos . Aulas práticas Associadas aos Fundamentos Teóricos</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Definir as classes de alimentos do ponto de vista bromatológico, identificando a importância nutricional dos componentes químicos. Compreender os conceitos dos principais constituintes dos Alimentos: água, carboidratos, lipídios, vitaminas, proteínas, pigmentos e aditivos. Aprender e correlacionar propriedades e função de cada constituinte dos alimentos. Conhecer os métodos de análise microbiológica de alimentos e importância da manipulação correta em alimentos. Conhecer e saber aplicar as boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos alimentícios. Conhecer os métodos de análise de alimentos, legislação correlacionada e importância destes no controle de qualidade em alimentos</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade. <b>Química de alimentos: teoria e prática</b>. 5. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 601 p.</li> <li>• CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2.ed. Campinas: Editora Unicamp, 2003. 207 p.</li> <li>• GOMES, José Carlos; OLIVEIRA, Gustavo Fonseca. <b>Análises físico-químicas de alimentos</b>. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 303 p.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BOBBIO, Florinda O.; BOBBIO, Paulo A. <b>Manual de laboratório de química de alimentos</b>. São Paulo: Varela, 2003. 135 p.</li> <li>• BROMATOLOGIA. Campos dos Goytacazes, RJ: 2006. 87 f.</li> <li>• EVANGELISTA, José. <b>Alimentos: um estudo abrangente</b>. São Paulo: Atheneu, 2005. 450 p.</li> <li>• RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. <b>Química de alimentos</b>. São Paulo: Edgard Blücher: Instituto Mauá de Tecnologia, 2004. 184 p.</li> <li>• SALINAS, Rolando D. <b>Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, c2002. 278 p.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.703</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Laboratório de Ensino de Química</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>602</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Planejar, elaborar e executar atividades de laboratório relacionadas ao conteúdo de química do ensino médio com busca de fonte existente na comunidade. Relacionar a natureza do conhecimento científico e suas abordagens no processo de Ensino de Química.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Oferecer subsídios teórico-prático aos licenciandos para o desenvolvimento de aulas experimentais, a serem aplicadas na Educação Básica</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GIORDAN, M. <b>O papel da Experimentação no Ensino de Ciências</b>. Química Nova na Escola, n. 10, p. 43-49, 1999.</li> <li>• OTTO, Alcides Ohlweiler. <b>Introdução a Química Geral</b>. LTC.Vol.1, Rio de Janeiro.1971</li> <li>• GALIAZZI, M.C. et al. <b>Objetivos das Atividades Experimentais no Ensino Médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências</b>. Química Nova na Escola, 239- 250,2001.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MOURA, G.N. CHAVES, S.N. <b>Visões e virtudes pedagógicas do ensino experimental da Química</b>. In: VII Enpec – Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências – Florianópolis, 2009.</li> <li>• MACHADO, Andréa Horta. <b>Aula de química: discurso e conhecimento</b>, Ijuí, 1999.</li> <li>• MALDANER, O. A., ZAMBIAZI, R., <b>Química 1 e 2 – Construção e Consolidação de Conceitos Fundamentais</b>. Ed.Unijuí.1992.</li> <li>• GIESBRECHT, E., FELICÍSSIMO, A.M. P., <b>PEQ-Projetos de Ensino de Química</b>. Ed. Moderna.1981.</li> <li>• ROSITO, B., Ferraro, C., Remor, C.,Costa,I., Albuquerque, r. <b>Experimentos em Química</b>. Ed. Sulina. 1988.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.704</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Optativa II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>*</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p><b><u>A ser escolhida pelo discente dentre as seguintes Disciplina(s) Optativa(s):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LQUI.1.OP1 – Educação e Direitos Humanos</li> <li>• LQUI.1.OP2 – Filosofia da Educação</li> <li>• LQUI.1.OP3 – Inglês Técnico e Científico</li> <li>• LQUI.1.OP4 – Tecnologias Aplicadas à Químicas</li> <li>• LQUI.1.OP5 – Temas Transversais em Educação</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.705</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Práticas Integradoras</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>602</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Abordagem das possibilidades da atuação através da transversalidade e diferentes metodologia de ensino, tais como: o ensino por tema gerador, o ensino por projetos, o ensino através da interdisciplinaridade, da pluridisciplinaridade e da transdisciplinaridade. Reflexão crítica sobre as concepções dos professores sobre o ensino da Química e a influência sobre as próprias práticas pedagógicas; aprofundamento dos elos de ligação entre os conteúdos das diversas áreas e os conteúdos específicos que os licenciandos lecionarão em escolas do ensino fundamental e médio; conscientização sobre a situação do ensino de Química no Brasil e em outros países por meio do exame de currículos, programas e materiais didáticos. Aplicação pedagógica de conteúdos aprendidos através de aulas simuladas ou execução de um projeto de intervenção pedagógica.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Visa integrar a dimensão teórica e prática em atividades interdisciplinares, pluridisciplinares e transdisciplinares no campo da Química, elucidando a participação do docente na atuação por tema gerador, na metodologia de projetos e outras possibilidades pedagógicas ligadas à área do ensino de química. Esta disciplina visa explorar os conhecimentos acumulados e exercitar a instrumentação para o ensino visando uma formação prática e reflexiva sobre a atuação do professor.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PERRENOUD, Philippe &amp; GATHER THURLER, Monica. <b>As Competências para Ensinar no Século XXI - Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação.</b> Porto Alegre, RS, Artmed, 2002.</li> <li>• SOMMERMAN, Américo. <b>Inter ou Transdisciplinaridade? Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes.</b> São Paulo: Paulus, 2006.</li> <li>• FAZENDA, Ivani C. Arantes (org.). <b>Práticas interdisciplinares na escola.</b> 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 33-35.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZABALA, Antoni. <b>A prática educativa – como ensinar.</b> Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.</li> <li>• SACRISTÁN, J. Gimeno. <b>O Currículo: uma reflexão sobre a prática.</b> 3.ed. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.</li> <li>• SANTOMÉ, Jurgo Torres. <b>Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado.</b> Trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1998.</li> <li>• PERRENOUD, P. et al. <b>As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação.</b> Porto Alegre: Artmed, 2002.</li> <li>• Perrenoud, P. <b>Dez novas competências para ensinar.</b> Artmed, 2000.</li> <li>• PERRENOUD, Philippe. <b>Ensinar: Agir na Urgência, Decidir na Incerteza.</b> (2ª ed.) Porto Alegre, RS, ArtMed, 2001b.</li> <li>• PAVIANI, Jayme. <b>Interdisciplinaridade: conceitos e distinções.</b> Caxias do Sul: EDUCS, 2008.</li> <li>• RAMOS, M. N. <b>A Pedagogia das Competências: autonomia ou adaptação?</b> São Paulo: Cortez Editora, 2001.</li> </ul>									

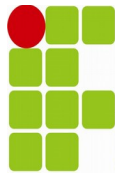

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.706</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Química Tecnológica Ambiental</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>505</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Histórico e Legislação de serviços de saneamento. Contextualização do serviço de saneamento. Estudos dos Mananciais. Indicadores de qualidade de água e efluente. Sistemas de captação e abastecimento de água. Transporte de água bruta. Técnicas de tratamento de água e efluente. Transporte, distribuição e uso de água potável. Tipos de sistemas de esgotamento. Aspectos operacionais. Tecnologias de tratamento de águas residuárias: esgoto doméstico, efluentes industriais e águas pluviais.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Proporcionar a compreensão do sistema de saneamento no Brasil e na região; o conhecimento da legislação no que tange saneamento básico, geração e tratamento de efluentes; as formas de esgotamento mais difundidas e as técnicas tratamento de efluentes mais usadas, assim como novas tecnologias e tendências no processo de tratamento de águas residuárias, sejam elas domésticas, pluviais ou industriais. Proporcionar a compreensão dos padrões de qualidade de água, a partir do conhecimento dos processos de captação, tratamento e distribuição, para desenvolver a sensibilização pela busca de alternativas referentes a redução do desperdício e melhoria da qualidade da água.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBÂNIO, M. <b>Fundamentos de qualidade e tratamento de água</b>. 2. ed. Campinas: Átomo, 2008.</li> <li>• NUVOLARI, A. (coord.). <b>ESGOTO sanitário: coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola</b>. 2. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Blucher, 2011.</li> <li>• VON SPERLING, M. <b>Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos</b>. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2005.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DI BERNARDO, L.; DANTAS, A.D.B. <b>Métodos e técnicas de tratamento de água: volume 1</b>. 2. ed. São Carlos, SP: RiMa, 2005.</li> <li>• PHILIPPI, A. Jr. <b>SANEAMENTO, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável</b>. Barueri, SP: Manole, 2005.</li> <li>• VON SPERLING, M. <b>Lagoas de estabilização</b>. 2. ed., ampl. e atual. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</li> <li>• JORDÃO, E.P.; PESSÔA, C.A. <b>Tratamento de esgotos domésticos</b>. 4ª ed. Rio de Janeiro, 2005.</li> <li>• REALI, M.A.P. (coordenador). <b>Noções gerais de tratamento e disposição final de lodos de estações de tratamento de água</b>. Rio de Janeiro: ABES, Projeto PROSAB, 1999.</li> </ul>									

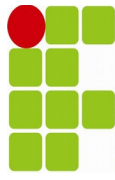

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.707</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estágio Supervisionado IV</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>XX</b>	<b>Práticas:</b>	<b>75 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>75 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>05</b>	<b>Total:</b>	<b>90</b>
<b>Semestre:</b>	<b>7º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>606</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Diretrizes educacionais para o Ensino Médio. Análise das estruturas curriculares vigentes. Recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio. Planejamento e elaboração de propostas e planos de aula para o ensino de Matemática no Ensino Médio. A questão da avaliação. Elaboração de relatório de avaliação e análise do estágio de observação.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer as abordagens de ensino, os fundamentos e sua repercussão na formação docente; Discutir pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam o estágio docente; Analisar a prática docente, compreendendo a relação professor/discente/conhecimento nos diferentes contextos de aprendizagem.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CANDAU, V. M. et. al. <b>Didática, Currículo e Saberes Escolares</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2002. p. 149-160</li> <li>• MORAIS, R. <b>Sala de Aula: Que espaço é esse?</b> Campinas: Papyrus 1993.</li> <li>• PADILHA, P. R. <b>Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola</b>. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais</b>. Brasília: MEC/SEMT, 2002.</li> <li>• MINAS GERAIS. <b>Proposta Curricular de Química – Ensino Médio</b>. Belo Horizonte – MG: SEED-MG, v.1. 72 p. 2008.</li> <li>• PIMENTA, S. G. (Org.) <b>Saberes pedagógicos e atividade docente</b>. 3a ed. São Paulo: Cortez, 2002.</li> <li>• BERBEL, N. A. N. <b>A problematização e a aprendizagem baseada em problemas (PBL): diferentes termos ou diferentes caminhos?</b> Interface. Comunicação, Saúde, Educação, v. 2, n. 2, p. 139-154, fev./1998.</li> <li>• GIESBRECHT, E., FELICÍSSIMO, A.M. P., <b>PEQ-Projetos de Ensino de Química</b>. Ed. Moderna.1981.</li> </ul>									

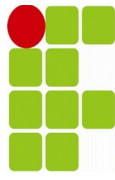



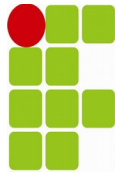

### 6.6.8. Ementas dos Componentes Curriculares do 8º Semestre



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.801</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Análise Crítica do Currículo de Química</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>30</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>03</b>	<b>Total:</b>	<b>54</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>705</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Visão geral sobre a origem, evolução, importância e campo atual de estudo da área de Ensino de Química. Análise crítica de currículos e programas de Química na Educação Básica. Planejamento, objetivos, conteúdos, métodos de ensino, Avaliação.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Abordagem e discussão fundamentais relativa ao ensino básico de Química. Visão geral sobre a origem, evolução, importância e campo atual de estudo na área de Ensino de Química. Analisar currículos e programas no ensino básico de Química; Compreender a formação inicial e continuada de professores de Química e o papel do professor nos princípios do construtivismo como postura pedagógica; Compreender o papel do professor frente a interação, mediação e interdisciplinaridade no Ensino de Ciências. Desenvolver planejamentos escolares e propostas educacionais em consonância com as leis vigentes no Estado do Mato Grosso. Desenvolver de forma crítica a avaliação, bem como entender o seu processo.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A. <b>Metodologia do Ensino de Ciências</b>. 2ª ed., São Paulo: Cortez, 1994</li> <li>• JUNIOR, W.E.F. <b>Analogias e Situações Problematizadoras em Aulas de Ciências</b>. São Carlos: Pedro &amp; João Editores, 2010.</li> <li>• PIMENTA, S, G; GUEDIN, E (orgs). <b>Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito</b>. 7ª ed., São Paulo: Cortez, 2012.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SANTOS, C.S. <b>Ensino de Ciências: Abordagem Histórico-Crítica</b>. Campinas: Autores Associados, 2005.</li> <li>• VASCONCELLOS, C, S. <b>Construção do Conhecimento em Sala de Aula</b>. 18ª ed. São Paulo: Libertad, 2007</li> <li>• BRASIL. <b>Lei de Diretrizes e Bases da Educação</b>: Lei nº 9.394/96 – 24 de dez. 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1998.</li> <li>• BRASIL, Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio</b>. Brasília: MEC/SEMTEC, 1998. - Revista Química Nova. Disponível em: <a href="http://qn.sbq.org.br/">http://qn.sbq.org.br/</a>.</li> <li>• <b>Revista Química Nova na Escola</b>. Disponível em: <a href="http://qnesc.sbq.org.br/">http://qnesc.sbq.org.br/</a>.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.802</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Análise Instrumental II</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>701</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Espectrofotometria. Espectroscopia de absorção Atômica. Espectroscopia de emissão atômica.- Métodos espectrométricos: UV/Visível, absorção atômica e fotometria de chama. - Métodos eletroquímicos: Potenciometria - Aplicação das técnicas espectrométricas (colorimetria, espectrofotometria e fotometria de chama) e eletroquímicas em análise quantitativa.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Realizar análises químicas, físico-químicas, químico-biológicas e microbiológicas qualitativas e quantitativas e a quantificação de compostos por métodos instrumentais. Conhecer os princípios básicos de funcionamento dos equipamentos utilizados e as potencialidades e limitações das diferentes técnicas de análise.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CIENFUEGOS, Freddy. <b>Análise instrumental</b>. Rio de Janeiro: Interciência, 2000. 606 p. 5 ex.</li> <li>• EWING, Galen Wood. <b>Métodos instrumentais de análise química</b>. São Paulo: E. Blücher, 1972. 2 v. 8ed.</li> <li>• SKOOG, Douglas A. <b>Princípios de análise instrumental</b>. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p. 5ex</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SKOOG, Douglas A. et al. <b>Fundamentos de química analítica</b>. São Paulo, SP: Thomson Learning, c2006. xvi, 999 p.</li> <li>• HARRIS, Daniel C. <b>Análise química quantitativa</b>. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. xvii, 898 p.</li> <li>• HOLLER, F. James; SKOOG, Douglas A.; CROUCH, Stanley R. <b>Princípios de análise instrumental</b>. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. vii, 1055 p.</li> <li>• ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p. 2 ex.</li> <li>• VOGEL. <b>Análise Química Quantitativa</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 462 p.</li> </ul>									



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.803</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Educação Inclusiva</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>601</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo dos fundamentos legais da política de educação inclusiva, a partir da compreensão das transformações históricas da Educação Especial, com vistas à construção de uma prática pedagógica/educacional inclusiva – favorecedora do acesso, permanência e sucesso do aluno com necessidades educativas especiais – sustentadas em princípios éticos e na aceitação da diversidade humana, em seus aspectos sociais, culturais e pessoais.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Proporcionar ao aluno uma compreensão maior sobre o conceito das deficiências em geral atualmente adotado, procurando instrumentalizá-lo para sua prática pedagógica no sentido de facilitar o processo de aprendizagem do aluno com necessidades especiais, como também compreender os distúrbios comportamentais, contribuindo assim para a sua integração/inclusão ao ensino regular. Conhecer as teorias que fundamentam a educação especial. Discutir sobre a caracterização da excepcionalidade. Identificar as adaptações curriculares necessárias aos alunos com de necessidades especiais. Identificar as questões educacionais relevantes na área. Refletir sobre a diversidade e o papel do professor. Conhecer os procedimentos educacionais do programa estimulação nas diferentes deficiências. (mental, visual, auditiva, física e múltipla), transtornos e síndromes.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARVALHO, ROSITA EDLER. <b>A nova LDB e a Educação Especial - 3a edição</b> Rio de Janeiro : WVA, 1997.</li> <li>• MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. <b>Educação especial no Brasil: história e políticas públicas.</b> São Paulo : Cortez, 1996.</li> <li>• Ministério da Educação; SEESP (Secretaria de Educação Especial) – <b>Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.</b> Brasília: SEESP, 2001.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARVALHO, ROSITA EDLER. <b>Uma Promessa de Futuro: Aprendizagem para todos e por toda a vida.</b> Porto Alegre : RS Editora Mediação, 2002.</li> <li>• MANTOAN, Maria Teresa Eglér (org.) <b>A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema.</b> São Paulo: Memnon, 1997.</li> <li>• Ministério da Educação – <b>Salto para o Futuro: Educação Especial : tendências atuais /</b> Secretaria de Educação a Distância. Brasília : Ministério da Educação, SEED, 1999.</li> <li>• PATTO, M.H.S. <b>A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia.</b> São Paulo: T A Queiroz, 1990.</li> <li>• SASSAKI, Romeu Kazumi. <b>Inclusão: construindo uma sociedade para todos.</b> Rio de Janeiro : WVA, 1997.</li> </ul>									

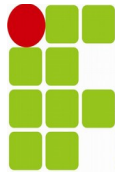

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.804</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Comunicação visual, baseada em regras gramaticais da Língua de Sinais e da cultura surda. Aspectos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como a fonologia, morfologia e sintaxe. Uso desta língua em contextos reais de comunicação.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Oferecer ao aluno condições básicas para se apropriar de conhecimentos teóricos e práticos que abordem os aspectos propostos como relevantes para a educação dos surdos, buscando esboçar uma trajetória educacional da comunidade surda, apontando para os impasses, dilemas e desafios aos quais os surdos, os educadores, os dirigentes institucionais e a sociedade organizada se defrontam e continuam a enfrentar cotidianamente.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. <b>Estudos Lingüísticos: a língua de sinais brasileira.</b> Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.</li> <li>• BRITO, L. F. <b>Por uma gramática de língua de sinais.</b> Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, UFRJ, 1995.</li> <li>• CAPOVILLA, F.C., Raphael, W.D. <b>Dicionário Enciclopédico ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira, V1 e 2.</b> São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• QUADROS, R.M. <b>O Tradutor e Intérprete d Língua Brasileira de Sinais.</b> Programa nacional de Apoio à Educação de Surdos. Brasília: MEC / SEESP, 2004. Disponível em <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/tradutorlibras.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/tradutorlibras.pdf</a>.</li> <li>• LOPES, M.C.; VEIGA NETO, Alfredo. <b>Marcadores culturais surdos: quando eles se constituem no espaço escolar.</b> Perspectiva, Florianópolis, v.24, nº 3, 2006.</li> <li>• BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2009. <b>Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.</b> Diário oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2009.</li> <li>• _____. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe <b>Sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências.</b> Diário oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, DF, 25 abr. 2002.</li> <li>• _____. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. <b>Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2009.</b> Diário oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2005.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.805</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Metodologia de Ensino da Química III</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>15 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>45 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>703</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Estudo dos objetivos gerais do Ensino de Química e Ciências no Ensino Básico; A Formação do Professor de Química; O ensino de Química: conteúdos e estratégias; Experimentação e Ensino de Química; Avaliação do Ensino de Química; Materiais didáticos para o Ensino de Química; Pesquisa no Ensino de Química. O ensino de química nos cursos tecnológicos de Ensino Médio Integrado.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>A disciplina Metodologia para o Ensino de Química tem como objetivo instrumentalizar o licenciando para que este possa atuar de maneira satisfatória na regência do Ensino Médio; Possibilitar ao licenciando discussões e reflexões identificando as contribuições da didática ao trabalho educativo em Química a partir de situações que orientem a construção de materiais e estratégias de ensino. Instrumentalizar para o ensino de química nos cursos tecnológicos de Ensino Médio Integrado.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs). <b>Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil</b>. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 2007. 224p. (Coleção Educação em Química)</li> <li>• MALDANER, Otávio Aluísio. <b>A formação inicial e continuada de professores de química: professores pesquisadores</b>. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000. (Coleção educação em Química).</li> <li>• <b>Revista Química Nova na Escola</b>. Publicação da Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química. Seleção de artigos do nº. 01 ao nº. 36. (disponível em <a href="http://www.s bq.org.br/ensino">www.s bq.org.br/ensino</a>).</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASIL. MEC. <b>Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio, 1999</b>.</li> <li>• BRASIL. MEC. <b>Orientações Curriculares Nacionais, 2004</b>.</li> <li>• NAEQ – Núcleo de Apoio ao Ensino de Química. Sites recomendados. <a href="http://www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html">www.qmc.ufsc.br/qmcweb/arquivo.html</a>; <a href="http://www.u cs.br">www.u cs.br</a> - <b>Textos interativos</b>; <a href="http://nautilus.fis.uc.pt">http://nautilus.fis.uc.pt</a> - Molecularium (simulações em física e química); <a href="http://www.chemkeys.com">www.chemkeys.com</a> – Instituto de Química da Unicamp; <a href="http://qmcufscbr/geral">http://qmcufscbr/geral</a> – <b>Química Geral Virtual</b> – UFSC.</li> <li>• MÔL, Gerson de Souza; Santos, Wildson Luiz Pereira dos. <b>Química na sociedade: projeto de ensino de química em um contexto social</b>. Brasília: Editora da UnB, 1998.</li> <li>• MÔL, Gerson de Souza; Santos, Wildson Luiz Pereira dos. <b>Química na sociedade: projeto de ensino de química em um contexto social</b>. Brasília: Editora da UnB, 1998.</li> </ul>									

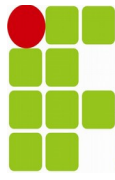

		<b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>							
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.806</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Estágio Supervisionado V</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>XX</b>	<b>Práticas:</b>	<b>90 h.</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>90 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>06</b>	<b>Total:</b>	<b>108</b>
<b>Semestre:</b>	<b>8º Semestre</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>707</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Diretrizes educacionais para o Ensino Médio. Análise das estruturas curriculares vigentes no ensino médio. Recursos motivadores para o ensino de Química, planejamento e elaboração de propostas e planos de aula para o ensino de Química no nível médio. A elaboração de projetos de ensino desde a sua concepção até o planejamento escolar, a dinâmica da aula, a organização e avaliação de atividades de ensino e aprendizagem e a importante questão da avaliação do processo de ensino e aprendizagem no ensino médio. Elaboração de relatório de avaliação e análise do estágio.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer as abordagens de ensino, os fundamentos e sua repercussão na formação docente; Discutir pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam o estágio docente e a atuação no ensino médio; Analisar a prática docente, compreendendo a relação professor/aluno/conhecimento nos diferentes contextos de aprendizagem. Instrumentalizar o discente para a atuação docente envolvendo: o planejamento, a execução e a avaliação e retroalimentação do processo de ensino e aprendizagem.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALMENDRO, M. D.; SILVA, P. S. Uma proposta para o Ensino de Química a partir de um Programa de Desenvolvimento Profissional de Educadores. In: Zanon, L. B.; MALDANER, O. A. (Org.). <b>Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil</b>. Ijuí: Unijuí, p.157-170. 2007.</li> <li>• MORAIS, R. <b>Sala de Aula: Que espaço é esse?</b> Campinas: Papyrus 1993.</li> <li>• PADILHA, P. R. <b>Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola</b>. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIMENTA, S. G. (Org.) <b>Saberes pedagógicos e atividade docente</b>. 3a ed. São Paulo: Cortez, 2002.</li> <li>• BERBEL, N. A. N. <b>A problematização e a aprendizagem baseada em problemas (PBL): diferentes termos ou diferentes caminhos?</b> Interface. Comunicação, Saúde, Educação, v. 2, n. 2, p. 139-154, fev./1998.</li> <li>• CANDAU, V. M. et. al. <b>Didática, Currículo e Saberes Escolares</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2002. p. 149-160</li> <li>• GIESBRECHT, E., FELICÍSSIMO, A.M. P., <b>PEQ-Projetos de Ensino de Química</b>. Ed. Moderna.1981.</li> <li>• CARVALHO, ROSITA EDLER. <b>Uma Promessa de Futuro: Aprendizagem para todos e por toda a vida</b>. Porto Alegre: RS Editora Mediação, 2002.</li> </ul>									

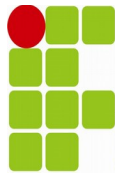

### 6.6.9. Ementas dos Componentes Curriculares – Disciplinas Optativas

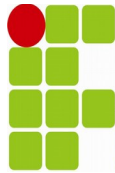

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.OP1</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Educação e Direitos Humanos</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Não se aplica</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>		<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>			
<b>EMENTA</b>									
<p>Fundamentos teórico-metodológicos aos estudos em Direitos Humanos. História da constituição dos Direitos Humanos em diferentes contextos, inclusive História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Noções de legislação pertinente aos Direitos Humanos: acordos, declarações, pactos internacionais e recepção no Direito Brasileiro. O Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos: instituições e práticas. Complexidades da Justiça e dos Direitos Humanos em Educação. Perspectivas de Educação para os Direitos Humanos. Educação, direitos humanos e formação para a cidadania. História dos direitos humanos e suas implicações para o campo educacional. Documentos nacionais e internacionais sobre educação e direitos humanos. Estatuto da Criança e do Adolescente e os direitos humanos; sociedade, violência e construção de uma cultura da paz; preconceito, discriminação e prática educativa; políticas curriculares, temas transversais, projetos interdisciplinares e educação em direitos humanos.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Fomentar na formação dos profissionais da Educação Básica a promoção, consolidação, difusão, disseminação e consciência crítica reflexiva que contribuam para um desenvolvimento eficaz sobre os Direitos Humanos, capacitando-os a desenvolver ações transformadoras em seus respectivos contextos profissionais.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESTEVÃO, Carlos Vilar. <b>Direitos Humanos, Justiça e Educação</b>: uma análise crítica das suas relações complexas em tempos anormais. Ijuí: UNIJUÍ, 2015.</li> <li>• PIOVESAN, Flávia. <b>Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional</b>. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</li> <li>• CANDAU, Vera Maria; ANDRADE, Marcelo; SACAVINO, Susana et alli. <b>Educação em direitos humanos e formação de professores/as</b>; São Paulo: Cortez, 2013.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRASIL. <b>Resolução CNE/CP nº 01</b>, de 17 de junho de 2004: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.</li> <li>• FERREIRA, Lúcia Guerra; ZENAIDE, Maria Nazaré; DIAS, Adelaide Alves (org.). <b>Direitos humanos na educação superior: subsídios para a educação em direitos humanos na pedagogia</b>; João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2010.</li> <li>• DORNELLES, João Ricardo W. <b>O que são direitos humanos</b>. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.</li> <li>• FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. <b>Direitos Humanos Fundamentais</b>. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.</li> <li>• FLORES, Joaquin Herrera. <b>A (Re) invenção dos direitos humanos</b>. Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2009.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.OP2</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Filosofia da Educação</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Não se aplica</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Filosofia e Filosofia da Educação: concepções e especificidades da filosofia; concepções e especificidades da Educação; tarefas da Filosofia e da Educação; relação entre Filosofia e Educação, Pedagogia e Ensino. Estudos filosóficos sobre o conhecimento – as questões da verdade e da Ideologia no campo da Educação. O pensamento filosófico contemporâneo e suas relações com a educação: Althusser e Gramsci. O caminho da desconstrução aberto por Nietzsche, Marx e Freud. O declínio da questão do sentido: Heidegger. Teorias críticas e não-críticas da educação brasileira: Escola e democracia. As teorias e práticas educativas e suas dimensões ético-política e estética. Filosofia da educação e a formação do professor(a). Análise da realidade educacional brasileira.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Auxiliar o aluno a obter conhecimentos sobre a evolução do pensamento filosófico e suas implicações com a educação, até chegar nas modernas teorias filosóficas contemporâneas, evoluindo e demonstrando sua relação com a educação até desvelar sua influência na educação brasileira.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRITO, E. F. de; CHANG, L. H. (Orgs.). <b>Filosofia e método</b>. São Paulo: Loyola, 2002.</li> <li>• BULÇÃO, E. B. M. <b>Bachelard: pedagogia da razão, pedagogia da imaginação</b>. Petrópolis(RJ): Vozes, 2004.</li> <li>• CHAUI, M. <b>Convite à filosofia</b>. 13. Ed. São Paulo: Ática, 2003.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dewey: uma filosofia para educadores em sala de aula</b>. Petrópolis (RJ): Petrópolis, 1994.</li> <li>• PILLETTI, Claudino. <b>Filosofia da Educação – 3ª Ed.</b> São Paulo. Editora Atica. 2005.</li> <li>• FOLSCHIED, Dominique; WUNENBURGER, Jean-Jacques. <b>Metodologia filosófica</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</li> <li>• GADOTTI, Moacir. <b>Concepção dialética da educação: um estudo introdutório</b>. 9ª edição. São Paulo: Cortez, 1995.</li> <li>• BRANDAO, Carlos Rodrigues. <b>O que é educação</b>. 33ª ed., São Paulo: Brasiliense, 1994.</li> </ul>									



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.OP3</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Inglês Técnico e Científico</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Não se aplica</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Leitura, escrita e interpretação de textos técnicos de Química na língua inglesa como práticas socioculturais e no mundo do trabalho. Análise de funções e finalidade, compreensão e produção de textos falados e escritos em língua estrangeira, nos níveis semântico, sintático, morfológico e estilístico.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Desenvolver habilidades de leitura e interpretação de textos técnicos em língua inglesa; conhecer e usar a língua inglesa como instrumento de acesso à informação.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GALLO, Ligia Razera. <b>Inglês Instrumental para Informática</b> - Módulo 1. Ícone: 2008.</li> <li>• LAROUSSE DO BRASIL. <b>Dicionário Larousse Inglês-Português / Português-Inglês - Mini (Com Cd-Rom) - Novo Acordo Ortográfico</b>. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.</li> <li>• MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar In Use</b>. 3.ed. São Paulo: Cambridge do Brasil, 2007.</li> <li>• SCHUMACHER, Cristina. <b>O Inglês na Tecnologia da Informação</b>. São Paulo: Disal, 2009.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRITO, Marisa M. J. de; GREGORIM, Clovis Osvaldo. <b>Michaelis Inglês Gramática Prática</b>. São Paulo: Melhoramentos, 2006.</li> <li>• HOUSE, Christine; STEVENS, John. <b>Grammar no problem</b>. São Paulo: Disal, 2005.</li> <li>• LIBERATO, Wilson. <b>Compact English Book</b>. São Paulo: FTD, 1998.</li> <li>• CRUZ, D. T. <b>Inglês Instrumental para informática</b>. 1ª, São Paulo, Disal, 2013.</li> <li>• MARINOTTO, D. <b>Reading on info tech: inglês para informática</b>. 2ª, São Paulo, Novatec, 2008.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.OP4</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Tecnologias Aplicadas à Química</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>						<b>Quantidade de Aulas</b>			
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Não se aplica</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>506</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>Perspectivas e tendências do uso da informática na Educação; potencialidades e limitações das tecnologias no ensino de Química; reflexões nos currículos; internet; software livres em Química; Estudo de softwares para o ensino de Química no Ensino Médio. Produção de atividades para o ensino de Química na Educação Básica em ambientes computacionais.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>Conhecer as ferramentas computacionais disponíveis no mercado que possam ser utilizadas em sala de aula para o entendimento de conceitos químicos. Compreender e utilizar os recursos tecnológicos: Elementos computacionais básicos; Softwares para o ensino de Química; Aplicações para o ensino de Química no ensino médio e produção de atividades.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BONGIOVANNI, V., CAMPOS, T.M.M., ALMOULOU, S.A. <b>Descobrimo o Cabri-Géomètre – Caderno de Atividades</b>. São Paulo: FTD, 1997.</li> <li>• NITZ, M., GALHA, R. <b>Calcule com o MathCad – versão 11</b>. São Paulo: Érica, 2003.</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VALENTE, J. A. <b>Logo: conceitos, aplicações e projetos</b>. São Paulo: McGraw-Hill, 1998.</li> <li>• MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias</b>, Brasília/DF, 1999.</li> <li>• FORQUIN, J.-C. <b>As abordagens sociológicas do currículo: orientações teóricas e perspectivas de pesquisa</b>. Educação e realidade. Porto Alegre, 1996.</li> <li>• MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Orgs.). <b>Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução</b>. Currículo, cultura e sociedade. São Paulo: Cortez, 1995.</li> <li>• <b>Softwares selecionados (disponíveis) e seus respectivos manuais</b>.</li> </ul>									

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MATO GROSSO Campus Cuiabá - Bela Vista</p>		<p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA</p>				 <p>UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL</p>			
<b>Código:</b>	<b>LQUI.3.OP5</b>	<b>Disciplina:</b>	<b>Temas Transversais em Educação</b>						
<b>Carga Horária da Disciplina</b>					<b>Quantidade de Aulas</b>				
<b>Teóricas:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Práticas:</b>	<b>XX</b>	<b>C/H.Total:</b>	<b>60 h.</b>	<b>Aulas Semanais:</b>	<b>04</b>	<b>Total:</b>	<b>72</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Não se aplica</b>	<b>Modalidade:</b>	<b>EaD</b>	<b>Pré-requisitos:</b>	<b>Não tem.</b>				
<b>EMENTA</b>									
<p>As origens das matérias curriculares. O ensino atual. A necessidade de incluir os temas transversais no ensino. Fundamentos da Construção do Currículo Escolar e seus Paradigmas. Currículo e Controle Social. Pretende-se abordar os Temas Transversais: ética, sexualidade, meio ambiente, saúde, pluralidade cultural e trabalho e consumo, como eixos em torno dos quais deve girar a temática das áreas curriculares e as consequentes disciplinas ao se trabalhar com a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade a partir da realidade cotidiana dos estudantes.</p>									
<b>OBJETIVOS DA EMENTA</b>									
<p>A compreensão do conceito de transversalidade na educação para a construção do projeto pedagógico para uma escola de qualidade. Apresentação de uma concepção de educação em que os conteúdos acadêmicos tradicionais são o "meio" e os conteúdos mais voltados para o cotidiano dos alunos constituem o "fim" para se alcançar os objetivos da educação escolar. Incorporação dos temas transversais no ensino e a instrumentalização dos professores para uma ação condizente com os conceitos e valores básicos à democracia e à cidadania.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ARAÚJO, U. F. &amp; AQUINO, Júlio G. <b>Os direitos humanos na sala de aula: a ética como tema transversal.</b> São Paulo, Moderna, 2001.</li> <li>• BUSQUETS, M.D. et al. <b>Temas transversais em educação.</b> São Paulo, Ática, 1997.</li> <li>• IONUE, A. A. et alii. <b>Temas Transversais em educação em valores humanos.</b> São Paulo: Peirópolis, 1999, 115p. 2</li> </ul>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BECKER, Fernando (1994). <b>Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos.</b> Porto Alegre, Educação e Realidade, v. 19, nº.1, pp.89-96.</li> <li>• CAMARGO, Ana M. &amp; RIBEIRO, Cláudia M. (2000). <b>Sexualidade(s) e Infância(s): a sexualidade como tema transversal.</b> São Paulo, Editora Moderna e Editora da Unicamp.</li> <li>• MORENO, Montserrat et al (2000). <b>Falemos de sentimentos: a afetividade como um tema transversal.</b> São Pulo, Moderna.</li> <li>• PUIG, Josep M. (1998). <b>Ética e Valores: métodos para um ensino transversal.</b> São Paulo, Casa do Psicólogo.</li> <li>• CARVALHO, ROSITA EDLER. <b>Uma Promessa de Futuro: Aprendizagem para todos e por toda a vida.</b> Porto Alegre: RS Editora Mediação, 2002.</li> </ul>									

## 7. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio curricular supervisionado é visto como elemento integrador do currículo e um dos momentos de integração entre a academia, a escola e a comunidade. Momento em que o licenciando percebe ser sujeito ativo no processo educacional e social, proporcionando uma inserção no futuro campo de atuação profissional para os que ainda não exercem o magistério e uma reflexão sobre a práxis pedagógica para aqueles que já atuam nessa área.

Configura-se como uma disciplina que integra a teoria e a prática, parte do currículo, sem, entretanto, ser a única com esse caráter, pois tanto a teoria como a prática devem permear todo o processo de formação acadêmico-profissional, possibilitando ao licenciando posicionar-se diante das questões do dia a dia da prática docente e incentivando a pesquisa e a qualificação continuada, em busca de soluções para os problemas detectados.

Neste sentido, possibilita que a academia seja um local aberto a estudos e discussões referenciados na dimensão prática da ação docente, para reorientação da formação acadêmico-profissional com base na realidade, proporcionada pelo intercâmbio de conhecimentos e vivências de questões inerentes ao exercício da ação docente, numa vinculação constante entre a ação e a reflexão sobre a práxis, para a melhoria do ensino de graduação.

São as disciplinas nas quais o estagiário deve vivenciar várias práticas e vários modos de ser professor, contemplando desde atividades de elaboração de proposta pedagógica da escola, até elaboração e cumprimento de planos de trabalho, seguido de atividades, como zelo pela aprendizagem do discente, estabelecimento de estratégias de recuperação para discentes de menor rendimento, participação nos períodos de planejamento, avaliação e desenvolvimento profissional e a colaboração em atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

### **Fundamentos Legais**

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – LDB.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química. **Parecer CNE/CES nº**

**1303/2001, de 06 de novembro de 2001.** Legislação Federal e Marginália.

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química. **Resolução CNE/CES nº 08/02, de 11 de março de 2002.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Institui Diretrizes Curriculares para o Curso de graduação em Pedagogia, Licenciatura. **Resolução CNE/CP nº 01/06, de 15 de maio de 2006.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto – Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis números 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Legislação Federal Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada de professores da Educação Básica em nível superior. **Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015.** Legislação Federal e Marginália.

### **7.1. Sistemática de Operacionalização do Estágio Supervisionado**

O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino, regulamentado pela Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015, que institui diretrizes, a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, habilitação plena, para formação de professores da educação básica em nível superior nas diversas licenciaturas, em 400 (quatrocentas) horas, que neste projeto compreende as disciplinas abaixo discriminadas que são oferecidas na sequência, a partir do 4º semestre, portanto nos quatro últimos semestres letivos do Curso.

Compreende o período em que o estudante de graduação permanece em contato direto com o ambiente de trabalho, objetivando iniciar o futuro educador em sua vida profissional, através da vivência de situações concretas de ensino, sob a orientação e acompanhamento direto de um docente supervisor ou proporcionar àqueles que já possuem experiência profissional uma reflexão sobre a sua práxis pedagógica.

O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino corresponde nas diversas

licenciaturas às atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais da prática pedagógica e, sob a coordenação da Instituição de Ensino e conveniados, o Estágio Supervisionado de Ensino tem como objetivos:

- Garantir a formação acadêmica: conclusão do processo de ensino-aprendizagem;
- Vivenciar uma nova modalidade de aprendizagem com experiências para o alcance dos objetivos educacionais, tendo em vista a contextualização e a interdisciplinaridade;
- Desenvolver atividades que possibilitem ao estudante: conhecimento da sala de aula em todos os aspectos do seu funcionamento; vivência da prática docente envolvendo a dimensão técnica, social e política; e a descoberta de si mesmo como agente social e construtor da cidadania, cujo trabalho só terá sentido se tiver como finalidade a formação plena do ser humano.

Constitui-se em momento único em que o estudante estagiário tem a oportunidade de autoavaliação e de, ao mesmo tempo, ser avaliado quanto às suas competências e habilidades para o exercício da ação docente.

O Estágio Curricular poderá ser planejado de modo a se constituir como atividade de extensão e/ou pesquisa, viabilizando a participação do estudante em projetos de interesse social.

### ***7.2. Operacionalização Didático-pedagógica do Estágio Supervisionado***

O Estágio Supervisionado será realizado nas unidades escolares próximas à residência do educando que possua o nível de Ensino Fundamental e Médio, através de convênio a ser firmado entre o IFMT – Campus Bela Vista, o Núcleo de Apoio Presencial da UAB a que o discente estiver vinculado e a Escola, na qual o discente pleiteia realizar o seu Estágio Supervisionado.

À Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado de Ensino – modalidade EAD será escolhida dentre os docentes que atuarem nas disciplinas do Estágio Supervisionado (de I a V).

### ***7.3. Etapas do Estágio Supervisionado***

O Estágio Supervisionado de Ensino, componente curricular obrigatório

conforme legislação vigente que lhe institui a duração e a carga horária de no mínimo 400 horas, necessárias para Formação de Professores da Educação Básica em nível superior, em cursos de licenciatura. Neste projeto, o estágio compreende as etapas abaixo discriminadas, perfazendo 405 horas, com suas respectivas características, a saber:

- **Estágio Supervisionado I – 75 horas (setenta e cinco horas).**

A primeira etapa do estágio supervisionado focaliza a pesquisa da realidade de ensino vivenciada nas escolas de educação básica, a observação se fará na escola conveniada escolhida pelo discente, visando conhecer seu funcionamento, suas estruturas, seus documentos norteadores administrativos e da prática pedagógica, enfim, a realidade funcional e educacional visando inserir o estagiário no ambiente profissional e conhecer suas bases institucionais.

- **Estágio Supervisionado II – 75 horas (setenta e cinco horas).**

A segunda etapa do estágio supervisionado focaliza a participação do estagiário na observação da regência do professor-orientador no Ensino Fundamental e sua participação em projetos pedagógicos específicos da instituição para o atendimento de necessidades detectadas pelos professores, quer dos alunos, quer da comunidade, sob a supervisão do docente da instituição conveniada.

Esta fase compreende a observação e a participação no projeto para o atendimento de necessidades dos estudantes ou da comunidade em projetos diversos sob a supervisão do professor regente da instituição conveniada, podendo ser de nivelamento, reforço, atividades culturais diversas e/ou similares, podendo ou não se caracterizar como atividades de ensino extensionista.

- **Estágio Supervisionado III – 90 horas (noventa horas).**

A terceira etapa do estágio supervisionado focaliza a regência no Ensino Fundamental através da atuação em sala de aula ou na execução de um projeto de intervenção pedagógica no âmbito da química, compreendendo a aplicação de estratégias pedagógicas para o saneamento de necessidades detectadas pelo estágio anterior.

A atuação do estagiário nesta etapa poderá ser dar através da elaboração e aplicação de projetos pedagógicos que se utilize de ambientes experimentais (laboratório de práticas) para sua execução na forma de regência, sob a supervisão do professor regente a quem caberá acompanhar, supervisionar e atestar a qualidade do trabalho pedagógico desenvolvido.

- **Estágio Supervisionado IV – 75 horas (setenta e cinco horas).**

A quarta etapa do estágio supervisionado compreende o auxílio às atividades de planejamento e execução das atividades docentes na esfera da observação da atuação do professor regente no âmbito do Ensino Médio, mesmo que em projetos específicos desenvolvidos pela instituição ou pelo professor-orientador.

Nesta etapa o estagiário deve trabalhar junto com o professor regente na seleção, escolha de conteúdos, estratégias de ensino, elaboração de material didático ou atividades práticas e planejamento das aulas e dos conteúdos em geral, mediante plano de ensino, visando acompanhar todo o processo que resulta no ato pedagógico em preparação para sua atuação no estágio seguinte, que focaliza a regência no ensino médio.

- **Estágio Supervisionado V – 90 horas (noventa horas).**

A quinta e última etapa do estágio supervisionado compreende a regência supervisionada em sala de aula, no âmbito do Ensino Médio, sendo vedada sua realização em ambientes experimentais, ou seja, regência em projetos específicos que mais caracterizam monitoria que regência propriamente dita e outras modalidades experimentais, visto que compreende a etapa final de treinamento para a aquisição das competências necessárias para o exercício da docência no âmbito da licenciatura em química.

Quadro 05 – Sinopse das Etapas do Estágio Supervisionado.

<b>QUADRO SINÓPTICO DAS ETAPAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b>		
<b>Etapa do Estágio Supervisionado</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Característica Gerais da Proposta do Estágio Supervisionado</b>
Estágio Supervisionado I 1ª Etapa	75 horas.	Inserção no ambiente escolar e reconhecimento da proposta pedagógica da escola, sua organização, seus documentos constitutivos da proposta pedagógica e normatizadores da ação docente na instituição.
Estágio Supervisionado II 2ª Etapa	75 horas.	Observação da atuação docente no Ensino Fundamental e participação como auxiliar do professor-orientador em projeto(s) pedagógico(s) desenvolvido(s) pelo(s) professor(es).
Estágio Supervisionado III 3ª Etapa	90 horas.	Regência Supervisionada no Ensino Fundamental no ambiente de sala de aula em que atue o professor-orientador, que é o responsável pelo acompanhamento da regência, ou em projeto que envolva regência desenvolvido pelo professor-orientador.
Estágio Supervisionado IV 4ª Etapa	75 horas.	Observação da atuação docente no Ensino Médio e participação como auxiliar do professor-orientador em projeto(s) pedagógico(s) desenvolvido(s) pelo(s) professor(es).
Estágio Supervisionado V 5ª Etapa	90 horas.	Regência Supervisionada no Ensino Médio no ambiente de sala de aula em que atue o professor-orientador, que



		é o responsável pelo acompanhamento da regência, ou em projeto que envolva regência desenvolvido pelo professor-orientador.
--	--	---

### **7.3.1. Do Período de Realização e Duração**

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório realizar-se-á durante o período letivo do curso, iniciando no 4º semestre e finalizando no 8º Semestre, obedecendo ao calendário acadêmico da Instituição para os cursos a distância, em consonância com o período letivo da rede municipal, estadual ou particular com as quais realizar convênio de colaboração para oferecimento de estágio supervisionado de ensino de caráter obrigatório. As normas para a realização do estágio encontram-se neste projeto de curso complementarmente e no Regulamento do Estágio Supervisionado no IFMT – *Campus* Cuiabá Bela Vista que se encontra em fase de reformulação e ao término será anexado a este projeto.

### **7.4. Do Campo de Estágio Curricular Supervisionado**

O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino é componente curricular a realizar-se em *campi* pertencentes à Instituição ou em outras instituições públicas e privadas do meio urbano ou rural de Ensino Fundamental e Médio, que atendam aos critérios estabelecidos pela instituição de ensino, na forma de convênios firmados.

Os estudantes da EaD que já atuam como docentes na Educação Básica terão o estágio supervisionado sob a forma de prática educativa na escola, como ação docente supervisionada por outro professor habilitado no papel de professor-orientador, a fim de assegurar o aproveitamento das experiências da prática pedagógica do professor em qualificação.

Nessa proposta curricular, o princípio essencial da formação docente é a reflexão contínua sobre a prática em sala de aula, enfatizando a pesquisa teórica e prática como eixo articulador da construção e reconstrução do conhecimento.

#### **7.4.1. Formas de Operacionalização e Encaminhamento**

O estágio enquanto componente curricular obrigatório estará presente no processo de formação do profissional e será operacionalizado nos termos do convênio firmado com as instituições parceiras.

O discente deve intermediar o contato com a escola de sua preferência,

informando à coordenação de estágio que providenciará os documentos para a celebração do convênio para o oferecimento de estágio supervisionado obrigatório.

Após os trâmites de formalização do convênio o discente receberá um ofício da coordenação de curso autorizando seu estágio na instituição conveniada, mediante a assinatura de aceite da instituição e ciência do professor-orientador regente e da direção da escola conveniada de que será sua responsabilidade assinar os relatórios das atividades desenvolvidas para atestar a realização do estágio.

Em havendo dúvidas acerca da realização do estágio ou de sua legitimidade, a coordenação de estágio poderá a qualquer tempo e sem aviso-prévio realizar uma vistoria de supervisão à escola concedente de estágio, a fim de verificar as questões e tomar as atitudes que forem condizentes com os fatos constatados.

A matrícula está condicionada ao cumprimento dos pré-requisitos no currículo do curso e a existência de convênio com a escola que foi indicada, sendo que, caso a escola não seja conveniada, caberá à coordenação determinar outra escola que, não sendo aceita pelo discente, ocasionará o cancelamento da matrícula no Estágio Supervisionado.

#### ***7.5. Da Coordenação do Estágio Supervisionado em suas Etapas***

O coordenador dos estágios supervisionados será o elo entre o IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, como órgão formador e a Instituição Educacional que recebe o estudante para a realização do Estágio Curricular Supervisionado de Ensino, instituição concedente de Estágio Supervisionado Obrigatório.

A atuação do docente coordenador dos estágios supervisionados obrigatórios visa articular, acompanhar, orientar e avaliar as atividades desenvolvidas pelo estagiário no campo de estágio, proporcionando ainda oportunidades de reflexão sobre o pensar e o agir profissional que ocorrerá através de atividades específicas que podem ou não incluir visita ao local do estágio ou encontros nos polos de apoio presencial a fim de verificar as atividades realizadas no campo do estágio supervisionado.

A avaliação se dará mediante instrumentos que possibilitem um monitoramento de forma sistemática e contínua das atividades do estágio, através de:

- Avaliação periódica do desempenho dos alunos com utilização de instrumentos específicos e participação dos tutores e/ou professor formador

do estágio em questão;

- Criação e recriação de espaços de reflexão/ação/reflexão durante todo o processo;
- Orientação na elaboração do Plano de Estágio e dos relatórios parciais e de conclusão do estágio (final);
- Elaboração do calendário de reuniões periódicas com os estudantes e coparticipantes do processo de ensino-aprendizagem;
- Apresentação à Coordenação de Estágio de relatório das atividades desenvolvidas;
- Proposição de alternativas pedagógicas de acordo com as necessidades e/ou a cultura institucional no decorrer do estágio curricular, garantindo o alcance dos objetivos propostos.

O docente da instituição concedente de estágio supervisionado obrigatório é o regente corresponsável pelo acompanhamento e pelo ateste das atividades desenvolvidas no campo de estágio, bem como pelo processo de formação do acadêmico futuro profissional da educação devendo zelar por:

- Acompanhar o estudante estagiário em suas atividades requeridas;
- Encaminhar o estudante estagiário às atividades de observação e do conhecimento da realidade da escola no campo do estágio;
- Supervisionar a realização das atividades inerentes ao estágio e atestar sua consecução, especialmente aquelas que conduzirão ao conhecimento da realidade a ser observada no campo do estágio;
- Atestar o desenvolvimento de uma visão crítica da realidade escolar, bem como a aprendizagem e entendimento da dinâmica institucional;
- Acompanhar a participação em grupos de pesquisa e/ou formação continuada ou equivalente, ocasiões em que se estuda os fundamentos da prática pedagógica ou quaisquer outros de relevância para a profissão em sua área de atuação ou fora dela;
- Confirmar a participação do estudante em reuniões informativas/deliberativas que propiciem a troca de experiências;
- Atestar a participação no planejamento, na execução e na avaliação do processo de ensino-aprendizagem, quer os realizados nos projetos desenvolvidos na escola, quer os realizados em situações de regência supervisionada.

### **7.5.1. Do Planejamento, Execução e Avaliação do Plano de Estágio**

O Plano de Estágio, contendo as etapas do processo de estágio, é tarefa do estudante estagiário, sob a orientação do professor formador do componente curricular Estágio Supervisionado em questão, devendo:

- Selecionar e priorizar conteúdos a serem trabalhados e as atividades a serem executadas;
- Definir os objetivos que devem ser atingidos;
- Fixar prazos para o alcance dos objetivos propostos.

#### **O Plano de Estágio deve conter algumas partes essenciais:**

- **Introdução:** é a apresentação do trabalho de forma sintética e objetiva.
- **Objetivos gerais e específicos:** os objetivos definem aonde o estágio quer chegar, especifica o porquê da realização do trabalho e o que se pretende atingir com a sua realização.
- **Fundamentação Teórica:** estudo sobre conteúdos relacionados à formação docente, às competências e às habilidades do professor.
- **Metodologia do trabalho:** deve contemplar as etapas a serem cumpridas: conhecimento da realidade do campo de estágio; planejamento; execução e avaliação de atividades didático-pedagógicas; elaboração e entrega do Relatório Final do Estágio e apresentação dos resultados no Campo de Estágio.
- **Cronograma:** apresenta as etapas do trabalho e o tempo em que acontecerão.

O Plano deve ser elaborado a partir do conhecimento da realidade do campo de estágio. A execução do Plano pelo estudante estagiário deve ser acompanhada pelo professor-orientador no campo do estágio e pela direção da instituição concedente do estágio que devem atuar como supervisores do trabalho a ser executado.

A avaliação da execução do Plano de Estágio envolvendo o professor formador, o professor-orientador e o estudante estagiário deve ser realizada pelo professor formador após o término de cada etapa prevista para verificação e correção das falhas que houverem no processo.

### **7.5.2. Do Acompanhamento, Controle e Avaliação do Estágio**

O acompanhamento do estudante estagiário e o controle das atividades do estágio devem ser realizados pelo professor formador na forma de supervisão indireta através dos instrumentais a serem preenchidos pelo professor-orientador regente que é o responsável direto pela supervisão das atividades a serem desenvolvidas e pelo diretor da instituição concedente do campo de estágio que através de formulários específicos atestaram a realização, a contento ou não, das atividades programadas para o Estágio Supervisionado, utilizando dentre outros os seguintes instrumentos:

- A ficha de supervisão;
- A ficha de frequência do estagiário;
- Os relatórios parciais e,
- O relatório final de estágio em cada etapa.

A avaliação deve envolver o professor formador, o professor-orientador regente, o diretor ou a coordenação pedagógica da instituição concedente do estágio supervisionado, sendo que estes agentes devem avaliar o rendimento alcançado pelo estagiário em todos os aspectos solicitados e produzirem uma avaliação que fará parte da média do estagiário na etapa em questão.

Os instrumentos de avaliação do estagiário devem ser elaborados pelo professor formador, contemplando alguns elementos principais, a saber:

- A integração do discente estagiário no campo de estágio;
- A capacidade de aplicação do conhecimento teórico na prática, ou seja, a interação teoria/prática;
- A capacidade de retroalimentação e de autocrítica da prática pedagógica;
- A autodisciplina, a assiduidade, a pontualidade e o comprometimento;
- O relacionamento interpessoal e a postura profissional;
- As habilidades e competências inerentes à profissão que forem demonstradas pelo estagiário;
- O cumprimento dentro dos prazos das tarefas propostas.

### **7.5.3. Da Pesquisa e Extensão no Estágio Supervisionado**

Como a lógica da formação aponta para a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, tendo por base o compromisso da Instituição com a

produção de novos conhecimentos, o desenvolvimento da capacidade de adaptar-se às mudanças e o atendimento das necessidades da comunidade; faz-se necessário que o Estágio Curricular Supervisionado de ensino possa ocorrer, prioritariamente, na forma de ensino, mas pode associar ao ensino às atividades de extensão e/ou de pesquisa em benefício da comunidade.

O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino na forma de extensão visa à participação dos estudantes em ações que possam colaborar com os docentes já atuantes na educação básica, na revisão constante da sua prática, propiciando qualificação técnica e humana à comunidade de acordo com as necessidades apresentadas, contribuindo com momentos de reflexão e de troca e construção de saberes.

O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino na forma de pesquisa visa desenvolver o espírito científico do futuro licenciado, contribuindo na formação de sujeitos afeitos às questões da investigação e aos questionamentos que possam buscar soluções para os problemas enfrentados na prática pedagógica por aqueles que já exercem o magistério, abrindo espaços para o pensar, o criticar, o criar e a proposição de alternativas.

Visa, portanto, instrumentalizar o estudante estagiário para aprender e criar de forma permanente, buscando respostas aos problemas que surgem nas atividades de ensino, ou seja, na prática educativa.

#### ***7.5.4. Das Orientações e Acompanhamento ao Estagiário***

- Tomar conhecimento da legislação vigente e das normas e procedimentos que regem a realização do Estágio Supervisionado no âmbito do IFMT Campus Bela Vista;
- Efetivar matrícula no Estágio Curricular Supervisionado de Ensino, no prazo estipulado no calendário acadêmico através dos meios disponibilizados pela Coordenação do Curso ao qual está vinculado;
- Elaborar o Plano de Estágio sob a orientação do professor formador do Estágio Supervisionado em cada etapa;
- Destinar, obrigatoriamente, um turno para a realização do estágio, para atendimento do horário da escola concedente do estágio, caso não exerça o magistério.
- Observar os prazos estipulados no plano de estágio para entrega dos

trabalhos, materiais e documentos solicitados pelo professor formador da etapa;

- Entregar ao professor formador da etapa, ao final de cada mês ou no prazo estabelecido pelo mesmo, a frequência devidamente assinada pelo professor-orientador do estágio e pela direção ou coordenação pedagógica da instituição concedente;
- Apresentar ao professor formador da etapa, ao término do Estágio Curricular Supervisionado de Ensino, um relatório sobre as atividades desenvolvidas, expondo os resultados e a avaliação do trabalho no campo de estágio, devidamente assinado pelo professor-orientador regente da instituição concedente e,
- Apresentar e socializar os resultados da aprendizagem no campo de estágio.

As normas e diretrizes gerais de operacionalização do Estágio Curricular Supervisionado de Ensino a distância para as diversas licenciaturas do IFMT objetiva, *a priori*, subsidiar os estudantes estagiários nos aspectos legais que respaldam o estágio na Instituição, bem como nos aspectos técnico metodológicos das diferentes etapas/momentos a serem vivenciados na sua formação acadêmica.

## **8. NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES**

A resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015, estabeleceu novos parâmetros para o cumprimento do que anteriormente era chamado de atividades acadêmico-científico-culturais (AACC), ou simplesmente Atividades Complementares que permanecem com a carga horária de 200 (duzentas) horas com o diferencial de que agora, deverão ser ofertadas no núcleo de estudos integradores para o enriquecimento curricular, núcleo este que compreende a participação em atividades tais como:

- Seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição;
- Atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos,

- experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- Mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
  - Atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Cabe à instituição fomentar junto aos polos atividades que possibilitem o cumprimento da carga horária estipulada para o núcleo de estudos integradores para o enriquecimento curricular e ao discente a corresponsabilidade na busca de outras ofertas em instituições de ensino reconhecidas e no cumprimento da carga horária exigida, dentro dos parâmetros determinados pelo IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista para os cursos na modalidade EaD.

A avaliação das atividades complementares deverá ser requerida pelo discente através de formulário próprio e através de processo instaurado, a fim de que sejam validadas e passem a integrar o curso através de registro em Histórico Escolar.

Estabelece-se o limite máximo de 60 (sessenta) horas a serem cumpridas em cada uma das 05 categorias abaixo descritas, conforme a tabela a seguir que explicita o valor em horas de cada uma das atividades que podem ser utilizadas para compor o limite máximo de cada:

Quadro 06 – Tabela do Regulamento de Atividades Complementares do IFMT.

<b>TABELA DAS ATIVIDADES DO NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES PARA O ENRIQUECIMENTO CURRICULAR</b>		
<b>CATEGORIAS</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>C.H.</b>
<b>1. Atividades de Ensino</b>	1. Exercício de monitoria;	Até 30h. (cada)
<b>2. Atividades de Pesquisa</b>	2. Participação em projetos de pesquisa;	Até 20h.(cada)
	3. Participação em grupo de estudo;	Até 20h. (cada)
<b>3. Atividades de Extensão</b>	4. Participação em projetos de extensão, de assistência e/ou atendimento, abertos à comunidade;	Até 30h. (cada)
	5. Exercício de cargos de representação estudantil;	Até 10h. (cada)
	6. Realização de estágio não obrigatório;	Até 60h. (cada)
<b>4. Eventos e Cursos</b>	7. Participação em feira, na qualidade de expositor;	Até 10h (cada).
	8. Participação em seminários, congressos, palestras, semanas temáticas, semana universitária, conferência, jornada, fórum etc.	Até 20 h. (cada)
	9. Oficinas, treinamentos, cursos, mini-cursos e capacitações diversas;	Até 30 h (cada)
	10. Disciplinas extracurriculares em quaisquer áreas do conhecimento;	Até 40h. (cada)
	11. Ministrante de curso em eventos acadêmicos;	Até 20h. (cada)
	12. Organização de eventos científico-culturais e pedagógicos;	Até 20h. (cada)
	13. Resumo de trabalho em evento;	Até 20h. (cada)



<b>5. Publicação e Apresentação de trabalhos</b>	14. Publicação de artigo científico;	Até 30h. (cada)
	15. Autoria ou co-autoria de capítulo de livro;	Até 30h. (cada)
	16. Apresentação oral de trabalhos, exposição de mostras de condução de oficinas;	Até 10h.(cada)
	17. Publicações impressas ou virtuais	Até 10h. (cada)
<b>Observações.: As regras para o cumprimento se encontram no Regulamento no Anexo 08.</b>		

## **9. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CURSO**

Buscando cumprir a determinação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP, sobre as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Superior e a fim de garantir a qualidade do ensino oferecido pelos cursos de graduação do IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, o curso será avaliado nas dimensões parametrizadas no Projeto Político Institucional, através do(as):

- Resultado do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE);
- Reuniões do Colegiado do Curso;
- Reuniões do Núcleo Docente Estruturante – NDE;
- Reuniões e atuação do Colegiado de Departamento;
- Reuniões e atuação da Comissão de Coordenação Pedagógica e;
- Reuniões e atuação da Comissão Permanente de Avaliação – CPA através de instrumentos próprios.

### **9.1. Sistema de Avaliação e Acompanhamento do Curso**

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, fundamenta-se na necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação de nível superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da eficácia institucional, da efetividade acadêmica e social e, especialmente, do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de ensino superior.

A autoavaliação constitui uma das etapas do processo avaliativo e institui um processo por meio do qual um curso ou instituição analisa internamente o que é e o que deseja ser; o que de fato realiza, como se organiza, administra e age, buscando sistematizar informações para analisá-las e interpretá-las com vistas à identificação de práticas de sucesso, bem como a percepção de omissões e equívocos, a fim de evitá-los no futuro.

Tem, como eixo central, dois objetivos, respeitadas as diferentes missões

institucionais:

- Avaliar a instituição em sua totalidade de tal modo que permita a autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, visando a melhoria da qualidade acadêmica e o desenvolvimento institucional;
- Privilegiar o conceito da autoavaliação e sua prática educativa para gerar, nos membros da comunidade acadêmica, autoconsciência de suas qualidades, problemas e desafios para o presente e o futuro, estabelecendo mecanismos institucionalizados e participativos para a sua realização.

Entende-se a autoavaliação como um processo cíclico, criativo e renovador de análise e síntese das dimensões que definem o Projeto Pedagógico de Curso e a Instituição em que o mesmo se acha inserido. O seu caráter é diagnóstico e formativo de autoconhecimento de modo a permitir a reanálise das prioridades estabelecidas no Projeto Político Institucional e o engajamento da comunidade acadêmica na construção de novas alternativas e práticas.

O Colegiado de Curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT, semestralmente aplicará um questionário aos acadêmicos com o objetivo de avaliar o desempenho do professor titular, do tutor a distância e do tutor presencial visando a melhoria da relação didático-pedagógica no âmbito das disciplinas ofertadas.

O questionário a ser aplicado à comunidade acadêmica será elaborado pela Coordenação Pedagógica em estreita colaboração com a Coordenação do Curso, e deverá ser aprimorado a cada aplicação, conforme a necessidade e os objetivos a serem alcançados. A Comissão Própria de Avaliação – CPA poderá se valer das informações de autoavaliação deste questionário, mas anualmente deverá promover sua própria avaliação institucional enquanto comissão.

#### **9.1.1. Sistema de Avaliação e Acompanhamento das Disciplinas**

A avaliação das disciplinas do curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT, tem por objetivo acompanhar a eficácia e eficiência das disciplinas do curso, diagnosticando aspectos que devem ser mantidos e/ou reformulados em cada uma delas. Seus resultados deverão ser utilizados estritamente para fins de melhoria na organização curricular do curso, nos aspectos metodológicos do desenvolvimento do curso, no desempenho do professor titular, do

tutor a distância, do tutor presencial e do próprio discente.

Terá ainda a função sociopolítica de desenvolver na comunidade acadêmica, uma postura favorável à avaliação, enquanto instrumento enriquecedor das práticas educativas na Instituição e, ao mesmo tempo, promover o exercício pleno da cidadania ao possibilitar a oportunidade de reflexão por todos os envolvidos no processo, permitindo-lhes exercer o controle da qualidade de um serviço essencial para a sociedade que é a educação.

A avaliação das disciplinas do curso será realizada individualmente por meio de um questionário de avaliação a ser aplicado ao término da disciplina ou do semestre letivo. O instrumento de avaliação será elaborado pela Coordenação Pedagógica em estreita colaboração com a Coordenação do Curso, e deverá ser aprimorado a cada aplicação, conforme a necessidade e os objetivos a serem alcançados.

### **9.1.2. Sistema de Avaliação do Projeto de Curso**

Um Projeto Pedagógico de curso reflete uma realidade e uma expectativa do momento da sua criação, seu valor é expresso pelo que possa resultar e não pela suposta expressão da verdade ou pela presunção de ser dogmático.

O IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista sendo dinâmico por princípio e participe das transformações sociais e tecnológicas tem a preocupação de elaborar projetos de cursos flexíveis o suficiente para incorporar as inovações contínuas da realidade em constante transformação na sociedade moderna.

A existência de um projeto de curso é importante para estabelecer referências da compreensão do presente e de expectativas futuras. Nesse sentido, é importante que ao realizar atividades de avaliação do seu funcionamento, o curso leve em conta seus objetivos e princípios orientadores, tenha discernimento para discutir o seu dia a dia e consiga, assim, reconhecer a expressão de sua identidade e capacidade para definir prioridades.

A prática intermitente da autoavaliação e da avaliação externa com instrumentos e critérios adequados, proporcionará informações relevantes para se julgar a coerência interna entre os elementos constituintes do projeto e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e ao desempenho social do egresso.

Os resultados deverão, então, subsidiar e justificar reformas curriculares e

metodológicas, solicitação de recursos humanos, aquisição de material, e quaisquer outros aprimoramentos a fim de possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica.

O Curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT será avaliado permanentemente pela comunidade acadêmica através da aplicação de um questionário em que se levará em consideração o perfil profissional que se quer formar, em relação aos objetivos descritos no Projeto Pedagógico do Curso e no Projeto Pedagógico Institucional na perspectiva do aprimoramento do processo de formação em relação ao perfil de formação almejado e às demandas oriundas do mercado de trabalho, num processo contínuo de retroalimentação que visa assegurar tomadas de decisões institucionais voltadas para a melhoria da qualidade do projeto pedagógico e de ensino.

### **9.1.3. Sistema de Autoavaliação do Curso e da Instituição**

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, fundamenta-se na necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional, da sua efetividade acadêmica e social e, especialmente, do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais.

A autoavaliação constitui uma das etapas do processo avaliativo e institui um processo por meio do qual um curso ou instituição analisa internamente o que é e o que deseja ser; o que de fato realiza, como se organiza, administra e age, buscando sistematizar informações para analisá-las e interpretá-las com vistas à identificação de práticas de sucesso, bem como a percepção de omissões e equívocos, a fim de evitá-los no futuro.

Tem, como eixo central, dois objetivos, respeitadas as diferentes missões institucionais:

- Avaliar a instituição como uma totalidade integrada que permite a autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, visando a melhoria da qualidade acadêmica e o desenvolvimento institucional;
- Privilegiar o conceito da autoavaliação e sua prática educativa para gerar, nos membros da comunidade acadêmica, autoconsciência de suas qualidades,

problemas e desafios para o presente e o futuro, estabelecendo mecanismos institucionalizados e participativos para a sua realização.

Entende-se a autoavaliação como um processo cíclico, criativo e renovador de análise e síntese das dimensões que definem o Projeto Pedagógico de Curso e a instituição em que o mesmo se acha inserido. O seu caráter diagnóstico é formativo de autoconhecimento e deve permitir a reanálise das prioridades estabelecidas no Projeto Político Institucional e o engajamento da comunidade acadêmica na construção de novas alternativas e práticas.

O Colegiado de Curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT, a partir da aprovação da reformulação do seu Projeto Pedagógico de Curso, iniciará a aplicação de um questionário aos acadêmicos com o objetivo de avaliar o desempenho do professor titular, do tutor a distância e do tutor presencial visando a melhorar a relação didática pedagógica nas disciplinas ofertadas.

O formulário a ser preenchido pelos discentes, pelo menos, uma vez por ano letivo será elaborado e reformulado conforme a necessidade. Esta avaliação deve ser aplicada pela Comissão Própria de Avaliação – CPA do IFMT – Campus Bela Vista, ou em sua ausência pela Coordenação Pedagógica em estreita colaboração com a Coordenação do Curso.

#### **9.1.4. Sistema de Avaliação do Trabalho Docente**

A avaliação da atuação dos docentes nas disciplinas do curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT, tem por objetivo acompanhar a eficácia e eficiência da atuação docente no curso, diagnosticando aspectos que devem ser mantidos e/ou aprimorados enquanto prática docente. Seus resultados deverão ser utilizados estritamente para fins de melhoria na atuação pedagógica no âmbito do curso em busca constante da eficácia e eficiência da atuação docente nos aspectos metodológicos do desenvolvimento dos conteúdos das disciplinas, no desempenho do professor titular, do tutor a distância, do tutor presencial e do atendimento proporcionado ao discente para a efetivação de sua aprendizagem.

Terá ainda a função sociopolítica de desenvolver na comunidade acadêmica, uma postura favorável à avaliação, enquanto instrumento enriquecedor das práticas educativas na Instituição e, ao mesmo tempo, promover o exercício pleno da cidadania ao possibilitar a oportunidade de reflexão por todos os envolvidos no processo, permitindo-lhes exercer o controle da qualidade de um serviço essencial

para a sociedade: a educação.

A avaliação da atuação do docente nas disciplinas do curso deverá ser realizada por meio de uma ficha de avaliação do docente a ser aplicada às turmas ao final de cada semestre, segundo modelo definido pelo Colegiado de Curso a cada semestre.

#### **9.1.5. Sistema de Avaliação e Acompanhamento dos Discentes**

Institucionalmente os discentes do curso são avaliados por meio de formulários específicos desde sua inserção no curso até a formatura. Existem atualmente as seguintes modalidades de avaliação e acompanhamento:

- O diagnóstico socioeconômico dos inscritos no vestibular, realizada por meio de questionário específico;
- A avaliação da aprendizagem através das atividades on-line proporcionadas pela plataforma virtual de ensino e aprendizagem em que se estipula um mínimo de 04 (quatro) avaliações on-line;
- A avaliação da aprendizagem proporcionada pela avaliação presencial por ocasião dos fóruns de dúvidas, sendo estipulado a realização de no mínimo 02 (dois) fóruns de dúvidas por componente curricular;
- O atendimento aos portadores de necessidades específicas de aprendizagem através dos encontros de tutoria a serem realizados sob o acompanhamento e orientação do tutor presencial no polo;
- A autoavaliação da aprendizagem a ser implementada pelo professor titular em cada componente curricular;
- O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que é um dos procedimentos de avaliação do Sistema de Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
- As reuniões deliberativas e consultivas do Colegiado de Curso.

### **10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CURSO**

O processo de avaliação da aprendizagem na EaD requer tratamento e considerações especiais em alguns aspectos:

Primeiro, porque um dos objetivos fundamentais da Educação, inclusive na modalidade EaD, deve ser a de obter dos discentes não a capacidade de reproduzir

ideias ou informações, mas sim a capacidade de produzir conhecimentos, analisar e posicionar-se criticamente frente as situações concretas que se lhes apresentem.

Segundo, porque no contexto da EaD o discente não conta, comumente, com a presença física do professor. Por este motivo, faz-se necessário desenvolver métodos de trabalho que oportunizem ao discente:

- Buscar interação permanente com os professores e com os tutores todas as vezes que sentir necessidade;
- Construir seus conhecimentos: conceitos, procedimentos e atitudes a partir da interação proporcionada no AVA no cumprimento das atividades de ensino e aprendizagem que lhe servirão de base para a formação;
- Desenvolver confiança e independência frente ao trabalho a ser realizado, possibilitando-lhe não só o processo de elaboração de seus próprios juízos, mas também de desenvolvimento da sua capacidade de analisá-los.

O trabalho do professor ao organizar o material didático básico para a orientação do discente deve contribuir para que todos questionem aquilo que julgam saber e, principalmente, para que questionem os princípios subjacentes a este saber. Neste sentido, a relação teoria prática coloca-se como imperativa no tratamento do conteúdo selecionado para o curso e a relação intersubjetiva e dialógica, professor/aluno mediada por textos, experimentos e relatórios torna-se fundamental para avaliar a capacidade de reflexão crítica dos discentes, em relação às suas experiências e as possibilidades de atuação dentro de seus limites.

Por essa razão com base nas informações das atuações anteriores foram realizadas algumas mudanças no processo avaliativo, dentre elas o percentual de composição das notas de cada uma das etapas (ON-LINE e PRESENCIAL), visando a valorizar e estimular o processo de construção colaborativa do conhecimento sem o qual não há como elaborar aprendizagens significativas.

Neste sentido, a participação ON-LINE passa a ser requisito imprescindível para a aprovação, visto que determina a qualidade da aprendizagem e neste intuito se estabelece que o discente que não participar de **50% (cinquenta por cento) das atividades ON-LINE avaliativas** seja impedido de ter acesso à avaliação presencial, o que implicará em sua reprovação na disciplina. Tal medida se faz necessária tendo em vista o grande número de discentes que não participam do processo de construção dos conhecimentos e das atividades avaliativas deste processo, preferindo valer-se dos recursos de Prova Presencial e Prova Final para

lograr aprovação, desconsiderando os processos formativos relevantes oferecidos.

### **10.1. Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

No Curso de Licenciatura em Química, há uma preocupação em desencadear um processo contínuo de avaliação que possibilite analisar como se realiza não só o envolvimento do discente no seu cotidiano de estudos, mas também como se realiza o surgimento de outras formas de conhecimento, obtidas de sua prática e experiência, a partir dos referenciais teóricos e práticos trabalhados no curso. Será estabelecida uma rotina de **observação**, **descrição** e **análise** contínuas da produção do discente que será orientada pelo **guia de estudos** elaborado pelo professor formador para orientar o processo. A avaliação se expressa em diferentes níveis e momentos tais como:

**Num primeiro nível**, as avaliações serão realizadas a distância através dos registros da rotina e das atividades no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) Moodle até o máximo de 04 (quatro avaliações) que servirão como critérios para análise do envolvimento do discente no processo de aprendizagem. A metodologia a distância permite que o acesso do discente à determinada avaliação seja restringido caso o mesmo não complete as atividades anteriores que são pré-requisitos para ter acesso à avaliação em questão, inclusive a prova presencial. Esta possibilidade que visa a qualidade e o comprometimento do educando com sua formação pode implicar que o discente que não obtiver pelo menos 50% de aproveitamento nas atividades ON-LINE, tenha seu acesso à PROVA PRESENCIAL bloqueado devido ao não cumprimento das exigências da etapa anterior. Se até o final do componente curricular o discente não tiver cumprido com o requisito para acesso à prova presencial, terá de cursar novamente o referido componente devido a caracterização de falta de comprometimento.

**Num segundo nível**, as avaliações ocorrerão de forma presencial, com proposições, questões, temáticas e experimentos que lhe exijam não só síntese dos conteúdos trabalhados, mas também outras produções. Essas questões ou proposições serão elaboradas pelos professores formadores responsáveis pelas disciplinas.

Caso o discente não tenha o desempenho desejado, ao término do processo ser-lhe-á propiciada uma avaliação final e os resultados serão assinalados pelo professor nos registros acadêmicos. Se não for obtida a aprovação esperada, o



discente deverá refazer seus estudos no componente curricular em que não alcançou os objetivos.

Os critérios de avaliação da aprendizagem utilizados no curso, além dos princípios acima, constam de provas subjetivas e/ou objetivas, práticas, seminários, com ênfase no desenvolvimento do pensamento crítico e criativo a serem trabalhados pelos discentes. Serão utilizados ainda debates, estudos de casos e exibição de apresentações, e vídeo/filmes condizentes aos temas trabalhados.

O curso atende também as normas acadêmicas da instituição na qual está inserido, que prevê a avaliação de desempenho escolar, como parte integrante do processo ensino-aprendizagem considerando-se a participação e o aproveitamento.

Os processos de avaliação no Curso Licenciatura em Química visam verificar se, e em que medida, os objetivos e metas propostos foram alcançados, assim como conhecer os pontos fortes e fracos do sistema, visando contínua retroalimentação e aprimoramento do mesmo.

## **10.2. Do Registro Acadêmico das Avaliações**

Para efeito de registro acadêmico, a sistemática de avaliação dar-se-á da seguinte forma:

- **1ª Nota (NV) → Nota das avaliações on-line** → compreende a média simples das avaliações realizadas através da plataforma Moodle.
- A 1ª nota corresponde a 50% da Média Semestral e pode ser composta pelas seguintes atividades: fóruns, trabalhos escritos, questionários, exercícios, sínteses, resenhas, trabalhos em grupo, relatório de aulas práticas dentre outras atividades possíveis a critério do professor, **num limite máximo de 04 (quatro) atividades avaliativas on-line.**
  
- **2ª Nota (NP) → Nota da avaliação presencial** → compreende a nota atribuída ao discente através da verificação da aprendizagem por ocasião da avaliação presencial (prova) aplicada no polo após a realização do fórum de dúvidas ou na data marcada no cronograma de desenvolvimento do curso. Para ter acesso avaliação presencial o discente deverá ter cumprido com as exigências da etapa anterior que resultou na 1ª nota, a saber, pelo menos 50% de aproveitamento nas avaliações ON-LINE.
- A 2ª nota corresponde a 50% da Média Semestral e é composta por prova

presencial aplicada no polo ou atividade similar em casos específicos, sendo sempre de caráter presencial.

### **10.3. Do Cálculo da Média e Resultado**

A Média Semestral (MS) necessária para aprovação será 6,0 (seis – numa escala de zero a dez), sendo composta da seguinte forma:

- 1ª Nota – 50% - Avaliação virtual (atividades on-line – NV);  
Compreende a média simples das atividades realizadas na plataforma.
- 2ª Nota – 50% - Avaliação presencial (Prova Escrita – NP);

**A Média Semestral (MS) corresponde à aplicação da seguinte fórmula:**

$$MS = NV + NP$$

### **10.4. Dos Critérios para Segunda Chamada**

Deverá ser concedida ao educando a segunda chamada para a realização de prova, se requerida pelo discente, respaldado por motivo previsto em lei, devidamente comprovado, por meio de REQUERIMENTO específico, no prazo de 72 (setenta e duas) horas úteis após a realização da primeira chamada.

Os requerimentos serão avaliados pela Coordenação do Polo, que encaminhará ao professor formador e à coordenação de tutoria (via e-mail) a relação dos discentes que terão direito a fazer a prova de segunda chamada.

Se, por falta de comparecimento do educando a alguma avaliação presencial, decorrido o prazo de pedido de segunda chamada, ou se o mesmo não apresentar justificativa amparado por lei que lhe dê direito a realização da 2ª chamada e não for possível apurar o seu aproveitamento escolar, ser-lhe-á atribuída nota 0,00 (zero).

Quando se tratar da perda de prazo para a entrega de trabalhos/atividades on-line, o discente deverá negociar diretamente com o professor formador que está previamente orientado a oportunizar, sempre que possível, a realização de atividades on-line, visando à recuperação da aprendizagem pelo educando, a seu exclusivo critério.

### **10.5. Da Prova Final**

A PF é o último recurso disponibilizado para mensurar o aproveitamento do discente em cada componente curricular em que não tenha atingido a média 6,0

(seis) através das avaliações regulares. Entretanto, o discente só fará jus à PF se, e somente se, sua Nota Virtual (NV), que mede o nível de seu comprometimento com a aprendizagem e atuação no percurso da disciplina, medida através da realização de pelo menos 50% das atividades on-line disponibilizadas e a prova presencial, for superior a 3,0 (três) sendo terminantemente vedada a realização de PF a discentes que não tenham cumprido com o requisito mínimo de atividades on-line mencionado.

A PF será disponibilizada àqueles que a ela tiverem direito na forma de prova presencial em cada disciplina em que não obteve média suficiente. Para finalização dos registros do processo de ensino-aprendizagem na disciplina, o professor titular procederá o cálculo da média através da seguinte fórmula:

$$\frac{MF = MS + PF}{2}$$

Estará aprovado o educando que, após a prova final (PF), obtiver média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco).

#### **10.6. Do Prazo para Divulgação das Avaliações**

Estabelece-se ainda que o docente deve divulgar as notas de provas e trabalhos acadêmicos no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis a contar de sua realização, através dos meios disponibilizados pela instituição (mural, plataforma no caso da EaD e ferramentas de TICs). Já no caso das notas de exame final, o prazo máximo é de 03 (três) dias úteis a contar de sua realização, sendo necessário a divulgação pelos meios já mencionados e a afixação dos resultados no mural de divulgação da secretaria acadêmica, ou na ausência deste, em outro local previamente determinado pela coordenação de curso.

#### **10.7. Da Revisão de Avaliação**

Havendo discordância com as notas atribuídas aos discentes, tendo os mesmos, primeiro buscado a resolução da problemática junto ao professor e, mesmo assim prevalecendo a discordância, lhes é assegurado o direito de solicitar revisão de prova/nota no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis da divulgação dos resultados, fazendo-o em formulário próprio a ser protocolado para a Coordenação de Curso.

Os referidos protocolos serão analisados em no máximo 05 (cinco) dias úteis

pelo professor junto com a Coordenação do Curso, ouvindo se necessário o Colegiado de Curso e, após deliberação e publicação, o resultado será incontestável.

### **10.8. Da reoferta de Componentes Curriculares**

Os discentes que forem reprovados na oferta regular da disciplina, devem solicitar a matrícula nas disciplinas em que foram reprovados, para cursarem no semestre seguinte na eventualidade da oferta da referida disciplina em quaisquer polos.

Ao iniciar o semestre, o coordenador de curso verifica o número de discentes que solicitaram matrícula na condição de reprovados e provê a matrícula destes nos componentes a serem ofertados, assegurando a continuidade no curso. As reofertas de disciplinas ocorrerão a cada entrada no curso por ocasião dos novos discentes e/ou serão financiadas pela CAPES através de projeto de repercurso.

A coordenação de curso pode deferir ou indeferir os pedidos de matrículas de discentes reprovados devido à impossibilidade de oferta do componente curricular, ausência de financiamento ou motivo de força maior, estando o discente obrigado a cursar no polo ou período letivo em que o componente for ofertado.

## **11. CORPO DOCENTE**

Os professores colaboradores da UAB no curso de Licenciatura em Química pertencem ao quadro efetivo do IFMT ou, dependendo da necessidade, podem ser convidados a atuarem na ausência de profissionais capacitados no âmbito da instituição.

Os professores efetivos possuem um regime de trabalho próprio referente às suas atividades no Campus, e desempenharão suas atividades no âmbito do programa UAB no papel de professores formadores, opção que lhes permite receberem bolsas para o desempenho das atividades pagas pela CAPES.

O Campus Cuiabá – Bela Vista fornece o Coordenador do Curso e aproveitará internamente o máximo de seus profissionais, mas caberá ao NDE e ao Colegiado de Curso em ação conjunta: selecionar, distribuir os encargos, avaliar e, se necessário, desligar do curso quaisquer professor que não atue a contento ou não apresente a disponibilidade exigida para a atuação com qualidade no curso.

Assim sendo, o quadro de professores será determinado pelos processos seletivos que ocorrerão, num primeiro momento um interno e na sequência um externo, nos quais se buscará a seleção dos melhores profissionais para a atuação como professores formadores, sendo cadastrados como bolsistas do sistema UAB/IFMT para a atuação.

Por se tratar de curso na modalidade EaD, se entende como processo seletivo interno aquele que ocorre dentro da instituição como um todo e não apenas no Campus Cuiabá Bela Vista. Desse modo, outros profissionais do IFMT de outros *campi* poderão ser selecionados para atuarem conforme as necessidades de formação e a área de atuação.

**Quadro 07 – Professores do Campus Cuiabá Bela Vista**

<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Formação</b>	<b>Titulação</b>
1	Adriana Paiva de Oliveira	Química	Doutorado
2	Alencar Garcia Bacarji	Ciências Econômicas	Doutorado
3	Alessandro Xavier da Silva Carvalho	Física	Mestrado
4	Anderson Augusto Ribeiro	Física	Especialista
5	Andrey Maldonado Gomes da Costa	Engenheiro Químico	Mestrado
6	Carla Maria Abido Valentini	Licenciatura em Química	Doutorado
7	Carolina Balbino Garcia dos Santos	Engenharia de Alimentos	Mestrado
8	Cleide Ester de Oliveira	Licenciatura em Letras	Doutorado
9	Cristiane Lopes Pinto Ferreira	Nutrição	Mestrado
10	Daniela Fernanda L. de C. Cavenaghi	Farmácia	Mestrado
11	Daryne Lu Maldonado Gomes da Costa	Engenharia de Alimentos	Doutorado
12	Deiver Alessandro Teixeira	Química Bacharelado	Doutorado
13	Dorival Pereira Borges da Costa	Zootecnia	Doutorado
14	Edgar Nascimento	Licenciatura em Matemática	Doutorado
15	Elaine de Arruda Oliveira Coringa	Licenciatura em Química	Mestrado
16	Eleusa Maria Almeida	Geografia	Mestrado
17	Eliane Dias de Almeida	Licenciatura Química	Mestrado
18	Eucarlos de Lima Martins	Lic.e Bacharelado em Química	Doutorado
19	Felicíssimo Bolívar da Fonseca	Lic. e Bacharelado em Filosofia	Doutorado
20	Fernanda Silveira Carvalho	Biologia	Mestrado
21	Francioly Marcos Batista Siqueira	Licenciatura Geografia	Mestrado
22	Francisco Carlos de Oliveira	Engenharia Agrônômica	Especialista
23	Frankes Márcio Batista Siqueira	Licenciatura em Geografia	Doutorado
24	Jairo Luiz Medeiros Aquino Junior	Licenciatura em Química	Mestrado

25	James Moraes de Moura	Licenciatura em Biologia	Mestrado
26	Jandinei Martins dos Santos	Licenciatura em Química	Mestrado
27	Jeremias de Oliveira	Licenciatura em Química	Mestrado
28	Jesumar Lopes Siqueira	Licenciatura em Física	Mestrado
29	João Maia	Farmacêutico - Bioquímico	Mestrado
30	Jonas Miguel Priebe	Bacharelado em Química	Especialista
31	Jonas Spolador	Licenciatura em Física	Mestrado
32	Jorge Luiz da Silva	Licenciatura em Biologia	Mestrado
33	José Masson	Lic. e Bacharelado em Química	Doutorado
34	Josias do Espírito Santo Coringa	Lic. e Bacharelado em Química	Doutorado
35	Juliano Bonatti	Licenciatura em Biologia	Mestrado
36	Kátia Terezinha Pereira Ormond	Licenciatura em História	Mestrado
37	Lisandra de Abreu Nery	Bal.em Química Industrial	Doutorado
38	Luiz Both	Lic. e Bacharelado em Química	Mestrado
39	Luzilene Aparecida Cassol	Engenheiro Químico	Doutorado
40	Marcelo Ednan Lopes da Costa	Economia	Mestrado
41	Marco Antônio de Oliveira Barros	Matemática	Especialista
42	Marco Aurélio Bulhões Neiva	Bach. Engenharia Elétrica	Mestrado
43	Marcos Feitosa Pantoja	Lic. E Bacharelado em Química	Doutorado
44	Maria Helena Moreira Dias	Licenciatura em Letras	Mestrado
45	Maria Ubaldina Costa Sanches	Farmácia	Mestrado
46	Marilise Doege Esteves	Licenciatura em Letras	Mestrado
47	Maurino Atanasia	Licenciatura em Matemática	Mestrado
48	Mayra Fernanda de Sousa	Tecnologia de Alimentos	Mestrado
49	Moacir Penazzo	Licenciatura em Ciências (Matemática)	Especialista
50	Nadja Gomes Machado	Licenciatura em Biologia	Doutorado
51	Nágela Farias Magave Picanço	Economia Doméstica	Doutorado
52	Olavo Ivo Pereira	Licenciatura em Química	Mestrado
53	Paulo Sesar Pimentel	Licenciatura em Letras / Literatura	Mestrado
54	Raimone Fagundes	Licenciatura em Letras / Literatura	Mestrado
55	Raquel Martins Fernandes	Licenciatura em Filosofia	Doutorado
56	Reinaldo de Souza Bilio	Eng. Florestal	Mestrado
57	Rodolfo Carli De Almeida	Ciências da Computação	Mestrado
58	Rozilaine A. P. Gomes de Faria	Química	Doutorado
59	Sandra Mariotto	Licenciatura em Biologia	Doutorado
60	Suzana Aparecida da Silva	Licenciatura em Química	Doutorado
61	Veralúcia Guimarães de Souza	Licenciatura em Letras / Inglês	Doutorado
62	Wander Miguel de Barros	Farmácia	Doutorado
63	Wellington Soares	Licenciatura em Biologia	Mestrado
<b>Total de Professores do Quadro Efetivo</b>			<b>63</b>

**Observação:** Em se tratando de curso a distância, outros profissionais do IFMT de outros campi poderão ser convidados a atuarem conforme as necessidades de formação e a área de atuação.

## 12. CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Quadro 08 – Técnicos Administrativos do Campus Cuiabá Bela Vista

Nº	NOME	CARGO/FUNÇÃO
1	Adriana Martins de Oliveira	Psicóloga
2	Alinor Soares de Farias	Técnico Administrativo
3	Andréia Andreoli Silvestre	Técnico de Laboratório
4	Antonio Borromeu	Vigilante
5	Bruno Macedo da Silva	Secretário-Executivo
6	Douglas Willer F. L. Vilela	Técnico de Tecnologia da Informação
7	Elton Schalm	Técnico Administrativo
8	Francisca Ivany Viana Guerra Dutra	Bibliotecária
9	Francis-Elpi de Oliveira Nascimento	Técnico em Assuntos Educacionais
10	Francismeiry Cristina de Queiroz	Assistente Social
11	Gilmar Lopes	Técnico Administrativo
12	Gilvani Alves	Técnico de Tecnologia da Informação
13	Isabela Cristina do Carmo	Técnico Administrativo
14	Milena Athie Goulart	Técnico de Laboratório
15	Natacha Chabalin Ferraz Suquere	Técnico Administrativo
16	Reinaldo Silva Barbosa	Técnico Administrativo
17	Rogéria Brito Arcanjo Oliveira	Bibliotecária
18	Seuline Assunção S. D. da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais
19	Rosimeire Montanucci	Pedagoga
20	Vanessa Costa Gonçalves Silva	Pedagoga

**Observação:** Em se tratando de curso a distância, outros profissionais do IFMT de outros campi poderão se convidados a atuarem conforme a necessidade e as necessidades de formação e área de atuação técnica.

## 13. ATENDIMENTO AO DISCENTE

O foco de um sistema educacional deve ser sempre o discente. Na modalidade a distância, visto que professores e discentes não se encontram frequentemente no mesmo espaço físico e tempo de aprendizagem, a interação e comunicação devem ser concebidas e estruturadas de modo a garantir o diálogo entre eles, de forma potencializada através das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs.

No âmbito deste curso, a comunicação e interatividade foram pensadas levando-se em conta que cada área de conhecimento do curso terá momentos presenciais, 02 (dois) fóruns por disciplina e a interação à distância regularmente nos horários determinados.

Os momentos presenciais serão organizados nos polos de apoio presencial onde a licenciatura será ofertada. Os discentes participarão de atividades programadas de acordo com os objetivos do curso: plantões pedagógicos, aulas práticas de laboratório, web conferências, trabalhos de campo, fóruns de discussão e avaliações da aprendizagem.

Com relação aos plantões pedagógicos presenciais, os tutores locais disponibilizarão horários semanais para atendimento personalizado ou em pequenos grupos aos licenciandos. Os horários serão estabelecidos em função das necessidades destes e de suas disponibilidades de tempo de estudo. Estas serão identificadas, através de questionário individual, no momento em que os discentes fizerem a opção pelo polo de apoio presencial e repassada aos tutores locais do referido polo para organização dos plantões pedagógicos.

Durante os plantões pedagógicos, os tutores não terão como função “dar aulas”. Eles deverão orientar os discentes visando ajudá-los na superação de dificuldades apresentadas quanto à aprendizagem dos conteúdos, inserção no curso, organização do tempo de estudo, realização das atividades de estudo programadas, etc.

Pelo seu caráter de formação docente o curso demanda atividades práticas que integrarão o currículo e serão de natureza obrigatória. Elas serão realizadas preferencialmente aos finais de semana, sob a coordenação de tutores locais, tutores a distância e professores formadores, que serão os responsáveis pelas práticas a serem ofertadas.

Os encontros presenciais, caracterizados como fóruns de dúvidas, ocorrerão nos finais de semana abrangendo as discussões de conteúdo e as avaliações da aprendizagem, conforme cronograma do curso. As web conferências serão geradas pela coordenação do curso com o apoio técnico e de acompanhamento do coordenador de tutoria, sob a orientação dos professores titulares e coordenadores, sempre que solicitado pelo professor formador em cada componente curricular

Os fóruns de discussão, momentos de construção coletiva da aprendizagem, serão organizados e mediados pelos professores formadores, tendo em vista a troca



de ideias e o aprofundamento dos conteúdos que estão sendo estudados pelos discentes ou das atividades que estão sendo por eles desenvolvidas. Os discentes que não tiverem acesso à rede da internet a partir de suas residências ou municípios poderão acessar o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) a partir do laboratório de informática de seu polo de apoio presencial ou outro meio, sendo imprescindível a participação nestas atividades que comporão 50% da avaliação em cada componente curricular do curso.

Nos momentos a distância, o licenciando realizará estudos individuais sobre os assuntos específicos e as atividades pedagógicas previstas para cada área de conhecimento. Nesses momentos, ele poderá contar com os tutores locais através de plantões pedagógicos e com o professor formador em horários preestabelecidos no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), além da possibilidade de requisitar auxílio por intermédio das TICs.

Em horários disponibilizados pelos tutores locais, os discentes poderão realizar consultas, postar dúvidas e participar de chats, bem como fazer uso de todos os recursos disponíveis no AVA para a interação entre si e com os responsáveis por sua formação (tutores, professores, coordenadores, etc.). Além dos recursos disponibilizados no AVA, poderão fazer uso de outras TICs de uso social a fim de obterem esclarecimentos e orientações de toda a equipe do curso de Licenciatura em Química do IFMT/UAB.

Para tornar seu trabalho mais eficaz, os tutores locais também terão à sua disposição horários semanais programados com os coordenadores de polo, para a resolução de quaisquer problemáticas ou para os encaminhamentos que se fizerem necessários no decorrer do processo.

O coordenador do polo deverá estar apto para dar uma solução ou buscar a orientação necessária para a resolução de qualquer problemática, podendo recorrer à coordenação do curso de Química na modalidade a distância do IFMT na pessoa do coordenador de curso e, em alguns casos específicos, na pessoa do Coordenador Geral da UAB do IFMT.

#### **14. INFRAESTRUTURA FÍSICA**

Descrição da Infraestrutura de Apoio ao Curso no Campus Cuiabá Bela Vista do IFMT, está inserido o curso de Química, o qual conta com laboratórios e

equipamentos a serem utilizados no Curso de Licenciatura em Química da UAB/IFMT para dar suporte ao curso nos polos da UAB, o Campus Cuiabá Bela Vista dispõe da seguinte infraestrutura para atender seus cursos.

#### **14.1. Campus Cuiabá Bela Vista – Estrutura de Apoio ao Curso**

Toda a infraestrutura do Campus Cuiabá – Bela Vista do IFMT pode servir de apoio para as atividades programadas no currículo do curso de Licenciatura em Química na modalidade EaD do IFMT em apoio a formação desejada e complementarmente ao trabalho e infraestrutura presentes nos respectivos polos de atendimento presencial.

**Quadro 09 – Infraestrutura Administrativa**

<b>AMBIENTE</b>	<b>QTDE.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Auditório</b>	<b>01</b>	<b>Sala com capacidade para 90 lugares.</b>
<b>Banheiros</b>	<b>10</b>	<b>05 Masculino e 05 Feminino.</b>
<b>Biblioteca setorial</b>	<b>01</b>	<b>Salão contendo 5 aparelhos de ar-condicionado, 1 armário, 2 armários guarda-volumes, 1 bebedouro, 6 cadeiras giratórias, 40 cadeiras para estudo, 1 carrinho para livros, 11 microcomputadores, 20 estantes, 1 estante expositora, 1 gaveteiro pequeno, 1 mapoteca, 1 mesa em L, 2 mesas coletivas para computadores, 1 mesa pequena, 4 mesas para computador, 9 mesas para estudo, 1 aparelho de TV, 1.318 títulos distribuídos em 2.661 exemplares.</b>
<b>Coordenação de Curso</b>	<b>01</b>	<b>Sala com 2 Estantes MDF 2 portas grandes, 2 cadeiras de Escritório giratórias cor verde, 4 cadeiras de Escritório cor verde, 2 gaveteiras com 3 gavetas, 3 Mesas para escritório em L, 1 mesa para reunião em MDF, 1 Rack para 03 computadores, 1 Armário MDF 2 portas pequeno, 02 condicionadores de ar split marca Springer 18.000 BTUs, 04 Computadores com monitores LCD e periféricos, 07 equipamentos de Data show, 2 gabinetes de CPU, 01 bebedouro com garrafão de 20 L, 1 bancada divisória em L para atendimento ao público. 2 linhas telefônicas com aparelhos, rede com hub para internet, 1 impressora a laser Brother HL-5350 DN.</b>
<b>Direção-geral</b>	<b>01</b>	<b>Sala com 1 Longarina 3 lugares, 1 Mesa em MDF para escritório, 1 Impressora HP Laser Jet 1320, 3 Microcomputadores com monitores periféricos, 1 cadeira para escritório, 1 poltrona executiva para escritório, 4 cadeiras giratórias, 1 mesa para reunião, 1 mesa em L grande para escritório, 1 ar-condicionado Springer 18.000 BTUs, 1 estante em MDF de duas portas, 1 suporte para CPU em MDF, 1 estabilizador de energia.</b>
<b>Departamento de Ensino</b>	<b>01</b>	<b>Sala com 2 mesas em MDF em L, 4 cadeiras de Escritório cor verde, 1 condicionador de ar split marca Springer 18.000 BTUs, 2 Computadores com monitores LCD e periféricos, 1 armário porta-arquivos, 1 linha telefônica.</b>

AMBIENTE	QTDE.	DESCRIÇÃO
Departamento de Administração e Planejamento	01	Sala com 3 armários de aço, 1 prateleira em MDF, 1 longarina com 3 cadeiras, 6 cadeiras de escritório giratórias cor verde, 4 cadeiras de Escritório cor verde, 1 notebook, 2 Mesas para escritório em L, 4 mesas retangulares, 2 condicionadores de ar split marca Springer 18.000 BTUs, 4 Computadores com monitores LCD e periféricos, 1 linha telefônica com aparelho, rede wireless para internet, 1 impressora a laser.
Coordenação de Pesquisa e Pós-graduação	01	Sala com 2 Estantes MDF 2 portas grandes, 4 cadeiras de Escritório cor verde, 3 Mesas retangulares para escritório, 1 condicionador de ar split marca Springer 18.000 BTUs, 1 Computadores com monitores LCD e periféricos, 1 notebook, rede wireless para internet.
Sala dos professores	01	Sala com 8 Cadeiras de estudante, 1 Mesa de reunião de Madeira 8 lugares, 1 Sofá de 2 Lugares, 1 Televisor SEMPTOSHIBA 29 polegadas, 4 Computadores com monitores e periféricos, 1 Bebedouro IBBL FNG 2000 com garrafão de 20 L, 1 condicionador de ar split marca Fujitsu, bancada para computadores.
Secretaria-geral de Documentação Escolar	01	Sala bipartida com 1 Monitor Samsung 15 polegadas, 1 Estante pequena de madeira, 1 Bebedouro IBBL FNG 2000, 2 Arquivos MDF 4 gavetas marca Milan, 1 Escrivania 4 gavetas de madeira, 2 cadeiras de estudante madeira, 1 Impressora LEXMARK E232, 1 Computador c/ monitor e periféricos, 3 Cadeiras de escritório cor verde, 4 Cadeiras de escritório giratória cor verde, 3 Estantes MDF; 2 portas da marca Milan, 3 Suportes p/ computador em MDF, 1 Computador Samsung c/ monitor e periféricos, 1 Mesa em L para escritório marca Milan, 2 Criados mudos com 3 gavetas, 2 Ar-condicionados split marca Springer 18.000 BTUs, 1 Computador c/ monitor e periféricos, 1 Escrivania 3 Gavetas de Madeira, 1 Mesa em L para escritório marca Milan, 1 Computador c/ monitor e periféricos, 1 Rack para computador, 1 Impressora Kiocera ecosys fs 1030d, 1 Aparelho de fax, 1 Telefone de mesa Prêmio, 3 Estabilizadores de Energia.
Almoxarifado	01	Sala com 03 estantes de madeiras de madeira, 01 armário de madeira com 03 divisões e 04 estantes de metal para estocagem de produtos químicos, vidrarias e outros materiais.

#### **14.2. Biblioteca do Campus Cuiabá Bela Vista**

A iniciativa de constituir uma unidade de informação, biblioteca, que dê suporte às demandas informacionais da Universidade Aberta do Brasil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, foi planejada para se configurar dentro de uma modalidade específica, de material, usuários, produtos e serviços e política de crescimento bibliográfico.

Os materiais que constituem essa unidade de informação variam, respeitando

as especificações da modalidade de ensino proposta pela UAB – IFMT. Dessa forma, o acervo é constituído de livros (físicos e digitais), periódicos (físicos e digitais), portais (nacionais e internacionais, de acesso livre), além de materiais didático-pedagógicos de apoio às atividades docentes e discentes.

Dentro do acervo bibliográfico dos polos, constam aproximadamente 550 livros da área de Química, vídeos de apresentação, vídeo aulas e portais citados nos planos de ensino como material de consulta complementar.

A gestão de custos e planejamento do crescimento bibliográfico e dos produtos e serviços está sob a responsabilidade da Coordenação da UAB, sendo um processo próprio e com a utilização de recursos provindos de fontes específicas para este programa, podendo o Campus Bela Vista complementarmente direcionar recursos específicos para esta finalidade quando disponíveis e necessários.

Os polos da UAB contam com uma sala de apoio didático-pedagógico, que corresponde a uma sala anexa à biblioteca do polo, com a função de prover material de apoio ao discente, dando condições de pesquisa, elaboração de trabalhos, leituras de fruição e outras atividades que possam complementar a sua formação. A infraestrutura mínima de funcionamento dos polos de apoio presencial é verificada no momento de sua implantação pelos órgãos que autorizam o seu funcionamento, cabendo ao Campus Bela Vista tão somente a execução do projeto pedagógico mediante os meios disponibilizados.

As salas de apoio didático-pedagógico são acompanhadas pelos coordenadores de polo e assistidas pela coordenação do SIB, por meio do apoio biblioteconômico necessário a sua funcionalidade, provendo informações e técnicas que viabilizam a sua utilização como um espaço de leitura, apoio à produção de trabalhos acadêmicos e desenvolvimento de atividades formativas em geral.

#### **Quadro 10 – Infraestrutura de Biblioteca**

<b>BIBLIOTECA</b>
<b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Biblioteca
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Biblioteca "Francisco de Aquino Bezerra"
<b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para consulta e empréstimo de livros e consulta a internet
<b>QUANTIDADE:</b> 01
<b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 100 alunos
<b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT)

**ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:** Livros; Revistas; Periódicos, Videoteca; Enciclopédias; Monografias; Microcomputadores completos para internet (gabinetes, monitores, mouses e teclados); Condicionadores de ar; Armários; Prateleiras para livros; Mesas; Cadeiras.

### 14.3. Laboratórios Didático-pedagógicos

Quadro 11 – Infraestrutura de Laboratório de Química Geral

LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de Química Geral</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 20 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT)</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Balanças; Estufa; Medidores de pH; Barrilete; Chapa de aquecimento; Destilador de água; Armário; Lavadores de pipeta; Mufla; Condicionadores de ar; Extintor contra incêndio; Balança Analítica Mod. Mark 210A; Capela; Chuveiro de Emergência;</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> Sendo o laboratório mais utilizável pelos primeiros anos dos cursos do IFMT, o laboratório de Química Geral atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas da Química que estudam os conceitos básicos: leis, princípios e teorias que permitem caracterizar os fenômenos químicos que ocorrem com as substâncias. Possui bancadas em forma de ilhas e uma bancada lateral de parede.</p>

Quadro 12 – Infraestrutura do Laboratório de Química Analítica

LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de Química Analítica</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 20 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT)</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Mesa do professor; Armário de aço com 02 portas de vidro; Armário de aço com 01 porta de vidro; Bicos de Bunsen; Centrífugas; Condicionadores de Ar; Estabilizadores; gitador de tubos; Forno de mufla; Barriletes; Placa de aquecimento; Centrífuga; Extintor contra incêndio.</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> Construído com bancadas em forma de ilhas e uma bancada lateral de parede, o Laboratório de Química Analítica atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas de</p>

Química Analítica, envolvendo métodos voltados para a determinação da composição da matéria. Os métodos qualitativos geram informações sobre a identidade das espécies atômicas ou moleculares, ou mesmo grupos funcionais na amostra. Já os métodos quantitativos proporcionam resultados numéricos relacionados à quantidade dos componentes na amostra.

#### Quadro 13 – Infraestrutura do Laboratório de Química Orgânica

<b>LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA</b>
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de Química orgânica</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 20 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Mesa do professor; Barriletes; Condicionadores de ar; Extrator de sebelin; Estufa; Evaporador rotativo; Balança; Destilador; Cadeira do professor; Mantas - 0,5 Litro; Manta 250; Extintor contra incêndio; Bomba de vácuo.</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> O laboratório de Química Orgânica atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas de Química Orgânica estudando o comportamento dos compostos do carbono. Estes compostos têm aplicações extremamente variadas: plásticos, petróleo, fibras, borracha, medicamentos, bioquímica, etc.</p>

#### Quadro 14 – Infraestrutura do Laboratório de Análise de Águas

<b>LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE ÁGUAS</b>
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de análise de águas</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 25 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Medidor de PH/Bancada 110/220V; Destilador de óleos essenciais; Equipamento para medir DQO - DQO - 01; Espectrofotômetro UV-VISQ-108U2M; Chapa Aquecedora Q313-21; Estufa de BOD Microprocessada Q-315M13/23; Estabilizador; Aparelho de Jor Test; Determinador de DBO Q-411-2; Destilador de Água Q-341-22; Deionizador; Titulador Karl Fischer DL 18; Colorímetro Nessler Quanti 200; Aparelho de Jor Teste; Barriletes; Condicionadores de ar; Extintor contra incêndio; Balança Semi-analítica Mod. Mark 500; Estufa de esterilização e secagem (microbiológica).</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> Construído com uma bancada central tipo ilha, com bancadas de parede ao</p>

### LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE ÁGUAS

redor. O laboratório de Águas atende a projetos de pesquisas e aulas práticas nas áreas de análise de Águas, Poluição Ambiental, Química Ambiental, e Efluentes, Química Análise Instrumental, Calibração Instrumental.

#### Quadro 15 – Infraestrutura do Laboratório de Monitoramento Ambiental

### LABORATÓRIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

**TIPO DE INSTALAÇÃO:** Laboratório de Química

**IDENTIFICAÇÃO:** Laboratório de monitoramento ambiental

**DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:** Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.

**QUANTIDADE:** 01

**CAPACIDADE DE ALUNOS:** 20 alunos

**UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:** Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).

**ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:** Evaporador rotativo; Agitador de soluções; Agitador de tubos; Absorção atômica; Barrilete; Lavador de pipeta; Extrator de sebebim; Absorção atômica de chama; Destilador; Estufa; Espectro fotômetro UV; Espectro fotômetro; Medidores de pH; Balança; Bomba de vácuo; Extintor contra incêndio; Condicionadores de ar.

**COMPLEMENTO:** O monitoramento ambiental é uma importante ferramenta para administração dos recursos naturais. Este oferece conhecimento e informações básicas para avaliar a presença de contaminantes, para compreender os sistemas ambientais. O laboratório de Monitoramento Ambiental atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.

#### Quadro 16 – Infraestrutura do Laboratório de Solos

### LABORATÓRIO DE SOLOS

**TIPO DE INSTALAÇÃO:** Laboratório de Química

**IDENTIFICAÇÃO:** Laboratório de solos

**DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:** Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.

**QUANTIDADE:** 01

**CAPACIDADE DE ALUNOS:** 20 alunos

**UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:** Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).

**ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:** Estufa; Mesa agitadora orbital; Lavador de pipetas; Estufa com circulação e renovação de ar; Macro-moinho; Barrilete 30L; Balança; Pipetador 025mL; Balança eletrônica; Centrífuga; Estabilizadores; Geladeira; Mesa; Agitador magnético sem aquecedor; Bloco digestor; Bloco digestor microcontrolado; Agitador de tubos; Condicionador de ar.

**COMPLEMENTO:** As análises mais comuns em solos são as análises físico-químicas. Laboratório dotado de duas bancadas tipo ilha, e uma bancada tipo parede, havendo separação da área quente. O laboratório de Solos atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.

**Quadro 17 – Infraestrutura do Laboratório de Bromatologia**

<b>LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA</b>
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de bromatologia</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teóricas práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 20 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Medidor de pH; Balança eletrônica; Destiladores de nitrogênio; Centrífuga para butirona; Estabilizadores; Centrífuga; Determinador de açúcares redutores; Barrilete; Moinho multiúso; Agitadores magnéticos com aquecedor; Mesa; Determinador de Fibras; Triturador; Determinador de gordura; Mufla; Estufa; Geladeira; Forno elétrico de micro-ondas; Bloco digestor; Bomba a vácuo; Condicionadores de ar; Ventiladores.</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> A Bromatologia é a ciência que estuda os alimentos. Permite conhecer a sua composição qualitativa e quantitativa; o significado de higiênico e toxicológico das alterações e contaminações, como e porque ocorrem e como evitá-las; qual é a tecnologia mais apropriada para tratá-los e como aplicá-la; como utilizar a legislação; segurança alimentar; proteção dos alimentos e do consumidor; quais os métodos analíticos a aplicar para determinar a sua composição e para determinar a sua qualidade. O laboratório de Bromatologia atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.</p>

**Quadro 18 – Infraestrutura do Laboratório de Microbiologia Geral**

<b>LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA GERAL</b>
<p><b>TIPO DE INSTALAÇÃO:</b> Laboratório de Química e Biologia</p> <p><b>IDENTIFICAÇÃO:</b> Laboratório de microbiologia geral</p> <p><b>DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:</b> Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.</p> <p><b>QUANTIDADE:</b> 01</p> <p><b>CAPACIDADE DE ALUNOS:</b> 20 alunos</p> <p><b>UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b> Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).</p> <p><b>ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:</b> Microscópios; Estabilizadores; Barrilete; Barrilete 30L; Geladeira; Balança; Câmara escura UV; Contador de colônias; Agitador orbital de microplacas; Estufa pequena de cultura; Estufa grande de cultura; Agitador de tubos; Forno Elétrico de Micro-ondas; Capela de biossegurança de fluxo laminar; Condicionador de ar; Pias de preparo microbiológico, Pias de lavagem e descarte de resíduos; Cadeiras; Ventiladores; Centrífuga de tubos de ensaios; micropipetas semiautomáticas.</p> <p><b>COMPLEMENTO:</b> A microbiologia é a área da ciência que se dedica ao estudo dos microrganismos, sendo eles organismos procariotos (bactérias, archaeas), eucariotos inferiores</p>



### LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA GERAL

(algas, protozoários, fungos) e também os vírus, sendo foco a compreensão de sua morfologia, fisiologia e comportamento genético e molecular diante de algumas técnicas. Tem como objetivo atender projetos de pesquisa e aulas práticas.

#### Quadro 19 – Infraestrutura do Laboratório de Informática

### LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

**TIPO DE INSTALAÇÃO:** Laboratório de tecnologia da Informação

**IDENTIFICAÇÃO:** Laboratório de Informática

**DISPONIBILIDADE DO IMÓVEL:** Área específica para aulas teórico-práticas de laboratórios.

**QUANTIDADE:** 01

**CAPACIDADE DE ALUNOS:** 35 alunos

**UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:** Compartilhamento entre cursos Presenciais do IFMT Campus Bela Vista e à Distância (UAB/IFMT).

**ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO:** quadro de vidro, bancadas, microcomputadores completos (gabinete, monitores, mouses e teclados), mesa, cadeiras, condicionador de ar, programas específicos para as disciplinas ministradas no local.

**COMPLEMENTO:** A informática é uma área transversal usada nas diversas ciências, permitindo a aproximação do discente as tecnologias recentes de informação no que se refere a aplicação e uso de softwares e hardwares, processamento e gerenciamento de dados, geoprocessamento e georreferenciamento, desenho técnico aplicado, estatística aplicada e outras áreas afins.

## 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **LDB, Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. **Resolução CNE/CP Nº 1/2004, de 17 de junho de 2004**. Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Institui Diretrizes Curriculares para o Curso de graduação em Pedagogia, Licenciatura. **Resolução CNE/CP nº 01/06, de 15 de maio de 2006**. Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada de professores da Educação Básica em nível superior. **Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho**

**de 2015.** Legislação Federal e Marginália.

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Autoriza a inclusão na organização pedagógica e curricular de cursos superiores a oferta de disciplinas na modalidade semipresencial. **Portaria MEC Nº 4.059/2004, de 10 de dezembro de 2004.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Afinidade de curso para fins de transferência de aluno. **Parecer CNE/CES Nº 434/97, de 08 de julho de 1997.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Regulamenta as Leis N<sup>os</sup> 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. 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. **Decreto Nº 5.773, de 09 de maio de 2006.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Altera a Lei Nº-9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. **Lei Nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Lei Nº 13.146, de 06 de julho de 2015.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro**

- de 2005.** Legislação Federal e Marginália.
- BRASIL. Casa Civil. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Legislação Federal e Marginália.
  - BRASIL. Casa Civil. Regulamenta a Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Legislação Federal e Marginália.
  - BRASIL. Casa Civil. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. **Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Legislação Federal e Marginália.
  - BRASIL. Casa Civil. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005.** Legislação Federal e Marginália.
  - MORAN, José Manuel. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias.** Revista Diálogo Educacional. Curitiba, PUC-PR, v.4, n.12, maio-agosto, 2004, páginas 13-21.
  - BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Dá nova redação ao item 3.6, alínea C do Parecer CNE/CP nº 09/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de profissionais da Educação Básica, em nível superior, Curso de Licenciatura de Graduação Plena. **Parecer CNE/CP Nº 027/2001, de 02 de outubro de 2001.** Legislação Federal e Marginália.
  - FORQUIN, J.-C. **As abordagens sociológicas do currículo: orientações teóricas e perspectivas de pesquisa.** Educação e realidade. Porto Alegre, 1996.
  - MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Orgs.). **Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução.** Currículo, cultura e sociedade. São Paulo: Cortez, 1995.
  - BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto – MEC. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias,** Brasília/DF, 1999.
  - \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – Ensino Médio: bases legais,** Brasília/DF, 1999.
  - \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais,** Brasília/DF, 1998.

## 16. ANEXOS

### **Anexo 01. Regimento Unificado dos Colegiados de Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista**



**Serviço Público Federal  
Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Cuiabá – Bela Vista  
Departamento de Ensino**

### **REGIMENTO UNIFICADO DOS COLEGIADOS DE CURSOS SUPERIORES DO CAMPUS CUIABÁ – BELA VISTA**

#### **CAPÍTULO I**

##### **DA NATUREZA E FINALIDADES**

**Art. 1º.** O presente Regimento disciplina a criação, as atribuições e o funcionamento dos Colegiados dos Cursos Superiores no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, IFMT, Campus Cuiabá – Bela Vista.

**Art. 2º.** Os Colegiados de Cursos Superiores de que trata o presente Regimento são órgãos primários de função administrativa no âmbito dos cursos superiores que acumulam funções normativas, deliberativas, executivas e de administração acadêmica, com composição, competências e funcionamento definidos neste documento e nos dispositivos legais.

Parágrafo Único – O Colegiado de curso deve cumprir seu papel em estreita colaboração com o Núcleo Docente Estruturante – NDE, equipe pedagógica e os demais órgãos administrativos da Instituição, submetendo-se às instâncias superiores e aos mecanismos legais estabelecidos pelo Ministério da Educação – MEC.

**Art. 3º.** O presente regimento prevê duas composições diferentes para a atuação dos Colegiados dos Cursos Superiores do IFMT, *Campus Cuiabá – Bela Vista*, visando a participação de todos, a saber: Colegiado de Curso e Colegiado de Curso Ampliado.

Parágrafo Único – O Colegiado de Curso Ampliado terá as mesmas prerrogativas do Colegiado de Curso.

#### **CAPÍTULO II**

##### **DA COMPOSIÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO E COLEGIADO DE CURSO AMPLIADO**

**Art. 4º.** O Colegiado de Curso, regulamentado pela Organização Didática do IFMT, será assim constituído:

I. O Coordenador do Curso, como seu presidente.

II. 03 (três) professores efetivos em pleno exercício no curso, eleitos pelos seus pares.

III. 01 (um) representante técnico, especialista em assuntos pedagógicos, indicado pelo Departamento de Ensino – DE.

IV. 01 (um) representante discente, eleito pelos seus pares.

Parágrafo Único – Os representantes mencionados acima, com exceção do representante do corpo técnico, terão cada qual um suplente eleito e/ou designado pelo mesmo processo eletivo/designação e na mesma ocasião da escolha dos titulares, aos quais substituem automaticamente nas faltas, impedimentos ou vacância exercendo seu poder de voto.

**Art. 5º.** O Colegiado de Curso Ampliado será constituído por todos os professores que estiverem atuando no curso, pelo representante técnico designado, pelo representante discente e por seus respectivos suplentes, sendo convocado para deliberações específicas que exijam maior representatividade, ocasião em que todos os convocados exercerão direito a voto, sendo as decisões por maioria absoluta de votos.

Parágrafo Único – O Colegiado de Curso Ampliado poderá ser avocado para deliberações específicas pelo presidente do Colegiado ou por 1/3 de seus membros.

**Art. 6º.** Quando da constituição de um novo curso, o primeiro Colegiado deverá ser designado pela direção-geral, sem a necessidade de um pleito eletivo.

**Art. 7º.** O presidente do Colegiado de Curso será substituído nas faltas e impedimentos, por um membro do Colegiado definido pelos pares na primeira sessão após sua constituição e/ou recomposição, considerando, preferencialmente, os critérios de maior tempo de serviço e titulação.

### **CAPÍTULO III DA ELEIÇÃO E MANDATO**

**Art. 8º.** O mandato dos membros do Colegiado de Curso será de 02 (dois) anos para os representantes do corpo docente e 01 (Um) ano para o representante do corpo discente, sendo vedada a eleição de representante discente concluinte (80% ou mais de integralização), para assegurar o cumprimento de pelo menos 50% do mandato.

§ 1º. São elegíveis como representantes docentes quaisquer professores do quadro permanente que estejam em efetivo exercício no curso, podendo ser reconduzidos por deliberação do Colegiado de Curso Ampliado para mais um mandato de igual período.

§ 2º. São elegíveis como representantes discentes, quaisquer discentes devidamente matriculado, podendo ser reconduzido por deliberação do Colegiado de Curso Ampliado por mais um mandato de igual período, desde que atenda às exigências no *caput* e não haja manifestação discente em contrário.

**Art. 9º.** O processo eletivo do(s) representante(s) docente(s) que comporá(ão) o Colegiado de Curso será conduzido pelo Colegiado de Curso Ampliado em no mínimo 02 (duas) sessões assim definidas:

§ 1º. Definição dos candidatos e do prazo para campanha e proposições.

§ 2º. Realização do pleito e homologação dos resultados, sendo os candidatos mais

votados aclamados representantes eleitos e os subsequentes considerados suplentes, respeitando-se a ordem de classificação no pleito.

**Art. 10.** O processo eletivo do representante discente que comporá o Colegiado de Curso será conduzido pelos discentes do curso sob orientação/supervisão do Coordenador de Curso em no mínimo 02 (duas) sessões plenárias assim definidas:

§ 1º. Definição dos candidatos e do prazo para campanha e proposições.

§ 2º. Realização do pleito e homologação dos resultados, sendo o candidato mais votado aclamado representante eleito e os subsequentes considerados suplentes, respeitando-se a ordem de classificação no pleito e o período do mandato.

**Art. 11.** Em caso de destituição, renúncia, licença ou afastamento de algum dos membros titulares será convocado o suplente e, caso os suplentes já tenham assumido ou estejam impedidos de assumir, será realizada uma nova eleição em conformidade com o Art. 9º e o Art. 10.

**Art. 12.** As eleições de que trata os artigos anteriores serão realizadas mediante a supervisão e o acompanhamento do presidente do Colegiado a quem caberá assegurar a ampla divulgação dos processos e dos resultados.

Parágrafo Único – Ao final dos procedimentos da eleição, o Colegiado de Curso Ampliado homologará os resultados em ata, após o que o presidente solicitará a atualização da portaria de constituição do Colegiado de Curso junto ao DE.

**Art. 13.** O membro que desejar se afastar para capacitação ou quaisquer outros motivos, deverá comunicar ao presidente do Colegiado via processo, com a antecedência de no mínimo 30 (trinta) dias, a fim de que se possa proceder a recomposição do Colegiado de Curso pelo processo eletivo, a bem da continuidade dos trabalhos.

Parágrafo Único – O membro que solicitar afastamento só estará isento das responsabilidades para com o Colegiado 30 (trinta) dias a contar de sua comunicação oficial.

## **CAPÍTULO IV**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO**

**Art. 14.** Compete ao Colegiado de Curso analisar, avaliar, aprovar e deliberar sobre quaisquer matérias de cunho acadêmico, pedagógico e administrativo que envolvam o curso, seu currículo, suas turmas, seus docentes e discentes nas 05 (cinco) esferas especificadas abaixo:

#### **I. Quanto à Administração do Curso:**

- Organizar, orientar, supervisionar e coordenar sua realização, dando suporte às ações administrativas, de implementação e execução do curso, deliberando sobre as questões acadêmico-pedagógicas.
- Avaliar e emitir parecer sobre aproveitamento de estudos, transferência interna e externa, trabalhos de conclusão de curso, estágio supervisionado, matrícula condicional, integralização do curso entre outros; fazendo-o em consonância com a Organização Didática e respeitando as normas instituídas pelas instâncias superiores.

- Constituir comissões específicas para acompanhar/avaliar a qualidade da execução dos programas do curso em cada área de atuação.
- Constituir comissões específicas para a análise de matérias de interesse do curso, sejam elas oriundas do NDE, da comunidade acadêmica, dos processos de avaliação interna ou externa, ou da Comissão Própria de Avaliação – CPA, visando ao aperfeiçoamento do curso e/ou da atuação do Colegiado.
- Sugerir à Coordenação de Extensão a proposição de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento e a capacitação no curso.
- Definir as áreas de demanda de docentes com vistas a informar aos gestores para providências.
- Emitir parecer específico sobre a necessidade e conveniência de se aceitar processos de transferência interna, redistribuição e/ou remoção de professores para atuarem no curso, baseando-se no perfil de formação do profissional requerido pelo curso.
- Recomendar aos gestores as providências adequadas a melhor utilização dos recursos disponíveis para a execução do projeto de curso.
- Analisar e emitir parecer sobre a viabilidade de concessão do benefício de afastamento para capacitação a médio e longo prazo, sugerindo critérios e medidas administrativas para o resguardo dos interesses do curso.
- Zelar pelo cumprimento e fiel execução dos dispositivos regimentais, da Organização Didática e demais regulamentos e normas instituídas pelo Campus, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT e pela legislação vigente.

## **II. Quanto ao Currículo:**

- Deliberar sobre o perfil do egresso, o currículo e a proposta pedagógica do curso, em estreita cooperação com o NDE e a comunidade acadêmica, com vistas ao constante aprimoramento do processo administrativo e da qualidade da proposta pedagógica.
- Estabelecer e/ou modificar os pré-requisitos e as disciplinas eletivas e optativas, definindo e estabelecendo normas para seu cumprimento.
- Aprovar os planos de ensino das disciplinas do curso deliberando sobre quaisquer alterações necessárias.
- Determinar procedimentos especiais no tocante a quaisquer necessidades específicas associadas à integralização do curso, deliberando em conformidade com as circunstâncias e a legalidade.

- Avaliar os percursos formativos e zelar pela consolidação dos processos formativos propostos com vistas a garantir a efetividade do processo de ensino e aprendizagem.
- Elaborar normas e procedimentos para a análise das atividades complementares, bem como avaliar e aprovar seu cumprimento.
- Propor e apoiar a promoção e a participação em eventos acadêmicos por docentes e discentes, especialmente visando os que proporcionam experiências para o cumprimento das Atividades Complementares.

### **III. Quanto aos Programas e Planos de Ensino**

- Traçar as diretrizes gerais para o curso e fomentar a integração entre os programas e planos de ensino elaborados pelos professores.
- Propor e/ou aprovar alterações propostas pela comunidade acadêmica que visem a melhoria da formação propiciada e sua constante atualização.
- Ratificar ou retificar os procedimentos para a verificação do rendimento escolar nos componentes com características e/ou circunstâncias especiais, tais como: TCC, Estágio Supervisionado e/ou disciplinas oferecidas em modalidades diferenciadas.
- Deliberar sobre processos e procedimentos de cunho pedagógico ou administrativo para os quais sejam necessárias providências adicionais, tais como: licença maternidade, acompanhamento domiciliar, adaptações, reintegração, complementação de estudos, colação de grau extemporânea, aceleração de estudos, revalidação de diploma, migração curricular e aproveitamento de estudos, dentre outros.

### **IV. Quanto ao Corpo Docente**

- Supervisionar o fiel cumprimento do currículo e das atividades programadas.
- Avaliar representação de discentes e comunidade acadêmica.
- Propor a substituição, o treinamento de professores ou quaisquer outras providências necessárias à melhoria da qualidade do ensino ministrado.
- Representar aos órgãos competentes em caso de infração disciplinar.
- Apreciar recomendações de docente e outras esferas sobre assuntos de interesse do curso.

### **V. Quanto ao Corpo Discente**

- Decidir sobre quaisquer questões acadêmico administrativas.
- Avaliar a representação de docentes e comunidade acadêmica.
- Deliberar sobre quaisquer recursos impetrados pelos discentes.



- Representar ao órgão competente, no caso de infração disciplinar.

## **CAPÍTULO V**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO COLEGIADO DE CURSO**

**Art. 15.** São atribuições do presidente do Colegiado:

I. Presidir as reuniões com direito a voto, inclusive o de qualidade.

II. Elaborar o cronograma anual de reuniões ordinárias em conformidade com o calendário letivo a ser apresentado para homologação e/ou retificação.

III. Elaborar a pauta das reuniões com as demandas apresentadas e os assuntos de interesse do Curso para deliberação.

IV. Conduzir a escolha e/ou designação do membro que registrará em ata as discussões/deliberações, bem como a leitura de atas anteriores para homologação.

V. Convocar através do e-mail institucional as reuniões ordinárias e extraordinárias em consonância com o estabelecido no Art. 16, do Capítulo VI, deste regimento.

§ 1º. As convocações do Colegiado de Curso implicam na obrigatoriedade da presença dos representantes designados por portaria e seus respectivos suplentes.

§ 2º. As convocações do Colegiado de Curso Ampliado implicam na obrigatoriedade da presença de todos os profissionais do curso e não apenas dos representantes eleitos.

§ 3º. Os membros do Colegiado deverão confirmar sua ciência da convocação respondendo ao e-mail que será o meio oficial de comunicação.

VI. Solicitar a designação de comissão específica, mediante portaria, sob a presidência de um membro do Colegiado que atuará como relator, para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado.

VII. Representar o Colegiado junto aos outros setores e esferas administrativas internas e externas, bem como nas deliberações administrativas junto a outros órgãos colegiados da instituição e a equipe de gestão, podendo receber e/ou emitir quaisquer documentos oficiais representando o Colegiado de Curso.

VIII. Designar a seus pares para análise e parecer, os processos encaminhados ao Colegiado com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas da reunião que tratará dos mesmos.

IX. Orientar os discentes quanto aos percursos formativos mais adequados para que não façam escolhas equivocadas, sempre visando ao melhor percurso para a integralização do curso.

X. Acompanhar e orientar os discentes quanto ao cumprimento das exigências do currículo e do projeto pedagógico no tocante às Atividades Complementares, Estágio Supervisionado e TCC, ou outro que possa impactar na integralização do curso.

Parágrafo Único – Cabe também acompanhamento e orientação nos casos de eleição e/ou substituição de representantes discentes no Colegiado de Curso.

XI. Zelar pela integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico e buscando implementar mecanismos que proporcionem a inter e a transdisciplinaridade.

XII. Estimular e apoiar a pesquisa e extensão oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho, de políticas públicas, e/ou tenham sido

propostas pelo NDE.

XIII. Promover a integração entre os setores, órgãos colegiados e departamentos da instituição, bem como verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências legais para a concessão de grau acadêmico aos discentes concluintes.

XIV. Propor procedimentos pedagógicos e administrativos a serem implementados mediante a aprovação do Colegiado de Curso, ou das esferas administrativas superiores conforme for o caso.

XV. Decidir '**ad referendum**', especificamente em casos de emergência/urgência, sobre matéria de competência do Colegiado, sempre que não for possível realizar uma reunião extraordinária e/ou no caso de ausência de quórum, com a anuência de, pelo menos, mais 02 (dois) membros, devendo submeter a decisão ao Colegiado o mais breve possível visando sua ratificação.

XVI. Conduzir os trabalhos de avaliação interna e externa do curso, bem como a aplicação dos instrumentos definidos como parâmetros avaliativos quer internamente, quer externamente.

XVII. Manter de forma organizada, em arquivo(s) específico(s), toda a documentação do Colegiado para pronta consulta quando demandado tanto por órgãos internos quanto externos.

XVIII. Executar e fazer cumprir as deliberações do Colegiado através dos mecanismos administrativos tornados disponíveis, bem como exercer outras atribuições que lhe forem pertinentes ou vierem a ser delegadas por mecanismos legais no futuro.

XIX. Presidir a sessão de posse de seu sucessor, dando a conhecer aos membros do colegiado que repassou ao mesmo em reunião anterior todos os arquivos e documentos do Colegiado, bem como os informes dos processos em andamento, fazendo constar em ata quaisquer pendências em relação à documentação, referentes à sua gestão.

Parágrafo Único – O presidente anterior, sempre que necessário, deverá auxiliar seu sucessor fornecendo prontamente informações e/ou assessoramento quando demandados.

## **CAPÍTULO VI**

### **DAS SESSÕES PLENÁRIAS DO COLEGIADO**

**Art. 16.** O Colegiado de Curso instaurará sessões:

- a) ordinariamente, conforme calendário anual, por convocação de seu Presidente, 02 (duas) vezes por semestre e,
- b) extraordinariamente, mediante convocação pelo Presidente ou pela iniciativa de 1/3 (um terço) de seus membros titulares, sempre que necessário;
- c) de forma Ampliada mediante convocação específica, conforme a necessidade de deliberação.

§ 1º. As convocações para as sessões ordinárias se darão com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, o mesmo se dando com as sessões ampliadas, e para as reuniões extraordinárias se darão com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, com o informe do horário, local e pauta a ser tratada.

§ 2º. As sessões serão instauradas com a presença de 2/3 (dois terços) dos seus membros, sendo que se constatada a ausência de quórum só poderão ser deliberadas '**ad referendum**' as matérias consideradas inadiáveis ou de urgência/emergência, conforme o Art. 15, inciso XV.

§ 3º. Todas as sessões serão registradas em ata em formulário próprio pelo secretário **'ad hoc'**, que encaminhará via e-mail institucional uma sugestão de redação da ata a todos os convocados presentes, a fim de que apresentem observações e/ou retificações no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, findo os quais se procederá a consolidação do documento que será apresentado para homologação.

**Art. 17.** As deliberações/proposições do Colegiado de Curso serão decididas por maioria simples de votos, com base no número de convocados presentes.

Parágrafo Único – Só exercem direito a voto os membros efetivos do Colegiado de Curso e seus suplentes quando no exercício da suplência, sendo vedada a recusa ou abstenção na votação.

**Art. 18.** As deliberações/proposições do Colegiado de Curso Ampliado serão decididas por maioria absoluta de votos, com base no número total dos convocados.

Parágrafo Único – Nas matérias que forem submetidas à deliberação do Colegiado de Curso Ampliado todos os membros convocados exercem o poder de voto.

**Art. 19.** As atribuições no Colegiado de Curso são registradas no Plano de Trabalho Docente – PTD, como atividades administrativas e incluídas no cômputo de sua carga horária, conforme regulamentação no Regimento Interno, sendo as convocações decorrentes, prioritárias em relação a quaisquer outras atribuições.

**Art. 20.** Toda justificativa de falta em convocação deverá ser apreciada pelo Colegiado através de processo formal, sendo que os membros ao darem ciência no processo se pronunciarão a respeito e, considerando o resultado, o presidente tomará as seguintes medidas:

§ 1.º – Se a justificativa for aceita se arquivará o processo sem repercussões adicionais.

§ 2.º – Se a justificativa não for aceita, será atribuído ao membro falta à convocação. Após colhido seu ciente a falta será comunicada ao DE para as providências cabíveis.

**Art. 21.** O não comparecimento a 03 (três) convocações consecutivas ou alternadas, ensejará a solicitação de substituição do membro em questão, cujo mérito será julgado pelo Colegiado de Curso Ampliado a quem cabe, se for o caso, a indicação de outro docente com consequente informe ao DE, para retificação da respectiva portaria.

## CAPÍTULO VII

### DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 22.** Qualquer professor em efetivo exercício no curso poderá ser convocado a contribuir ou prestar esclarecimentos ao Colegiado de curso, prevalecendo a convocação sobre quaisquer outras atribuições que lhe sejam inerentes sob pena de sofrer sanções disciplinares previstas no Regimento Interno do Campus Cuiabá Bela.

**Art. 23.** Todos os documentos gerados pelo Colegiado, bem como os registros de suas sessões poderão ser requisitados na forma de cópias por quaisquer interessados que tenham vínculo com o IFMT, desde que através de processo formal dirigido ao presidente em que conste o motivo e objetivo da solicitação.

**Art. 24.** Os casos omissos serão apreciados pelo Colegiado de Curso ou Colegiado de Curso Ampliado e, quando não lhe couber, por órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos e em conformidade com a legislação vigente.

**Art. 25.** O presente Regimento poderá ser modificado mediante proposta conjunta de pelo menos 02 (dois) coordenadores de curso ou por maioria simples de qualquer Colegiado

de Curso, sendo a proposição avaliada pelo Colegiado de Departamento de Ensino mediante convocação de todos os coordenadores de curso e equipe pedagógica do *Campus*.

Parágrafo Único – Caberá ao Colegiado de Departamento de Ensino deliberar sobre as proposições e os encaminhamentos que se fizerem necessários.

**Art. 26.** O presente Regimento entra em vigor após sua aprovação pelos Colegiados de Cursos superiores vigentes, pelo Colegiado de Departamento de Ensino e pela direção-geral através da emissão de portaria específica.

Cuiabá, 06 de outubro de 2014.

***Departamento de Ensino  
Coordenação do Curso de Engenharia de Alimentos  
Coordenação do Curso de Gestão Ambiental  
Coordenação do Curso de Licenciatura em Química – UAB  
Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática – UAB***

**Anexo 02. Portaria do Colegiado de Curso de Licenciatura em Química**

**Anexo 03. Regimento Unificado dos NDEs – Núcleos Docentes Estruturantes dos Cursos Superiores do Campus Cuiabá – Bela Vista**



**Serviço Público Federal  
Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Cuiabá – Bela Vista  
Departamento de Ensino**

**REGIMENTO UNIFICADO DOS NDEs –  
NÚCLEOS DOCENTES ESTRUTURANTES DOS CURSOS SUPERIORES  
DO CAMPUS CUIABÁ – BELA VISTA**

**CAPÍTULO I**

**DA NATUREZA E FINALIDADES**

**Art. 1º.** O presente Regimento disciplina a criação, as atribuições e o funcionamento dos Núcleos Docentes Estruturantes – NDEs dos cursos superiores do *Campus Cuiabá – Bela Vista* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT.

Parágrafo Único – A instituição, composição e atribuições do NDE são definidas pela Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010 e os dispositivos de regulamentação interna, mencionados no Artigo 57 da Organização Didática do IFMT.

**Art. 2º.** O NDE, de que trata o presente Regimento, é o órgão consultivo responsável pela concepção, implantação, acompanhamento e constante avaliação e atualização de Projeto Pedagógico do Curso – PPC, oferecendo subsídios que visam à melhoria e consolidação dos mesmos.

Parágrafo Único – O NDE tem função consultiva, avaliativa, propositiva e de assessoramento ao Colegiado de Curso.

**CAPÍTULO II**

**DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art. 3º.** O NDE será constituído:

I. Pelo coordenador do curso, como seu presidente;

II. Por no mínimo 05 (cinco) docentes do quadro permanente, que estejam em efetivo exercício e que exerçam liderança acadêmica no curso através de sua produção de conhecimentos na área, pelo desenvolvimento do ensino e pela atuação em outras dimensões correlatas importantes para a consolidação do curso.

Parágrafo Único – O Coordenador será substituído nas faltas e impedimentos pelo membro do NDE definido pelos seus pares na 1ª sessão após sua constituição e/ou

recomposição, considerando preferencialmente os critérios de maior tempo de serviço na instituição e/ou maior titulação acadêmica.

**Art. 4º.** A indicação dos representantes docentes no NDE será feita pelo Colegiado de Curso para um mandato de 03 (três) anos, com a necessidade de renovação de 1/3 (um terço) de seus membros a cada mandato.

**Art. 5º.** Em se tratando de um curso novo caberá à direção-geral a emissão de portaria instituindo o 1º Colegiado e o 1º NDE do referido curso, através de indicação que contemple as qualificações, a disposição de atuação e o mérito dos envolvidos.

**Art. 6º.** O membro que desejar se afastar, quer para capacitação ou quaisquer outros motivos, deverá comunicar oficialmente ao NDE via processo com a antecedência de no mínimo 30 (trinta) dias, a fim de que se possa proceder a recomposição do núcleo por indicação do Colegiado, a bem da continuidade dos trabalhos.

Parágrafo Único – O membro que solicitar afastamento só estará isento das responsabilidades para com o NDE, 30 dias após sua comunicação oficial via processo.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA TITULAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA**

**Art. 7º.** Os docentes que compõem o NDE, com formação acadêmica na área do curso, devem possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu, no percentual mínimo de 60% (sessenta por cento).

**Art. 8º.** Recomenda-se que os docentes que compõem o NDE, com formação acadêmica na área do curso e com titulação de doutor(a), representem, sempre que possível, pelo menos 50% (cinquenta por cento) do núcleo.

Parágrafo Único – Os cursos que não dispuserem de docentes com a titulação recomendada devem ser considerados prioritários nas políticas de formação do IFMT, devido ao comprovado interesse institucional.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DAS ATRIBUIÇÕES**

**Art. 9º.** São atribuições do NDE:

- Acompanhar a elaboração do PPC, definindo conjuntamente sua concepção, estrutura e fundamentos pedagógicos e epistemológicos, bem como o desenrolar de sua implantação, visando a consolidação do curso e ao atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs e outros dispositivos legais;
- Avaliar e sugerir adequações no perfil profissional do egresso, para que o mesmo expresse de forma excelente as competências pretendidas;
- Avaliar periodicamente o PPC e promover as alterações que se fizerem necessárias com vistas ao aprimoramento da proposta pedagógica;
- Zelar para que a estrutura curricular contemple de forma sistêmica e global, a flexibilidade, a articulação da teoria com a prática e a integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico, buscando implementar mecanismos que proporcionem a inter e transdisciplinaridade;
- Avaliar o desenvolvimento dos componentes curriculares;

- Propor alternativas, teórico-metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo ensino-aprendizagem;
- Participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas;
- Acompanhar os resultados alcançados pelo curso nos diversos instrumentos de avaliação externa, tais como o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE e similares, estabelecendo metas para melhorias; Incentivar a pesquisa e extensão oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e/ou de políticas públicas.

## **CAPÍTULO V**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE**

**Art. 10º.** Compete ao Presidente do NDE:

- Elaborar o calendário de reuniões ordinárias, bem como propor quaisquer alterações que se fizerem necessárias na execução do mesmo ou para o bom funcionamento do NDE, submetendo-as aos pares.
- Convocar com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas as reuniões ordinárias e 24 (vinte e quatro) horas as reuniões extraordinárias, com o informe do horário, local e pauta a ser tratada;
- Presidir as reuniões com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- Conduzir a escolha e/ou designação do membro que registrará em ata as discussões/deliberações propositivas do NDE;
- Coordenar a integração com outros órgãos colegiados e representar o NDE junto aos órgãos internos e externos;
- Encaminhar as proposições do NDE ao Colegiado de Curso e demais órgãos da instituição para providências e/ou deliberação;
- Solicitar a designação mediante portaria de comissão específica, sob a presidência de um membro do NDE, para estudo de matéria a ser decidida pelo Núcleo, bem como de representante técnico e pedagógico para o trabalho de assessoramento;
- Indicar docentes colaboradores com formação adequada para compor comissão específica, quer seja de estudo, análise ou reformulação do currículo;
- Solicitar assessoramento dos representantes técnico e pedagógico nas questões em que a assessoria destes seja necessária;
- Manter de forma organizada, em arquivo(s) próprio(s), toda a documentação do NDE para pronta consulta quando demandado tanto por órgãos internos, quanto externos.

## **CAPÍTULO VI**

### **DAS SESSÕES PLENÁRIAS**

**Art. 11.** O NDE reunir-se-á ordinariamente, conforme calendário semestral, por convocação de seu Presidente, 02 (duas) vezes por semestre e, extraordinariamente, mediante convocação pelo Presidente ou pela iniciativa da maioria de seus membros titulares.

**Art. 12.** As deliberações/proposições do Núcleo serão decididas por maioria simples, com base no número de convocados presentes, sendo necessária para a instauração da



sessão a presença de pelo menos 50% (cinquenta por cento) de seus membros.

**Art. 13.** As atribuições no NDE são registradas no Plano de Trabalho Docente – PTD como atividades administrativas e incluídas no cômputo de sua carga horária, conforme regulamentação no Regimento Interno, sendo as convocações decorrentes, prioritárias em relação a quaisquer outras atribuições.

**Art. 14.** Toda justificativa de falta em convocação deverá ser apreciada pelo NDE através de processo formal protocolizado, sendo que os membros ao darem ciência no processo se pronunciarão a respeito e, considerando o resultado, o presidente tomará as seguintes medidas:

§ 1.º – Se a justificativa for aceita se arquivará o processo;

§ 2.º – Se a justificativa não for aceita, será colhida a ciência do docente e a falta será comunicada ao Departamento de Ensino – DE, para as providências cabíveis;

**Art. 15.** O não comparecimento a 03 (três) convocações consecutivas ou alternadas, ensejará a solicitação de substituição do membro em questão, cujo mérito será julgado pelo Colegiado a quem cabe, se for o caso, a indicação de outro docente com consequente informe ao DE, para retificação da respectiva portaria.

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 16.** O presente Regimento Unificado poderá ser modificado por iniciativa de quaisquer Colegiado de Curso ou NDE através de requerimento ao Colegiado de Departamento que avaliará a proposição e convocará as instâncias representativas para deliberarem sobre a prospectiva alteração.

**Art. 17.** Os casos omissos serão apreciados pelo NDE ou quando não lhe couber por órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos e em conformidade com a legislação vigente.

**Art. 18.** O presente Regulamento entra em vigor após sua aprovação pelo Colegiado de Departamento e pela Direção-geral através da emissão de portaria específica.

Cuiabá, 06 de agosto de 2014.

***Departamento de Ensino  
Coordenação do Curso de Engenharia de Alimentos  
Coordenação do Curso de Gestão Ambiental  
Coordenação do Curso de Licenciatura em Química – UAB  
Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática – UAB***

**Anexo 04. Portaria do NDE do Curso de Licenciatura em Química**

**Anexo 05. Resolução de Criação do Curso Superior de Licenciatura em Química – UAB do Campus Cuiabá – Bela Vista**

**Anexo 06. Regulamento de Estágio (Em reformulação)**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – IFMT.  
CAMPUS CUIABÁ – BELA VISTA**

**REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**CAPÍTULO I – DAS FINALIDADES**

**Art. 1º.** As Atividades Complementares referem-se àquelas de natureza acadêmica, culturais, artísticas, científicas ou tecnológicas que possibilitam a complementação da formação profissional do discente, tanto no âmbito do conhecimento de diferentes áreas do saber, como no âmbito de sua preparação ética, política e humanística e, sendo parte integrante do currículo dos cursos de graduação, tem sua carga horária definida no Projeto Pedagógico de Curso – PPC.

**§1º.** As Atividades Complementares deverão ser desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso, sendo vedada o aproveitamento de experiências anteriores ao seu ingresso, constituindo-se em componente curricular obrigatório no processo formativo.

**§2º.** Caberá ao discente escolher quais Atividades Complementares deseja acrescentar ao seu percurso formativo, sendo que sua escolha deve ser orientada pelos critérios deste regulamento que contempla cinco categorias de atividades.

**Art. 2º.** As Atividades Complementares a serem desenvolvidas visando ao enriquecimento do processo formativo no curso estarão estruturadas de modo a privilegiar as cinco categorias de atuação abaixo classificadas como:

- 1. Atividades de Ensino.**
- 2. Atividades de Pesquisa.**
- 3. Atividades de Extensão e Relações Comunitárias.**
- 4. Atividades Socioculturais e Científicas.**
- 5. Atividades de Publicação e Apresentação de Trabalhos.**

**Art. 3º.** A classificação a que se refere o artigo anterior está definida na Tabela de Atividades Complementares constante no anexo I deste regulamento, que delimita dentre outras coisas as cargas horárias máximas a serem computadas para o cumprimento das Atividades Complementares em cada categoria.

**Parágrafo Único** – Outras atividades correlatas/conexas não contempladas na

referida tabela serão analisadas pelo Colegiado de Curso com vista a determinar sua viabilidade de validação como Atividade Complementar aprovada.

## **CAPÍTULO II – DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 4°.** A realização das Atividades Complementares para o cumprimento da carga horária especificada no Projeto Pedagógico de Curso é de exclusiva responsabilidade do discente.

**Parágrafo Único** – Caberá à instituição orientar o discente no cumprimento da carga horária de Atividades Complementares que privilegiem a construção de comportamentos sociais, humanos, culturais e profissionais relevantes até o término do período de formação.

**Art. 5°.** As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas no próprio Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, quando promovidas pela instituição, ou em empresas, instituições públicas ou privadas, que propiciem a complementação da formação do discente desejada, assegurando o alcance dos objetivos previstos no Artigo 1° deste Regulamento.

**Parágrafo Único** – A instituição promotora da atividade deverá assegurar a comprovação oficial da participação do discente independente de qual for a modalidade ou categoria da atividade em questão através de certificação ou outro meio legalmente reconhecido.

**Art. 6°.** As Atividades Complementares devem ser cumpridas, preferencialmente, em horários diverso do horário regular de aulas, sendo vedada a justificativa de faltas em razão da participação em atividades complementares dentro ou fora da instituição.

**Parágrafo Único** – A realização de estágio não obrigatório dentro ou fora da instituição será contabilizada como Atividade Complementar até o limite da carga horária especificada na tabela do anexo I.

**Art. 7°.** As Atividades Complementares realizadas no semestre devem ser objeto de registro no semestre seguinte, preferencialmente, ou o mais breve possível, visando a integralização da carga horária no período do curso e evitando acúmulo de atividades no último semestre.

**Parágrafo Único** – Alguns PPCs podem estipular maneira diversa para o registro das Atividades Complementares.

## **CAPÍTULO III – DAS ATRIBUIÇÕES**

### **SEÇÃO I – DO DISCENTE**

**Art. 8º.** Compete aos discentes:

- a) Manter-se informado sobre o Regulamento de Atividades Complementares e suas possibilidades para o cumprimento do requisito dentro e fora da instituição;
- b) Ser corresponsável na busca e participação em atividades que possam vir a compor a carga horária necessária de Atividades Complementares, conforme definida neste Regulamento e no PPC do curso;
- c) Protocolar requerimento para análise de Atividades Complementares (anexo II), providenciando a devida documentação comprobatória necessária para a avaliação das referidas atividades e sua validação em termos de carga horária, dentro do cronograma estabelecido e divulgado pela Coordenação de Curso;
- d) Manter a documentação comprobatória das Atividades Complementares até a integralização do curso para fins de conferência sempre que solicitada.

**Parágrafo único** – Constituem-se documentos comprobatórios aceitos para fins de registro de Atividades Complementares, os seguintes: certificados, atestados institucionais, comprovação de componente curricular eletivo, relatório final de estágio não obrigatório com descrição das atividades realizadas, cópia de artigo científico publicado com o devido aceite de publicação, resumos técnicos científicos aceitos em eventos, dentre outros que serão julgados quando necessário pelo Colegiado de Curso.

**Art. 9º.** O registro de Atividades Complementares cumpridas deverá ser solicitado via requerimento em formulário próprio (anexo II) a ser protocolizado para a Coordenação de Curso junto com os seguintes comprovantes:

- a) Documentação comprobatória da sua participação efetiva no evento, especificando a carga horária, período de execução e descrição das atividades;
- b) Documentação comprobatória de atividades desenvolvidas em: projetos, estágios, monitorias, etc., especificando a carga horária, período de execução e descrição das atividades;
- c) Documentação comprobatória da produção e publicação de artigo científico e/ou resumos aceitos em eventos;

**Parágrafo Único** – As informações prestadas no processo e as comprovações apresentadas, bem como as omissões são de inteira responsabilidade do requerente, devendo ser devidamente legitimada pela Instituição emitente.

## **SEÇÃO II – DO COORDENADOR DE CURSO**

**Art. 10º.** Compete ao Coordenador de Curso:

- a) Supervisionar e orientar o discente quanto ao cumprimento da carga horária obrigatória das Atividades Complementares;

b) Fomentar na instituição através dos setores competentes atividades acadêmicas que visem ao cumprimento das Atividades Complementares;

c) Fixar e divulgar nos ambientes de socialização de informações da Coordenação do Curso o período para abertura de processo para registro das Atividades Complementares a cada semestre;

d) Analisar previamente a documentação apresentada pelo discente, com base nos critérios estabelecidos neste Regulamento, emitindo pessoalmente o parecer e/ou no caso de elevado número de requerimentos distribuí-los entre os membros do Colegiado para que emitam parecer que será submetido à aprovação do Colegiado de Curso;

e) Após o deferimento/indeferimento dos requerimentos de Atividades Complementares pelo Colegiado de Curso, proceder o encaminhamento pelos meios oficiais da documentação que respaldou a análise e o resultado com a carga horária aprovada como Atividades Complementares para a Secretaria-Geral de Documentação Escolar – SGDE para fins de registro no histórico do discente e arquivamento do(s) processo(s) na pasta do(s) discente(s);

f) Supervisionar os procedimentos administrativos inerentes ao registro das atividades complementares desenvolvidas, visando o controle do processo e a orientação do discente;

### **SEÇÃO III – DO COLEGIADO DE CURSO**

**Art. 11.** Compete ao Colegiado de Curso:

a) Propor ao Coordenador do Curso procedimentos para avaliação e aprovação das Atividades Complementares dentro das cinco categorias definidas na tabela constante do anexo I deste regulamento em consonância com o projeto pedagógico do curso;

b) Assessorar o Coordenador do Curso sobre as disciplinas e/ou unidades de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas Atividades Complementares, em consonância com o Projeto Pedagógico de Curso;

c) Aprovar os pareceres de possibilidade de registro das Atividades Complementares em consonância às normas deste regulamento;

d) Analisar e propor a inclusão ou o indeferimento no que diz respeito a validação de Atividades Complementares não previstas na tabela deste regulamento.

**Parágrafo Único** – A validação de uma determinada atividade para registro em determinada categoria abre o precedente para o registro em casos semelhantes.

### **CAPÍTULO IV – DO CÔMPUTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 12.** Na avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelo discente o



Coordenador de Curso e o Colegiado se pautarão nos critérios estabelecidos neste regulamento considerando:

I. A compatibilidade das Atividades Complementares desenvolvidas com as cinco categorias elencadas no anexo I deste regulamento.

II. O total de horas dedicadas à atividade certificada e os limites estabelecidos;

III. O enquadramento na categoria que mais for favorável ao discente e/ou que o mesmo tenha solicitado;

**Parágrafo Único** – Somente serão consideradas, para efeito de análise e registro como Atividades Complementares, as atividades desenvolvidas após a data de ingresso do discente no curso.

**Art. 13.** A validação das Atividades Complementares ocorrerá de acordo com as categorias de atividades previstas no anexo I deste regulamento, até a completa integralização da carga horária.

**Parágrafo Único** – As atividades que se enquadrarem em mais de uma categoria serão analisadas conforme a solicitação do discente e/ou no que lhe for mais favorável.

**Art. 14.** A validação das Atividades Complementares deverá ser solicitada pelo discente através dos seguintes procedimentos:

a) Protocolizar através de requerimento próprio (anexo II), dentro do prazo estipulado em calendário acadêmico, os documentos comprobatórios referentes às atividades que deseja validar em conformidade com as categorias de atividades previstas na tabela do anexo I deste regulamento;

b) A validação ocorrerá através de parecer no próprio requerimento que será encaminhado A Secretaria-Geral de Documentação Escolar – SGDE para os assentos, junto dos documentos comprobatórios que subsidiaram a análise do requerimento, devidamente autenticados e assinados, para constar na pasta do discente;

c) A integralização da carga horária de Atividades Complementares deverá contemplar pelo menos 03 (três) categorias da tabela do anexo I, sendo vedada a integralização da carga horária com atividades de apenas duas categorias.

## **CAPÍTULO V – DA CERTIFICAÇÃO E REGISTRO**

**Art. 15.** O controle das atividades desenvolvidas pelo discente e validadas como Atividades Complementares é de responsabilidade do Coordenador de curso, o qual encaminhará o processo à Secretaria-Geral de Documentação Escolar – SGDE para os assentos nos termos estipulados no Art. 14 deste regulamento.

**Art. 16.** A Secretaria-Geral de Documentação Escolar – SGDE, a partir da documentação fornecida pelo Coordenador de Curso efetuará seu registro e arquivamento na pasta individual do discente.

**Parágrafo Único** – A SGDE deverá registrar o cumprimento das atividades e, fornecer ao discente comprovante da integralização das Atividades Complementares até então registradas, quando solicitado.

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

**Art. 17.** Os casos omissos serão apreciados pelo Colegiado de Curso ou Colegiado de Departamento de Ensino e, quando não lhe couber, por órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos e em conformidade com a legislação vigente.

**Art. 18.** O presente regulamento poderá ser modificado por processo propositivo a ser julgado pelo Colegiado de Curso e pelo Colegiado de Departamento de Ensino mediante convocação do Coordenador de Curso e da equipe pedagógica do Campus.

**Parágrafo Único** – Caberá ao Colegiado de Departamento de Ensino deliberar sobre as proposições e os encaminhamentos que se fizerem necessários.

**Art. 19.** O presente regulamento entra em vigor após sua aprovação pelo Colegiado de Curso, pelo Colegiado de Departamento de Ensino e pela direção-geral através da emissão de portaria específica.

Cuiabá, 27 de maio de 2015.

**Colegiado de Licenciatura em Química**  
**Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão**

## ANEXO I – TABELA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

<b>COD.</b>	<b>1. Atividades de Ensino</b>	<b>C.H.*</b>
1.1	Atividade como monitor em disciplinas ou laboratório no IFMT Cuiabá Bela Vista.	40
1.2	Estágio extracurricular na Instituição (interno), relacionado ao curso frequentado;	40
1.3	Estágio extracurricular externo, desde que em atividades relacionadas com as disciplinas integrantes da estrutura curricular;	40
1.4	Apresentação de Palestras ou oficinas pedagógicas relacionadas com as disciplinas do curso.	40
1.5	Participação como organizador em eventos pedagógicos no âmbito do perfil de formação do curso. (palestras, congressos, debates, seminários, mostras, etc.)	40
<b>COD.</b>	<b>2. Atividades de Pesquisa</b>	<b>C.H.*</b>
2.1	Participação em atividades de pesquisa e iniciação científica, como bolsistas ou voluntário, realizados em instituições públicas ou privadas reconhecidas.	60
<b>COD.</b>	<b>3. Atividades de Extensão e Relações Comunitárias</b>	<b>C.H.*</b>
3.1	Participação em cursos de extensão e aperfeiçoamento.	30
3.2	Participação em projetos de extensão comunitária do IFMT como voluntário.	10
3.3	Prestação de serviços comunitários devidamente comprovados na área do curso, com a anuência da coordenação do curso ou de Extensão.	20
3.4	Instrutor em cursos de extensão relacionados com a área de formação acadêmica.	40
3.5	Participação em projetos de Empresa Júnior do IFMT.	30
3.6	Participação em projetos/competições regionais, nacionais e internacionais de relevância acadêmica.	20
3.7	Representação em órgãos colegiados do IFMT ou em comissões institucionais.	20
3.8	Participação como membro da diretoria de Centro ou Diretório Acadêmico.	20
<b>COD.</b>	<b>4. Atividades Socioculturais e Científicas</b>	<b>C.H.*</b>
4.1	Apresentação de Palestras ou oficinas pedagógicas.	40
4.2	Participação como organizador de palestras, semanas acadêmicas, congressos, seminários, jornadas científicas, oficinas pedagógicas ou debates.	40
4.3	Apresentações de trabalhos em exposições, Jornadas Científicas e Mostra de trabalhos acadêmicos.	10
4.4	Realização de cursos técnicos em áreas afins.	20
4.5	Realização de curso livre em instituição juridicamente constituída e reconhecida.	20
4.6	Participação em oficinas feiras, palestras, seminários, conferências.	40
4.7	Componente curricular de interesse na área de formação, cursada em IES reconhecida pelo MEC.	30
4.8	Participação em atividades culturais promovidas pelo IFMT Campus Bela Vista. (teatro, corais e correlatos)	20
<b>COD.</b>	<b>5. Publicação e Apresentação de Trabalhos Científicos</b>	<b>C.H.*</b>
5.1	Apresentação Oral ou Escrita de trabalho em Evento (Resumo, mostra, oficina)	40
5.2	Publicação de Artigo Científico (em revista ou periódico)	30
5.3	Autoria ou co-autoria de capítulo e/ou livro;	30
5.4	Publicação de Artigos Educacionais em mídia impressa ou virtual	20
<b>*C.H. → CARGA HORÁRIA MÁXIMA A SER REGISTRADA</b> <b>OBS1.: Outras atividades correlatas/conexas não contempladas serão analisadas pelo Colegiado.</b> <b>OBS2.: Necessário anexar cópia autenticada da documentação comprobatória para análise.</b>		

## ANEXO II – REQUERIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

<b>Ao Coordenador do Curso de _____</b> Eu, _____ n° de matrícula _____, telefone (____) _____, e-mail _____, venho requerer a análise das atividades relacionadas abaixo, como Atividade(s) Complementar(es), para fins do cumprimento da carga horária estipulada no projeto pedagógico do curso e consequente registro no histórico escolar. A documentação comprobatória segue em anexo.				
<b>Cód.</b>	<b>Discriminação das Atividades Conforme as Categorias</b>	<b>C/H.</b>	<b>Parecer *</b>	<b>C/H.*</b>
<b>Carga Horária Total Deferida no processo →</b>				
* Campos de preenchimento de análise da Comissão.				
<b>Nestes termos, pede deferimento.</b>				
Cuiabá - MT, ____ de _____ de _____.				
_____ <b>Assinatura do Requerente</b>				
<b>PARA USO DO COORDENADOR DE CURSO</b>				
<b>Parecer do Coordenador do Curso e/ou Colegiado de Curso:</b>				
_____				
_____				
_____				
<b>Total de horas: _____ a serem registradas.</b>				
Deferido em, ____ de _____ de _____.				
_____ <b>Coordenador(a)</b>				

## Anexo 08. Quadro Demonstrativo da Concomitância, Consecutividade e Carga Horária de Estudo Semanal na Execução do Curso

**Quadro 20 – Demonstrativo da Concomitância, Consecutividade e Carga Horária de Estudo**

QUADRO DAS DISCIPLINAS: CONCOMITÂNCIA, CONSECUTIVIDADE E CARGA HORÁRIA SEMANAL DE ESTUDOS																							
Licenciatura em Química	C.H.	Carga Horária Distribuída no Formato Aulas por Semana – 20 Semanas																				C.H.	
1º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Fundamentos da Matemática	75	7	7	7	7	7	8	8	8	8	X	X	X	8									
Fundamentos Socioantropológicos da Educação	45									2	3	5	5	5	5	5	5	5	5				
Introdução a Educação a Distância	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Língua Portuguesa	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química Geral Experimental	75											7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	6	
Química Geral I	90										3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	405	19	19	19	19	19	20	20	20	22	18	21	21	29	22	22	22	22	22	17	12		
2º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Cálculo I	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Legislação e Diretrizes Educacionais	60										6	6	6	X	6	6	6	6	6	6	6	6	
Metodologia Científica	45									2	3	5	5	5	5	5	5	5	5				
Psicologia da Aprendizagem	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química Geral II	60								6	X	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Química Orgânica I	75	8	8	8	8	7	7	7	7	7	X	X	X	8									
<b>TOTAL/HORAS.</b>	420	20	20	20	20	19	19	19	25	21	27	23	23	25	23	23	23	23	23	12	12		
3º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Cálculo II	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Didática Geral	60									6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Estatística	45								2	3	5	5	5	X	5	5	5	5	5				
Física I	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Físico-Química I	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química Inorgânica I	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química Orgânica II	75	8	8	8	8	7	7	7	7	7	X	X	X	8									
<b>TOTAL/HORAS.</b>	420	20	20	20	20	19	19	19	21	28	23	23	23	26	23	23	23	23	23	12	12		
4º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Física II	45	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5												
Físico-Química II	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Fundamentos da Bioquímica	60									6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Planejamento e Avaliação da Aprendizagem	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química Inorgânica II	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Química Orgânica III	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Estágio Supervisionado I	75	5	4	4	4	4	4	4	4	4	X	4	4	X	4	4	4	4	4	6	4	4	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	420	21	20	20	20	21	21	21	21	26	17	22	22	24	22	22	22	22	22	24	16	16	
5º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Físico-Química III	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Metodologia de Ensino da Química I	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Organização e Gestão Escolar	45									2	3	5	5	5	5	5	5	5	5				
Química Analítica Qualitativa	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Química e Educação Ambiental	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Química Inorgânica III	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Estágio Supervisionado II	75	5	4	4	4	4	4	4	4	4	X	4	4	X	4	4	4	4	4	6	4	4	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	420	23	22	22	22	22	22	22	22	24	15	21	21	23	21	21	21	21	21	23	16	16	

**Quadro 20 – Continuação**

6º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Educação de Jovens e Adultos	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Metodologia de Ensino da Química II	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Optativa I	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Química Analítica Quantitativa	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Química de Alimentos	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Estágio Supervisionado III	90	5	5	5	5	5	5	5	5	5	X	5	5	X	5	5	5	5	5	5	5	5	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	<b>390</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	
7º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Análise Instrumental I	45	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5												
Bromatologia	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Laboratório de Ensino da Química	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Optativa II	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Práticas Integradoras	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Química Tecnológica Ambiental	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Estágio Supervisionado IV	75	5	4	4	4	4	4	4	4	4	X	4	4	X	4	4	4	4	4	6	4	4	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	<b>420</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
8º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Horas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	PF	
Análise Crítica do Currículo de Química	45	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5												
Análise Instrumental II	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6												
Educação Inclusiva	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Metodologia de Ensino da Química III	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	X	X	6									
Estágio Supervisionado V	90	5	5	5	5	5	5	5	5	5	X	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
<b>TOTAL/HORAS.</b>	<b>375</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
<b>OBSERVAÇÃO: As disciplinas são desenvolvidas em um período mínimo de 10 semanas e máximo de 13 semanas.</b>																							