



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – RFEPT
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO –
CAMPUS CATU

Rua Barão de Camaçari – Barão de Camaçari, Catu-BA, 48110-000 www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu/ E-mail
Institucional: gabinete@catu.ifbaiano.edu.br
Tel.: (71) 3641-7900

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

CATU – BAHIA
2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – RFEPT
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO –
CAMPUS CATU

Rua Barão de Camaçari – Barão de Camaçari, Catu-BA, 48110-000 www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu/ E-mail
Institucional: gabinete@catu.ifbaiano.edu.br
Tel.: (71) 3641-7900

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

Modalidade Presencial

Área: Ciências Exatas e da Terra

Projeto aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 13, de 13 de Abril de 2018.

CATU – BAHIA
2020

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Milton Ribeiro

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Ariosto Antunes Culau

REITOR
Aécio José Araújo Passos Duarte

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Ariomar Rodrigues dos Santos

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
Leonardo Carneiro Lapa

PRÓ-REITORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Hildonice de Souza Batista

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
Rafael Oliva Trocoli

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO
Carlos Elizio Cotrim

DIRETOR DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ENSINO
Estácio Moreira da Silva

COORDENADORA GERAL DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
Andreia Rego da Silva Reis

DIRETORA DO *CAMPUS* CATU
Sandra Cerqueira de Jesus

DIRETOR ACADÊMICO DO *CAMPUS* CATU
Carlos Robson Matos Lima

COORDENADOR DE ENSINO *CAMPUS* CATU
Victor Ernesto Silveira Silva

COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA
Jeferson do Rosário Almeida

DIRETORIA *CAMPUS* CATU

Diretora Geral: Sandra Cerqueira de Jesus

Diretor de Desenvolvimento Educacional: Carlos Robson Matos Lima

Coordenador Geral de Ensino: Victor Ernesto Silveira Silva

Coordenador do Curso de Licenciatura em Química: Jeferson do Rosário Almeida

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Alexandra Souza de Carvalho

Antônio Leonan Alves Ferreira

Carlos Robson Matos Lima

Elane dos Santos da Boa Morte

Fátima Aparecida Castriani Sanches

Francisco de Assis dos Santos Silva

Geórgia Silva Xavier

Jacson de Jesus dos Santos

Maria Matilde Nascimento de Almeida

Saulo Luis Capim

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVALIE	Avaliação do Ensino Médio
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNE	Conselho Nacional de Educação
CTSA	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente
DCN'S	Diretrizes Curriculares Nacionais
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério de Educação e Cultura
NDE	Núcleo Docente Estruturante
OCEM	Orientações Curriculares do Ensino Médio
PCN'S	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
PDI	Projeto de Desenvolvimento Institucional
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PISA	Programa Internacional de Avaliação dos Alunos
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPP	Projeto Político Pedagógico
REFORSE	Reunião dos Fóruns de Licenciatura, Bacharelado e Tecnologia do IF Baiano
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

SUMÁRIO

1.	DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
1.1	HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÕES DO CURSO	9
2.	APRESENTAÇÃO	11
3.	JUSTIFICATIVA	15
4.	OBJETIVOS	24
4.1	OBJETIVO GERAL	24
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
5.	REQUISITOS DE INGRESSO	25
6.	PERFIL DO EGRESSO	26
6.1	DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	27
6.1.1	Com relação à formação pessoal	26
6.1.2	Com relação à compreensão da Química	27
6.1.3	Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão .	28
6.1.4	Com relação ao ensino de Química	29
6.1.5	Com relação à profissão	29
7.	PERFIL DO CURSO	30
8.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	31
8.1	ESTRUTURA CURRICULAR	32
8.2	PRÁTICAS COMO COMPONENTES CURRICULARES	34
8.3	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	35
8.4	ATIVIDADES COMPLEMENTARES (AC)	35
8.5	METODOLOGIA DO CURSO	36
8.6	MATRIZ CURRICULAR	38
9.	PROGRAMAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO - CAMPUS CATU	41
10.	ESTÁGIO CURRICULAR	106
11.	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES	107
12.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM	107
13.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	108
14.	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS	109
14.1	PROGRAMAS DE NIVELAMENTO E APRIMORAMENTO.....	110

14.2	PROGRAMAS DE MONITORIA	110
14.3	PROGRAMAS DE TUTORIA ACADÊMICA	111
14.4	PROGRAMAS DE APOIO A EVENTOS ARTÍSTICOS, CULTURAIS E CIENTÍFICOS	111
14.5	PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E ESTÍMULO À PERMANÊNCIA	112
14.5.1	Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE	112
14.5.2	Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico	112
14.5.3	Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer – PINCEL	113
14.5.4	Sistema de Acompanhamento de Egressos	113
14.5.5	Programas de Ensino, Pesquisa e Extensão	114
14.6	NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS – NAPNE	115
14.6.1	ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)	117
14.7	NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS – NEABI	118
14.8	NÚCLEO DE GÊNEROS E SEXUALIDADE (GENI).....	118
14.9	PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	119
15.	INFRAESTRUTURA	120
15.1	BIBLIOTECA	120
15.2	ACESSIBILIDADE	121
15.3	LABORATÓRIOS	121
15.3.1	Laboratórios de Informática	122
15.3.2	Laboratórios de Química	122
15.3.3	Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática e LIFE	122
15.3.4	Laboratórios de Alimentos e Solos	124
15.4	RECURSOS DIDÁTICOS	124
15.5	SALA DE AULA	125
16.	GESTÃO DO CURSO.....	125
17.	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	126
18.	CERTIFICADOS E DIPLOMAS	127
	REFERÊNCIAS	128
	ANEXOS	132

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO:	LICENCIATURA EM QUÍMICA
TIPO DE CURSO:	LICENCIATURA
DESCRIÇÃO DO CURSO:	O curso pauta-se sob a perspectiva científico-tecnológico-humanística relacionada ao campo da Química e aos saberes da docência. Aspectos com vistas à construção do conhecimento de modo crítico-reflexivo, e alicerçados na articulação teoria e prática para a compreensão e a transformação da realidade, por meio do ensino, pesquisa e extensão. Sua estrutura curricular contempla três núcleos para organização dos conteúdos, a saber: núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional; núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional e núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.
HABILITAÇÃO:	Licenciatura em Química
MODALIDADE:	Presencial
PÚBLICO-ALVO:	Egressos de ensino médio de escolas públicas e particulares, transferências, reopção de cursos e portadores de diplomas.
DATA DE CRIAÇÃO DO CURSO:	Primeiro semestre de 2010
DATA DE INÍCIO DO CURSO:	22/03/2010
INGRESSO:	Anual
INTEGRALIZAÇÃO:	Período mínimo: 08 semestres ¹ Período Máximo: 16 semestres

¹ O período mínimo poderá ser alterado conforme situação do discente matriculado (portador de diploma, transferências externa e interna, etc), após análise e parecer do Colegiado de Curso.

DIMENSÃO DAS TURMAS ² :	Turmas teóricas: 40 alunos (máximo) Turmas práticas (laboratório): 12 alunos (máximo)
NÚMERO DE VAGAS:	40
TURNOS DE FUNCIONAMENTO:	Noturno
NÚMERO DE TURMAS:	1 turma de 40 alunos por ano
REGIME DE MATRÍCULA:	Semestral
CONTEÚDOS CURRICULARES DE NATUREZA CIENTÍFICO-CULTURAL:	2.220 horas
PRÁTICAS COMO COMPONENTES CURRICULARES:	420 horas
CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO:	405 horas
ATIVIDADES COMPLEMENTARES:	200 horas
CARGA HORÁRIA TOTAL:	3.245 horas ³

² O quantitativo máximo de alunos nas turmas poderá ser excepcionalmente excedido mediante situações devidamente justificadas e autorizadas pelo colegiado e coordenação do curso.

³ Carga horária mínima, podendo se estender de acordo com o percurso formativo do discente.

1.1 HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÕES DO CURSO

ETAPAS	GRUPO RESPONSÁVEL	RESOLUÇÃO DE APROVAÇÃO
Criação do Curso de Licenciatura em Química	Adilson da Silva Souza Euro Oliveira de Araújo Ferdinando Santos de Melo João Henrique Silva Luciano Mércia Ramos Xavier Neyla Reis dos Santos Ronaldo Santana Chaves Rosângela Maria Sales Mota	Resolução nº 01, de 15/07/2009
Reformulação (Portaria nº 299 de 18/03/2013)	Alexandra Souza de Carvalho Ana Rita Silva Almeida Chiara Elane dos Santos da Boa Morte Grace Itana Cruz de Oliveira Hildonice de Souza Batista Jane Geralda Ferreira Santana Luciane de Ferreira Abreu Mirna Ribeiro Lima da Silva Yone Carneiro de Santana Gonçalves	Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Aprovada pela Resolução nº10 CONSUP/IF Baiano de 26/04/2013
Reformulação (Portaria nº 45B de 16/03/2017)	Alexandra Souza de Carvalho Antônio Leonan Alves Ferreira Carlos Robson Matos Lima Elane dos Santos da Boa Morte Fatima Aparecida Castriani Sanches Francisco de Assis dos Santos Silva Geórgia Silva Xavier Jacson de Jesus dos Santos Maria Matilde Nascimento de Almeida Saulo Luis Capim	Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Aprovada pela Resolução nº 13 CONSUP/IF Baiano de 13/04/2018.
Reformulação (PORTARIA nº 69/2020 -	Jeferson do Rosário Almeida Alexandra Souza de Carvalho Carlos Robson Lima Santos	

CAT-GAB/CAT-DG/RET / IF BAIANO, de 24 de agosto de 2020)	Eduardo Batista Guimarães Nunes dos Santos Francisco Augusto da Silva Neto Janaína dos Reis Rosado Jose Tiago Pereira Barbosa Maurício de Almeida Pereira Mirna Ribeiro Lima da Silva Genielli Franca da Silva Rafael Rosa da Rocha Danielle Batista dos Santos Carvalho Júlia Torres de Deus Franco	
--	---	--

2. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída a partir da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, cujo modelo, base dos Institutos Federais (IFs), institui-se em autarquia de regime especial de base educacional humanístico-técnico-científica que articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi.

Nessa perspectiva diversificada, e sintonizada com as demandas locais voltadas ao desenvolvimento regional, o IF Baiano tem como missão oferecer educação profissional pública, gratuita e de qualidade, com acesso e oportunidade igual para todos (IF BAIANO, 2009). Objetiva, sobretudo, proporcionar inclusão social, aumentar o número de profissionais qualificados no mundo do trabalho, de forma justa e em sintonia com as inovações tecnológicas, com vistas ao desenvolvimento integral do cidadão e da sociedade na qual os estudantes e o Instituto se inserem. Nesse Instituto, há oferta de ensino, para além do básico, nos níveis de graduação e pós-graduação, em especial na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Busca fortalecer e promover as Licenciaturas, a exemplo da oferta do Curso Superior de Licenciatura em Química nos Campi Catu e Guanambi, cuja premissa busca suprir, em âmbito local e regional, a demanda histórica evidenciada pela carência de profissionais nessa área. Nesse sentido, promove cursos, simpósios, seminários, e práticas com ênfase na pesquisa e na extensão, consideradas ferramentas de auxílio ao ensino-aprendizagem e à difusão do conhecimento.

Essas ações interdisciplinares coadunam com os propósitos de elevar a qualidade da educação no país, configurando-se o diferencial como forma de superar o modelo comportamentalista dominante em uma formação profissional que não mais se adapta a tal segmentação. Como explicam o Ministério da Educação e os Parâmetros Curriculares Nacionais (2008), a interdisciplinaridade só se faz possível em um ambiente de colaboração entre os professores, o que exige conhecimento, confiança e entrosamento da equipe. Para além dessas dinâmicas pedagógicas, os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM, 2001), contemplam o currículo enquanto componente de ação democrática, a partir do trabalho de conteúdos e de estratégias de aprendizagem capazes de capacitar os estudantes a realizar atividades nas três dimensões: sociedade, produção e subjetividade, relacionadas à integração cidadã entre as relações públicas, tecnológicas e trabalhistas.

O ensino voltado a esses segmentos constitui-se indispensável à formação continuada na adequação do trabalho do futuro professor com as orientações contidas nos Parâmetros Curriculares do Ensino Médio. Trabalho pedagógico que requer do docente, familiarizar-se com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), pois, de acordo com os autores (NUNES e NUNES, 2007, p. 108) essa normativa “é capaz de orientar o professor em seu ofício diário. Por esse caráter, possui a dupla missão com um texto de fácil leitura, uma vez que deve ser lido, debatido e aplicado, ao mesmo tempo, servindo de suporte à prática docente, e norte ao fazer pedagógico”. Esse referencial, dentre outros, busca refletir sobre a formação docente e sua prática, de modo a oferecer suporte e meios para o desenvolvimento de habilidades como pesquisar, resolver problemas, construir um pensamento crítico, dentre outros (CORREA e KRUGER, 2014). Assim, este Projeto Pedagógico do Curso Superior em Licenciatura em Química do IF Baiano – *Campus* Catu consubstancia-se, de acordo com a Resolução nº 47/CONSUP/IF Baiano de 17 de dezembro de 2014, que orienta a reformulação, e a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, que redefine as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada, em nível superior, de Profissionais do Magistério para a Educação Básica. Nesta ótica, essa reformulação adequa-se frente à necessidade de melhor formação desses profissionais, haja vista a abrangência e a complexidade da educação de modo geral e, em especial, a educação voltada ao componente “Química”. O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média (BRASIL, 2001a, p.4).

A formação em Química requer parcerias entre os professores da Educação Básica e das Instituições de Ensino Superior, com vistas a compartilharem espaços de cooperação mútua. Assim, os licenciandos asseguram significativa experiência docente em Química, e, ao mesmo tempo, oferecem suporte teórico, novos recursos metodológicos e projetos de ensino diferenciados, necessários a tais professores (BAPTISTA *et al.*, 2014). Nessa conjuntura, o currículo foi pensado buscando atender o ciclo básico de disciplinas que contemplem aspectos da Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Desse modo, a reestruturação curricular permanecerá semestral, e o funcionamento do curso durante o turno noturno, com duração mínima prevista de 8 semestres (4 anos), e período máximo de integralização de 12 semestres (6 anos). Nessas condições, o curso de Licenciatura em Química alicerçará o conhecimento e o ensino a fim de assegurar o projeto nacional de elevar a qualidade da educação. Ademais, vale ressaltar que a

Resolução nº 2, de 1º de julho de, 2015 constitui prerrogativa para assegurar a efetivação de ações voltadas à:

(...) a igualdade de condições para o acesso e a permanência escolar; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; o respeito à liberdade e o apreço à tolerância; a valorização do profissional da educação; a gestão democrática do ensino público; a garantia de um padrão de qualidade; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial. (BRASIL, 1996, p.01)

Imbuído dessas premissas, o Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano *Campus Catu* preza por processos de formação baseados na articulação entre ciência, tecnologia, ambiente, sociedade, cultura e conhecimentos específicos aliados ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão.

Dentro desse contexto, surgem as novas diretrizes para os cursos de licenciatura, com mudanças significativas, tais como inclusão de uma nova estrutura curricular, cujas perspectivas possibilitarão ao aluno, desde o início do curso, vivenciar temas relacionados à problemática educacional, técnico-científica e humana, tais como: a profissão docente em Química, educação e diversidade, educação ambiental e química verde e ensino de Química com materiais alternativos, assuntos abordados de forma transversal e interdisciplinar nos demais componentes curriculares do curso.

Assim, a partir dessa reformulação do Projeto do Curso supracitado, disciplinas complementares optativas poderão ser ofertadas também, com caráter de formação geral e relacionadas à problemática em torno da educação química. Tais componentes curriculares poderão ser ofertados em turno oposto ao de funcionamento do curso de forma a enriquecer e incrementar o percurso formativo do (a) licenciando (a) com possibilidades de cumprimento de uma carga horária superior à mínima do curso (3.245) horas. Assim sendo, as disciplinas optativas a serem ofertadas não terão caráter de obrigatoriedade, mas, configurar-se-ão em uma oportunidade de aprendizado, experiência e acúmulo de conhecimento.

Além dessas alterações, esta reformulação busca contemplar a formação continuada, a partir das ações resultantes de propostas significativas para a melhoria do ensino de química. Espaço que se concretizará por meio de projetos de extensão com vistas a fortalecer o vínculo permanente entre a instituição de ensino superior e a escola básica e a proporcionar maior interação entre o aluno-docente e os professores de química do Ensino Médio. Sob tal estrutura, os licenciandos vivenciarão a teoria aliada ao prisma da ação [...] como uma dimensão do

conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio nos momentos em que se exercita a atividade profissional (BRASIL, 2001b, p.22). Dessa maneira, a legislação procura incorporar a discussão entre teoria e prática, assim os graduandos, ao longo de toda a sua formação, vivenciarão situações próprias do ambiente escolar, buscando articular os conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas cursadas com a realidade do seu futuro ambiente de trabalho, a fim de minimizar as lacunas entre a Instituição de Ensino Superior e a Escola. Assim sendo, esse Projeto Pedagógico de Curso incorporará os aspectos relacionados à pesquisa em ensino de química, bem como às mudanças solicitadas pela Resolução nº 2, de 1º de julho de, 2015, subsidiados em princípios de equidade e justiça social, cujos componentes e práticas promovam a emancipação dos indivíduos e grupos, bem como o fortalecimento e consolidação da educação inclusiva.

Consoante com esses paradigmas buscar-se-ão elementos de conhecimento, avaliação e criação, por meio de ações pedagógicas que promovam comportamentos e ações afirmativas, tais como redação de artigos, panfletos, materiais didáticos, procedimentos e processos de ensino e aprendizagem voltados à diversidade social e cultural da sociedade brasileira.

As pesquisas, estudos dos conhecimentos pedagógicos, fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação serão amparados na legislação educacional, em políticas de financiamento, avaliação e currículo, a saber: o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), (2013), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada de docentes (Resolução nº 2, de 1º de julho de, 2015), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Química, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB Nº 9.394/1996, Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação, dentre outras regulamentações. Ressalta-se ainda a consonância do PPC do curso com as concepções do Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Baiano (PDI), o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), as políticas de ensino, pesquisa, extensão em sua indissociabilidade, a interdisciplinaridade, a flexibilização curricular e a ética como norteadoras das ações educativas.

No tocante ao corpo docente, o Colegiado de Curso é formado por 5% de docentes especialistas, 65% mestres e 35% de doutores, além de pessoal de apoio técnico e pedagógico, laboratórios para atendimento ao referido curso além de parcerias para a realização de estágios, atividades complementares, seminários integradores, práticas pedagógicas e trabalhos de conclusão de curso. Destaca-se nesse cenário o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), uma oportunidade que integra ensino, pesquisa e extensão, atividades teóricas e

práticas, nas quais docentes e discentes podem estudar e analisar situações reais do cotidiano das diversas áreas da educação em Química, uma contribuição ímpar para a formação do futuro docente.

Este Projeto Pedagógico de Curso contempla ainda Quadro Comparativo de Equivalência de Matrizes Curriculares, o qual explicitará seus respectivos: componentes, carga horária, período/semestre, com indicação de inclusão, supressão, unificação e mudanças ocorridas em seus componentes.

3. JUSTIFICATIVA

No Brasil, cresce a necessidade de formar cidadãos com condições de tomar decisões frente às questões sociais emergentes, tais como os diferentes problemas ambientais, a agricultura e produção de alimentos, a otimização dos recursos energéticos e o uso otimizado da água. Vê-se, pois, imprescindível à aprendizagem de conhecimentos significativos em química, necessários à mudança de paradigma do ensino desse componente. Nessa ótica, vale ressaltar a premência de um Ensino Médio significativo solícito de uma Química que assuma seu valor cultural enquanto ferramenta elementar a uma educação humana qualitativa, constituindo-se em instrumento coadjuvante do conhecimento do universo, na interpretação do mundo e com responsabilidade ativa da realidade circundante (LIMA, 2013). Dessa maneira, segundo Brasil (1996), mister se faz aproximar o conhecimento Químico da vida discente, de modo a lhe fornecer subsídios para interpretar o mundo e intervir na realidade. Tal prática possibilita construir o ensino-aprendizagem do estudante, de modo a desenvolver a motivação para aquele estudo.

Além dessas lacunas pedagógicas, percebe-se que a histórica demanda por professores da área de Ciências também se justifica pelos baixos salários, condições inadequadas de trabalho, como, por exemplo, a falta de laboratórios de ensino e de materiais didáticos.

Sabe-se que essas dificuldades se acentuam, sobretudo quando aliadas à ausência de capacitação docente, visto que muitos professores da região Nordeste não possuem formação específica na área de Química (BRASIL, 2007). Com isso, muitos lecionam os conteúdos, de modo vago e superficial, reproduzindo aulas mecânicas e descontextualizadas. Segundo

Schnetzer e Aragão (1995), essas práticas direcionam quase na sua totalidade para a retenção por parte do aluno, de enormes quantidades de informações passivas e de exercícios mecânicos repetitivos.

Assim, este Projeto Pedagógico de Curso emerge da necessidade de se buscar a eficiência formativa e continuada, a fim de elevar a qualidade da educação, e suprir o quadro de desestímulo à formação docente, óbice histórico nessa área. Isso se firma visto que a demanda por professores capacitados, a eficiência e a qualidade do ensino básico na área de Ciências da Natureza e, conseqüentemente, dos cursos de formação de professores, têm sido questionadas pelos resultados obtidos nos exames nacionais e internacionais, tais como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Programa Internacional de Avaliação dos Alunos (PISA).

Pode-se constatar que, nos últimos quinze anos, os setores responsáveis pela Educação no Brasil arregimentaram esforços consideráveis no aumento do nível de escolaridade de sua população. De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2015), no ano de 2015, houve mais de 7,5 milhões de matrículas no Ensino Médio. No entanto, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), no ano de 2013, de acordo com o referido instituto, não tem atingido a meta, com valores de 4,4 para os anos finais do Ensino Fundamental e 3,9 para o Ensino Médio.

Outro ponto a se considerar é a formação docente para atuação na educação básica, em particular nas áreas de Ciências da Natureza. Em se tratando da área de Química, de acordo com o Censo dos Profissionais do Magistério de 2003 (INEP, 2003), o Brasil possuía neste ano, 29.281 docentes atuando nessa área. Destes, 6.503 (22%) tinham habilitação específica (licenciatura em Química), e 2.479 (8,5%) haviam concluído apenas o Ensino Médio. O restante possuía graduações diversas como, matemática, engenharias e pedagogia (Tabela 01).

ESTADOS	LICENCIADOS EM QUÍMICA	COM ENSINO MÉDIO	DEMAIS GRADUAÇÕES	TOTAL
Brasil	6.503	2.479	20.299	29.281
Nordeste	1.273	1.266	6.649	9.188
Bahia	245	726	1.370	2.341

Tabela 1 – Perfil dos docentes que atuavam no ensino de Química na Educação Básica (2003).
Fonte: INEP, 2003

Na região Nordeste, dos 9.188 docentes que atuavam no ensino de Química 1.273 (13%) eram licenciados, 1.266 (14%) possuíam apenas o ensino médio. No Estado da Bahia as disparidades

eram ainda mais acentuadas. Dos 2.341 docentes, 245 docentes (10,5%) possuíam licenciatura em Química, 726 (31%) possuíam apenas o ensino médio. No período de 1990 a 2001, a demanda de professores de Química era estimada em mais de 55 mil docentes (BRASIL, 2007). Porém, considerando o período de 2004 a 2009 apenas 18 mil pessoas alcançaram o grau de licenciado em Química (INEP, 2013).

No município de Catu, Litoral Norte da Bahia, o quadro se constitui semelhante. A demanda por professores com formação em Química nas Redes Pública e Privada se faz notória e histórica. Ao mesmo tempo, constata-se o número elevado de profissionais que atuam sem habilitação para o curso de Licenciatura em Química (SANTANA, COSTA e LEÃO, 2013). Nesse contexto, torna-se fundamental a formação desses profissionais para atuarem nessa área. Assim, a formação de professores para a educação básica (com destaque para a área de Ciências da Natureza) traduz a necessidade premente na Bahia, sobretudo no município de Catu e região, tendo em vista a carência de professores habilitados na área. O estudo de demanda anterior a esta reformulação do curso constatou profissionais sem formação específica em Química atuando como docentes nas escolas de Ensino Fundamental e Médio, particularmente na rede pública de ensino. Outra prerrogativa consiste na inexistência do curso de Licenciatura na área de Química em Instituições de Educação Superior, públicas e privadas na cidade de Catu e municípios circunvizinhos.

Alia-se a esses obstáculos o ensino de Química insere-se em uma dimensão negativa, conforme os resultados da Avaliação do Ensino Médio — AVALIE (BAHIA, 2012), nos municípios de Catu e circunvizinhos, situados no Litoral Norte e Agreste da Bahia. Infere-se que esses índices mostram-se insatisfatórios tanto pela ausência de preparo dos professores quanto pelos aspectos pedagógicos insuficientes. Com isso, esses resultados referem-se a conteúdos em desajuste com o nível de desenvolvimento do aluno ou de suas necessidades, como também inadequados em relação ao nível de abstração, quando o professor utiliza metodologias inadequadas, não despertando a curiosidade e motivação do aluno para o aprender. No que se refere à Educação Básica, o município de Catu conta com 54 instituições de ensino (públicas e privadas) (IBGE, 2015), sendo 33 municipais e 05 escolas públicas estaduais de Ensino Médio.

Para além desses resultados e realidades, torna-se imperativo ao Curso Superior em Química a ampliação do acesso, da permanência e de sua extensão com vistas a assegurar a ampliação de direitos/garantias individuais afirmativos ao desenvolvimento humano, ao atendimento às demandas sociopolíticas e à diversidade multicultural, aliados ao crescimento econômico – aspectos peculiares à sociedade pós-moderna.

Frente a esse cenário de escassez de profissionais docentes em química, o curso superior de Licenciatura em Química oferecido no IF Baiano – *Campus Catu* emerge imprescindível, visto contemplar sólida formação teórico-prática e metodológica fundamentada nos diversos campos do conhecimento da química. Além de privilegiar o conhecimento pedagógico e a vivência de experiências relativas ao ensino, aspectos imprescindíveis à formação inicial do educador.

O município de Catu localizado no litoral norte e agreste de Alagoinhas do Estado da Bahia (figura 1) possui área de 439,573 km² e população de 50.809 habitantes (IBGE, 2015), faz limite com as cidades de Pojuca, Alagoinhas, Araçás, Teodoro Sampaio, Terra Nova e São Sebastião do Passé. É importante destacar a sua proximidade em relação à Salvador – 78 km, Feira de Santana – 110 km, Alagoinhas – 32 km e Camaçari – 40 km (IF BAIANO *CAMPUS CATU*, PPC QUÍMICA, 2013).



Figura 1 — Localização do Município de Catu (Bahia-Brasil)
Fonte: IBGE, 2015

A economia do município de Catu é baseada, principalmente, nos setores de serviços e da indústria petrolífera, destacando-se ainda no setor da agropecuária (IBGE, 2015).

O *Campus Catu*, iniciou suas atividades educacionais em 1964, através do Decreto nº 53.666, quando a Fazenda Modelo de Criação passou a chamar Colégio Agrícola de Catu, subordinado ao Ministério da Agricultura. Em 13 de maio de 1967, através do Decreto nº 60.731, o colégio foi transferido para o Ministério da Educação e Cultura (MEC). Em 4 de setembro de 1979, por meio do Decreto nº 83.935, passou a ser denominada Escola Agrotécnica Federal de Catu. Em 17 de novembro de 1993, de acordo com a Lei nº 8.731, de 16/11/1993, publicada no DOU de 17/11/1993, a Escola Agrotécnica Federal de Catu – Bahia passou a ser uma autarquia, passando a dispor de orçamento e quadro de pessoal próprio. Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892

instituiu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criando o IF Baiano resultante da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais da Bahia.

O IF Baiano *Campus* Catu vem complementar o sistema educacional da região oferecendo Cursos do Ensino Técnico e Profissional, PROEJA, cursos de graduação: licenciatura e tecnólogo, e pós-graduação (quadro 01).

NOME DO CURSO	MODALIDADE	NÚMERO DE VAGAS 2016	NÚMERO DE VAGAS 2017
Técnico em Agropecuária	Subsequente	60	60
Técnico em Petróleo e Gás	Subsequente	30	30
Técnico em Cozinha	PROEJA	35	35
Técnico em Agrimensura	Subsequente	35	35
Técnico em Agropecuária	Integrado ao Ensino Médio	90	90
Técnico em Alimentos	Integrado ao Ensino Médio	60	60
Técnico em Química	Integrado ao Ensino Médio	60	60
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)	Ensino Superior	30	30
Licenciatura em Química	Ensino Superior	40	40
Especialização em Educação Científica e Popularização das Ciências	Pós graduação <i>Latu sensu</i>	30	30
PRONATEC		30	-
EAD		50	50
FIC		30	30
TOTAL GERAL		580	550

Quadro 1 — Cursos oferecidos pelo IF Baiano – *Campus* Catu, nos anos de 2016 e 2017
Fonte: Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) IF Baiano *Campus* Catu, 2017

Nestes anos de funcionamento, tem prestado serviços de relevada importância econômica para a região, oferecendo profissionais capacitados para ingressar no mundo do trabalho, dando suporte técnico aos produtores locais, qualificando pequenos e médios produtores rurais, assim como, ocupando funções especializadas no serviço público, na área técnica de formação. O investimento do Ministério da Educação na criação de licenciaturas através da criação dos Institutos Federais é uma iniciativa que visa ampliar e/ou qualificar os professores que atuam na área das ciências da natureza e matemática no Brasil.

A Lei 11.892, que cria os Institutos Federais tem como finalidade promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, determina que

o mínimo de 20% das vagas ofertadas deverão atender aos cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. A opção pela implantação do curso de licenciatura em química no IF Baiano *Campus Catu* considerou o cenário educacional nacional e os cursos de licenciatura oferecidos na região. Dessa forma, foram observados alguns documentos dentre eles o relatório Déficit Docente no Ensino Médio – Química, Física, Matemática e Biologia – elaborado, em maio de 2007, por uma Comissão Especial instituída com a assessoria da Câmara da Educação Básica do Conselho Nacional de Educação.

Esse relatório asseverou que um dos grandes desafios do Brasil será o de promover, na próxima década, políticas que permitam ampliar o Ensino Médio, nível de formação mínimo exigido para o ingresso na maioria dos postos de trabalho em países de economia consolidada, para com isso promover o desenvolvimento social e diminuir a disparidade com países da própria América do Sul. Essa ampliação da oferta para o Ensino Médio esbarra no déficit de professores para o Ensino Médio. Esse déficit docente está concentrado, principalmente nas áreas de Química, Física, Matemática e Biologia. De acordo com o relatório, acima mencionado, a demanda aproximasse de 235 mil professores para o Ensino Médio no país, sendo 23.514 o número de professores necessários a cada uma das áreas de Física, Química e Biologia. Em contrapartida o número de licenciados (1990-2001) em Física, Química e Biologia foram 7.216, 13.559 e 53.294, respectivamente. Essa escassez de professores para o Ensino Médio é fato em todas as regiões do Brasil, dessa forma são necessárias ações que contribuam para reverter ou minimizar este quadro. A implantação do curso de licenciatura em Química no *Campus Catu* é uma ação nesse sentido.

Os dados censitários do território de identidade e municípios Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte onde o *Campus Catu* atua possui, de acordo com o Anuário Estatístico da Bahia, provido pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), uma população de 613.131 habitantes e uma rede educacional constituída de 676 escolas públicas de educação infantil, com 26.640 matrículas e 1.527 docentes em exercício; quanto ao ensino fundamental, 1.033 estabelecimentos, 137.817 matrículas, sendo 128.069 na rede pública com um número de docentes em exercício correspondente a 6.145. Já no ensino médio o número de estabelecimentos corresponde a 66, com 30.447 matrículas e 1.240 docentes em exercício. Em relação às escolas públicas de educação de jovens e adultos, são 344, com matrícula inicial correspondente a 29.574 e 1.167 docentes em exercício. No que diz respeito ao ensino superior

a região teve 3.733 inscritos para o vestibular, 2.060 vagas ofertadas, dentre as quais 300 foram destinadas para a formação de professores em matérias específicas, sendo que 240 foram preenchidas, resultando em 126 concluintes de curso. Quanto ao quadro de titulação ou grau de formação no ensino superior, o anuário apresenta 74 especialistas, 32 mestres e 02 doutores na região (SEI, 2007).

Com esse panorama da educação estabelecido pela SEI para a região de identidade do *Campus Catu*, é possível afirmar que existe uma necessidade de formação de professores em matérias específicas e o aumento na oferta de vagas atenderá a demanda dos concluintes do ensino médio, atendendo assim, ao preceito da lei que cria os Institutos Federais (IF), que visa promover o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. Desta forma, o *Campus Catu*, por integrar uma instituição pública, atuando, a partir de 2010, na formação de professores de Química caminha em direção à continuidade da educação em todos seus níveis, pois aumentará o número de vagas no ensino superior, produzirá investimentos e iniciativas voltadas para a formação inicial e continuada de professores, contribuindo para que as cidades da região possam ter professores, em número suficiente, para atuar na Educação Básica, contribuindo, ainda, para minimizar a escassez de docentes na área de Química na região. Além de, propiciar ao licenciado a atuação com competência e compromisso ético com as transformações sociais orientadas à construção de uma sociedade justa. Dentro deste contexto, pretende-se também contemplar diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir do estudo interdisciplinar da cultura afro-brasileira e indígena, abordando conteúdos como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil e resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política pertinente à história do Brasil.

Assim, perante todo o exposto, o curso de Licenciatura em Química vem oportunizar, por meio da formação de profissionais, o recurso humano necessário para apoiar as ações de ensino, pesquisa e extensão na Educação Básica da região, atender às expectativas e necessidades sociais, sem perder de vista os princípios legais e éticos que regem uma educação de qualidade. Portanto o Curso de Licenciatura em Química desenvolverá a formação humanística dos graduandos, de modo transversal e interdisciplinar, por meio das temáticas ambientais e antropológicas – indígena e africana, propiciando uma maior inserção com as questões locais e regionais.

Com vistas à consolidação e ao fortalecimento dessa modalidade Superior de Educação Inicial e Continuada, reformular o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química constitui-

se relevante instrumento para ampliar e qualificar o acesso desse ensino, tendo como consequência a melhoria da qualidade da educação básica. Isso se fundamenta visto que, no que se refere às licenciaturas, os IF's assumiram o compromisso, quando na plenitude de seu funcionamento, de garantir 20% de suas matrículas direcionadas à área das Ciências da Natureza, sem que isso signifique um engessamento do ensino (BRASIL, 2008). Assim, cabe consubstanciar os conhecimentos, de modo a atender as demandas sociais, com ênfase nos arranjos produtivos local e regional, assegurando a qualidade do ensino, pesquisa e extensão. Assim, este Projeto de Curso busca a integração com projetos balizadores que contemplem conhecimentos científicos e práticas escolares necessários ao futuro educador/a, a fim de assumir a docência respaldado/a em práticas reflexivas e críticas, resultados de vivências interativas, por meio de projetos, pesquisas, em situações de aprendizagem, com autonomia, profissionalização. Ações essas alicerçadas na compreensão de uma prática educativa formadora de consciência social e política.

Nessa perspectiva, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em parceria com o Ministério da Educação e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) financiam programas educacionais com o intuito de fomentar a política educacional no Brasil, ampliando o acesso ao saber em busca de estratégias inovadoras aos problemas do ensino público. Nessa ótica, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), enquanto política de promoção e valorização da formação docente, instituiu suas atividades relacionadas ao curso de Licenciatura em Química, a partir da Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007 (WEBER *et al.*, 2012).

De acordo com a Portaria nº 260, de 30 de dezembro de 2010, o PIBID tem se tornado importante iniciativa brasileira, tendo como prioridade a aproximação do licenciando ao seu futuro campo profissional durante a graduação. Ação essa que possibilita ao graduando interagir com a prática e a teoria, e com isso, angaria experiências por meio do desenvolvimento de suas ações e amplia o entendimento sobre a formação inicial do professor de Química. Sob essa nova ótica de atuação diferencial, um dos méritos do programa trata-se do apoio aos graduandos de instituições superiores públicas, ingressantes em licenciatura, cuja ação se faz conjunta ao professor-supervisor e coordenador. Essa inserção discente auxilia o próprio docente a buscar novas práticas de sala de aula, com caráter inovador e interdisciplinar, voltadas à superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem (SÁ, 2013).

O PIBID procura investir na formação continuada dos profissionais da escola, na perspectiva do desenvolvimento profissional ao contribuir para a melhoria da articulação teórico-prática

necessária à formação docente, com vistas a formar estudantes/profissionais com múltiplas competências. Isso, por certo, contribui para o fortalecimento de estratégias voltadas à modernização do Ensino Superior, como também para a educação básica e pública de qualidade (WOHARD e ASSIS, 2012). Sob tal égide, o IF Baiano – *Campus Catu*, a partir da criação e implantação do PIBID, em 2012, como política de incentivo, buscou reverter impasses técnico-metodológicos e diminuir a distância existente entre a Instituição de Ensino Superior e a Escola de Educação Básica, permitindo novas concepções para a formação docente. Tais êxitos se firmam porque o graduando possui a oportunidade de aprender dentro do campo profissional. Nesse âmbito, consolida-se em sua missão de agente de educação e polo disseminador de conhecimento, via instituição de políticas nacionais de formação de professores ligadas ao Sistema Nacional de Educação para o fortalecimento da qualificação.

Envolto e alicerçado por essas ações e programas, o IF Baiano – *Campus Catu* busca criar condições para a formação inicial e continuada de seus estudantes, com vistas ao aperfeiçoamento, à avaliação, à promoção e à atualização do corpo docente, no campo da educação pública. Desse modo, atua, de forma integrada com os sistemas de ensino, às instituições de ensino superior, aos centros de pesquisas voltados à educação e às organizações sociais, com programas, simpósios, feiras e fóruns, destinados a estudantes e profissionais da área de educação do Instituto Federal Baiano (IF Baiano) e outras instituições, nos âmbitos federal, estadual e/ou municipal.

Também nessa perspectiva acadêmica, este Projeto Pedagógico de Curso contemplará também ações acadêmico-científicas, como estudos, debates, discussões e trocas em torno das questões inerentes à escola e ao ensino de química visando fornecer subsídios para a viabilização dos aspectos presentes na prática de ensino como componente curricular, ao permitir também a formação continuada para os “formadores” de professores, pois a melhoria da qualidade da licenciatura em Química implica também em possuir condições para melhorar a formação dos “formadores”. Também serão incluídas Práticas Pedagógicas, cujo objetivo é reforçar a temática, já abordadas de forma transversal no currículo, a exemplo do estímulo e do respeito às diferenças em suas especificidades, de modo a estimular nos graduandos o reconhecimento e a valorização das diversidades: étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, nos seus eixos geracionais. Desse modo, esses aspectos humanos fundamentar-se-ão orientados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, em abordagem das temáticas de forma transversal, contínua e permanente nas disciplinas (nos termos da Lei nº 9.394/96, com a redação dada pelas

Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 3/2004). Ademais a essas temáticas, nos seminários supracitados serão contempladas ações docentes voltadas à Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99: Política Nacional de Educação Ambiental).

Por entender o quanto as instituições de ensino refletem a conjuntura social, faz-se pertinente salientar que este Projeto Pedagógico perpassa em toda sua concepção por diretrizes norteadoras voltadas à formação subjetiva e profissional pautadas, a saber:

1. Em princípios da ética democrática: dignidade humana, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade, atuando como profissionais e como cidadãos;
2. No reconhecimento e no respeito à diversidade manifesta por seus alunos, em seus aspectos sociais, culturais e físicos;
3. No zelo pela dignidade profissional e pela qualidade do trabalho escolar sob sua responsabilidade.

Assim, nos componentes curriculares do curso, tais diretrizes contemplarão estudos relativos às questões sócio-educacionais, de modo a permitir aos licenciandos aprofundarem os saberes relativos ao meio em que vivem tanto no que se refere à interseção com os aspectos socioculturais amplos, quanto do ponto de vista de áreas específicas do conhecimento.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

O curso de Licenciatura em Química objetiva formar e qualificar profissionais para os diversos setores dessa área de conhecimento, propiciando ao Licenciado formação generalista, sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química (BRASIL, 2001b), oferecendo ainda preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento, experiências da Química e áreas afins para a atuação profissional, com ênfase no exercício docente do nono ano do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e/ou no Médio Integrado.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formar professores para atuar nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio na área de Química, para atender às demandas do Litoral Norte e Agreste baiano e outras regiões do Brasil;
- Estabelecer vínculos entre o programa de formação de professores do curso de Licenciatura em Química do IF Baiano *Campus* Catu e instituições de Educação Básica – órgãos gestores do sistema Estadual e Municipal de ensino;
- Propiciar sólida formação teórico-prática e profissional nos campos da educação e da Química de forma integrada e contextualizada;
- Promover uma reflexão crítica acerca do papel da Química na sociedade, a partir do entendimento da dinâmica sócio histórica desta;
- Possibilitar a apropriação de novas tecnologias educacionais na educação científica, de modo que os futuros professores compreendam os processos de produção, o uso dessas ferramentas, reconhecendo suas potências e limitações;
- Estimular nos professores formadores a prática reflexiva e coletiva, a fim de que os licenciandos vivenciem experiências educativas profícuas para suas práticas profissionais futuras;
- Propiciar uma formação holística que transcenda os limites da Química possibilitando a pesquisa-ação e avaliação da prática docente, tendo como consequência a melhoria da educação básica e do processo formativo docente.

5. REQUISITOS DE INGRESSO

As formas de acesso ao Curso de Licenciatura em Química, *Campus* Catu, previstas na Organização Didática da Educação Superior do IF Baiano constituem, a saber, processo seletivo (Sistema de Seleção Unificada – SISU), por meio do desempenho obtido no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), processo seletivo local definido pela Direção Acadêmica, transferência interna, transferência externa, portador de diploma de curso superior de graduação em áreas afins, ou convênio interinstitucional.

No entanto, a principal forma de acesso ocorre via SISU. Para tal, o candidato se inscreve

previamente no sistema utilizando a nota obtida no ENEM e aguarda a divulgação da lista de classificação do curso e o prazo para matrícula. O processo seletivo será divulgado, por meio de edital publicado na imprensa oficial e na página eletrônica do site do IF Baiano, com o detalhamento sobre as condições e a sistemática do processo anual de entrada, além do número de vagas oferecidas. As transferências, compulsória ou facultativa, bem como o acesso de portadores de diploma de graduação ocorrem via edital específico para preenchimento de vagas remanescentes, após o não preenchimento de vagas pelo SISU.

6. PERFIL DO EGRESSO

O Licenciado em Química oriundo do Curso do IF Baiano é formado com conhecimentos técnico-científicos, na sua área de atuação, aliado a uma ampla formação pedagógico-cultural que lhe promove um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, e que lhe permite visão crítica do desenvolvimento científico e da aplicação desse conhecimento, bem como a compreensão dos aspectos sociais envolvidos com a realidade educacional, possibilitando que crie, planeje, realize, gere e avalie situações didático-pedagógicas de forma eficiente.

Vale referendar a importância de o licenciado em Química manifestar e refletir suas habilidades pessoais e profissionais básicas em sua prática, como profissional e cidadão, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais DCN's para cursos de Química (BRASIL, 2001b), onde em seu Art. 8º institui que o egresso dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, portanto, estar apto a:

- (...) I - atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- II - compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- III - trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
- IV - dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- V - relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- VI - promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- VII - identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- VIII - demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- IX - atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e

avaliando políticas, projetos e programas educacionais;

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

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

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

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

XIV - Promover diálogo entre a comunidade junto a quem atuam e os outros grupos sociais sobre conhecimentos, valores, modos de vida, orientações filosóficas, políticas e religiosas próprios da cultura local;

XV - Atuar como agentes interculturais para a valorização e o estudo de temas específicos relevantes.” (BRASIL, 2001b)

6.1 DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

É imprescindível que o licenciado em Química manifeste ou reflita na sua prática como profissional e como cidadão, as seguintes habilidades pessoais e profissionais básicas, de acordo com as Diretrizes Curriculares específicas para os Cursos de Química:

6.1.1. 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 adequada os seus próprios conhecimentos; assimilar novos conhecimentos científicos e/ou educacionais, bem como refletir a atuação profissional sob a égide do comportamento ético esperado pela sociedade e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político;
- Identificar os aspectos filosóficos e sociais definidores da realidade educacional;
- Identificar o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção;
- Ter visão crítica do papel social da Ciência e de sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social dessa construção;
- Saber trabalhar em equipe e ter boa compreensão das diversas etapas inerentes à pesquisa educacional;
- Ter interesse no auto aperfeiçoamento contínuo, curiosidade, iniciativa e capacidade para estudos extracurriculares (individuais ou em grupo), com espírito investigativo e

criatividade na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas ao ensino de Química;

- Acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pelas metodologias interdisciplinares, como forma de assegurar a qualidade do ensino de Química;
- Obter formação humanística, a partir da articulação ensino, pesquisa e extensão, que possibilite o exercício pleno de sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem-estar dos indivíduos;
- Desenvolver habilidades que o capacitem para a preparação e o desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática, bem como para a avaliação da qualidade do material disponível no mercado;
- Preparar-se para atuar como pesquisador no ensino de Química.

6.1.2. Com relação à compreensão da Química

- Compreender os conceitos, leis e princípios da Química;
- Conhecer as propriedades físico-químicas principais dos elementos e compostos, de modo a entender e prever o comportamento de tais qualidades naquelas circunstâncias, com ênfase nos aspectos de reatividade, mecanismos e estabilidade;
- Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais; e
- Reconhecer a Química como construção humana e compreender os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.

6.1.3. Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão

- Saber identificar e buscar fontes de informações relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica;
- Ler, compreender e interpretar textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol);
- Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, dentre outros);

- Escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos;
- Demonstrar relacionamento interpessoal;
- Saber comunicar projetos e resultados de pesquisa em linguagem acadêmico científica oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, pôsteres, internet, etc.) em idioma pátrio.

6.1.4. Com relação ao ensino de Química

- Refletir, de forma crítica, a sua prática em sala de aula, para identificar problemas de ensino/aprendizagem;
- Compreender e avaliar criticamente as aplicações da Química, interrelacionando-as aos usos químicos nos segmentos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos;
- Saber trabalhar em laboratório, de modo a utilizar a experimentação Química como recurso didático;
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e aplicá-los ao ensino de Química;
- Conhecer a aplicabilidade dos procedimentos e normas de segurança no trabalho;
- Apreciar teorias psicopedagógicas fundantes do processo de ensino aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional;
- Reconhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas de ensino de Química;
- Capacitar-se na efetivação de projetos e propostas curriculares de ensino de Química, em particular aqueles voltados às pessoas com necessidades educacionais específicas;
- Ter atitude favorável à incorporação dos resultados da pesquisa educacional, no ensino de Química, com vistas a solucionar os problemas relacionados ao ensino e à aprendizagem.

6.1.5. Com relação à profissão

- Ter ciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo;
- Ter capacidade de disseminar e/ou utilizar o conhecimento relevante para a sociedade;
- Atuar no magistério, em nível de Ensino Fundamental e Médio, de acordo com a legislação específica, empregando metodologias de ensino variadas;

- Contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar lhes o interesse científico;
 - Organizar e utilizar laboratórios de Química;
 - Escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografias para o ensino de Química;
 - Analisar e elaborar programas para os níveis de ensino Fundamental e Médio;
 - Exercer a profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca por alternativas educacionais, de modo a enfrentar as dificuldades do magistério como desafio para o crescimento profissional;
 - Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros;
 - Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como os aspectos socioeconômicos, as políticas educacionais, os mecanismos da gestão escolar e os elementos específicos para o processo de ensino e aprendizagem de Química;
 - Assumir conscientemente a tarefa educativa cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício da cidadania, respeitando os princípios da ética e responsabilidade social;
 - Desempenhar outras atividades sociais resultantes de uma sólida formação universitária.
- (BRASIL, 2001b).

7. PERFIL DO CURSO

O curso superior de Licenciatura em Química do IF Baiano *Campus* Catu deverá proporcionar ao licenciado competências e habilidades visando o atendimento aos requisitos da formação do docente de Química do Ensino Médio e de Ciências do Ensino Fundamental, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para os Cursos de Química e as recomendações do Ministério da Educação (MEC) para os Cursos de Licenciatura, conforme o Art.62 da Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação, e as Resoluções CNE/CP 02 de 1º de julho de 2015. Além disso, possibilitará ao Licenciado atuar como profissional da Química, conforme a

Resolução Normativa nº 36, de 25/4/1974, do Conselho Federal de Química e Resolução CNE/CES 07 de 11 de março de 2002. Assim, a formação do Licenciado em Química deve pautar-se nos aspectos científico-tecnológico e humanísticos relacionados aos campos do saber de sua formação, e com aprofundamento de conhecimentos específicos nas habilitações oferecidas pelo curso, englobando dimensões do planejamento, avaliação, organização e gestão escolar. Nesse sentido, este Projeto Pedagógico de Curso objetiva a preparação do profissional da Química afinado com práticas educativas centradas na construção do conhecimento, de modo significativo, contextualizado e interdisciplinar.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

A organização curricular do curso sinaliza uma carga horária total de 3.245 horas, distribuídas em 2.220 horas de disciplinas do currículo mínimo (componentes curriculares, sendo 180 horas de disciplinas optativas⁴), 200 horas de atividades complementares, 405 horas de estágio supervisionado, 420 horas de Práticas como Componentes Curriculares. Tal organização é regida e administrada nos pilares da interdisciplinaridade, da flexibilidade, da articulação entre teoria e prática e da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão tendo como concepção:

1. Interdisciplinaridade, caracterizada pela realização de atividades acadêmicas integradoras de diversas áreas do conhecimento, convergindo tais saberes para a formação esperada do curso, a abordagem interdisciplinar em cada componente curricular, a exemplo da Química Ambiental e demais disciplinas da área de Química, nas quais as ementas contextualizam os conhecimentos específicos das disciplinas com o descarte adequado de resíduos, coadunando com a formação de sujeitos ambientalmente responsáveis, ou ainda a utilização de ferramentas da matemática, física e tecnologias da informação para o aprendizado da Química. Citam-se também as práticas pedagógicas com proposição de associação entre os

⁴ Disciplinas que serão escolhidas pelo aluno de acordo com o elenco de componentes curriculares disponíveis, podendo ser ofertadas disciplinas neste segmento, com carga horária superior à estipulada, de acordo com a disponibilidade docente e discente, também em turno distinto do funcionamento do curso e/ou no turno noturno ou ainda disciplinas dos demais cursos superiores do IF Baiano *Campus* Catu. A carga horária superior à mínima poderá ser computada no histórico escolar do educando como extra ou integrar o barema de atividades complementares.

conhecimentos específicos, do campo educacional e prático no desenvolvimento de projetos de ensino.

2. Flexibilidade, através da efetivação de currículo não rígido, este Projeto de Curso minimiza os pré-requisitos para as disciplinas, indica a realização de disciplinas, com carga horária e ementa compatíveis, nos demais cursos superiores ofertados pelo IF BAIANO, assim como valoriza o aproveitamento de disciplinas e estudos de forma a permitir uma maior mobilidade acadêmica e ampliação do percurso formativo do estudante. Ressalta-se ainda a divisão da carga horária das disciplinas em quinze semanas letivas possibilitando utilizar os dias letivos restantes para as práticas pedagógicas, e estágios, considerando que estas atividades poderão ser desenvolvidas em ambientes distintos do IF Baiano *Campus Catu*, permitindo destarte, a participação de alunos trabalhadores.

3. Articulação entre teoria e prática, traduzida na organização das cargas horárias das disciplinas, reservando um quantitativo para atividades práticas e aulas experimentais, incluindo as Práticas como Componentes Curriculares que preveem a realização de atividades práticas/projetos de ensino aliando os saberes teóricos/práticos de cada componente com vistas à produção de conhecimento e o desenvolvimento de parcerias intra e interinstitucionais.

4. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, através da submissão de projetos aos editais de agências de fomento, utilização dos laboratórios, parcerias com as escolas de educação básica e instituições de ensino superior para o desenvolvimento destas atividades, programas de iniciação à docência, divulgação e incentivo à participação em eventos científicos.

5. Valorização das tecnologias de informação e comunicação como ferramentas no processo de ensino aprendizagem, desde o início do curso, em estreita relação com as atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão alicerçadas na utilização de hardwares e softwares de apoio ao ensino, laboratórios virtuais, plataforma *Moodle*, páginas eletrônicas de centros de pesquisa e periódicos, dentre outros.

8.1 ESTRUTURA CURRICULAR

Quanto à Estrutura Curricular, têm-se disciplinas da área de educação cujas abordagens referem a aspectos filosóficos, sociológicos e da organização da educação brasileira. Aliam a estes o método científico e seus aspectos inerentes à normatização científica, conforme a Associação

Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além de técnicas de análise de textos. Vale ressaltar que ensejado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), o curso contempla a organização didática, a reflexão de questões socioambientais, a educação para diversidade e a inclusão social, face às exigências da Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA), de modo a contemplar uma formação humanística e integral.

Em atendimento à Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, que redefine as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada em nível superior, o curso superior de Licenciatura em Química do IF Baiano – *Campus* Catu orienta-se por núcleos: Núcleo de Estudos de formação geral, de áreas específicas, de estudos interdisciplinares, e do campo educacional; Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional e Núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

O primeiro núcleo apresenta o componente Química como estrutura primária, abordando conceitos, princípios e aplicações desta Ciência. Nele insere-se um conjunto de disciplinas com conteúdo específico de Química, cujo aprofundamento do conhecimento abarca a Química teórica e experimental, com uso de métodos que permitem a compreensão de vários aspectos do cotidiano repleto de tecnologias.

Referente às disciplinas de cunho matemático, há uma abrangência de um conjunto mínimo de conceitos e ferramentas necessários ao tratamento dos fenômenos físico-químicos, em nível de apresentação, ao longo do curso, e com ênfase nas estruturas teórica e experimental, com uso gradativo do Cálculo Diferencial e Integral como ferramentas matemáticas apropriadas para sua completa formulação. Nessa perspectiva teórica, arregimenta-se a compreensão fundamentada no espectro educacional por compreender o espaço escolar local de construção coletiva traduzido em encontros e em troca de ideias e notado pelo respeito ao cotidiano de seus pares. Desses encontros, sugerem momentos de reflexão dos subjetivismos fomentados na coletividade.

Nesse sentido, a escola se constitui organismo construto do saber renovável, e, ao mesmo tempo, de busca pela manutenção da identidade singular, frente à imposição de padrões homogêneos no mundo pós-moderno. Tal intercâmbio de saberes permitirá a formação de profissionais competentes para atuar nesta realidade mutante e global e oportunizará aos licenciandos superarem tendências excessivamente acadêmicas, livrescas, discursivas e reprodutivas das práticas educativas.

Destaca-se a oferta da disciplina Língua Brasileira de Sinais (Libras) com o objetivo de preparar o futuro docente para atuação junto aos indivíduos com deficiência auditiva, tendo em vista os preceitos da inclusão escolar.

8.2 PRÁTICAS COMO COMPONENTES CURRICULARES

A Resolução CNE/CP 02, de 1º de julho de 2015 estabelece uma carga horária mínima de 400 horas para a prática como componente curricular de ensino. Em consonância com esta resolução, neste Projeto Pedagógico de Curso, a prática como componente curricular engloba as Práticas Pedagógicas, ofertadas a partir do segundo semestre do curso, estabelecendo uma dialogicidade com os demais componentes curriculares e uma estreita articulação entre a formação docente e o exercício profissional através de atividades de ensino, pesquisa e extensão vivenciados nos diversos espaços educativos.

Nesse sentido, as Práticas Pedagógicas, permitirão ao discente, momentos de investigação/inserção nos espaços formais e não formais de educação, de modo a desenvolver uma postura reflexiva e pesquisadora durante toda a aprendizagem da docência e consequente estreitamento de laços entre o IF Baiano *Campus* Catu e as escolas de educação básica.

Os graduandos desenvolverão atividades experimentais, tais como exposições para turmas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, preferencialmente da rede pública de ensino. Também desenvolverão atividades enriquecidas com a utilização de tecnologias da informação (incluindo o computador, vídeo e softwares educativos), narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudos de casos. Assim, a prática como componente curricular não ficará reduzida a um espaço isolado, restrita ao estágio e desarticulada do restante do curso.

A participação dos licenciandos em espaços formais e não formais de educação, para além do estágio supervisionado, oportunizará a construção gradativa dos saberes necessários à docência no que diz respeito aos aspectos políticos, sociais, culturais, ambientais e teórico-metodológicos através de observação *in loco*, iniciação à pesquisa em Ensino de Ciências e Química, análise, elaboração e execução de projetos de pesquisa e de intervenção. Os componentes curriculares Práticas Pedagógicas serão ministrados, preferencialmente, por docentes das áreas de Química e Educação, possibilitando o desenvolvimento de atividades articulando o envolvimento das disciplinas.

8.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), orientado pela(s) disciplina(s) de mesmo nome, realizado pelo discente, engloba atividades práticas e/ou teóricas com temática pertinente ao Curso de Licenciatura em Química, permitindo ao aluno a ampliação, aplicação e demonstração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, aplicando a metodologia científica na execução deste trabalho. O TCC deverá ser desenvolvido pelo aluno e orientado por docente do IF Baiano – *Campus* Catu podendo ser apresentado em uma das seguintes modalidades: Monografia, Artigo Científico, ou outro tipo de trabalho técnico científico, definido pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Química, em função de suas características.

O TCC deverá ser documentado como acervo do curso, na modalidade escolhida e de acordo com as normas de apresentação vigentes. A sistemática de matrícula, escolha de orientador e banca avaliadora, bem como os critérios de avaliação do TCC obedecerão à regulamentação específica vigente do IF Baiano.

8.4 ATIVIDADES COMPLEMENTARES (AC)

As Atividades Complementares (AC), previstas na Resolução nº 2 de 1º de julho de 2015 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química (PARECER NE/CES 1.303/2001), com carga horária mínima de 200 horas, constituem essenciais para formação humanística, interdisciplinar e gerencial, envolvendo ações que compreendem a participação em seminários, encontros, palestras, publicação de artigos e resumos, atividades de pesquisa, representação discente, dentre outros. Nessa perspectiva, atendendo estas regulamentações bem como regimento do IF Baiano, essas atividades serão desenvolvidas, durante o período de integralização do curso pelo estudante, podendo ser promovidas pelo IF Baiano ou por outras Instituições de Ensino e sem vínculo a nenhum semestre letivo.

Para efeito de registro de carga horária, poderão ser identificadas as seguintes AC:

- I. Atividades de ensino, pesquisa, extensão, artísticas e socioculturais;
- II. representações estudantis;
- III. trabalho voluntário;
- IV. aprovação ou premiação em concursos;
- V. outras atividades descritas e especificadas no regulamento específico do curso.

8.5 METODOLOGIA DO CURSO

A proposta metodológica do curso baseia-se na concepção dialógica entre a formação técnica, humana, ética e profissional, objetivando a formação autônoma e cidadã dos licenciandos. Para tanto, o processo metodológico oportunizará o desenvolvimento do espírito científico e o raciocínio crítico, por meio de experiências acadêmicas capazes de garantir a apropriação e o aprofundamento dos conhecimentos específicos, dos saberes pedagógicos e do exercício profissional, sob uma perspectiva interdisciplinar e com estreita relação entre os Projetos, a saber, Projeto Político Pedagógico (PPP) do *Campus*, Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), bem como as legislações vigentes.

A organização curricular, com bases conceituais e núcleos de conhecimento, possibilitará, ao longo do curso, vivências pedagógicas, de modo integrado entre as distintas áreas de conhecimento e contextos formais e não-formais de educação. Sob tal método, o percurso formativo oportunizará a compreensão e ação sobre a realidade, ao estabelecer relações entre os diversos aspectos educacionais com articulações de demandas sociais e o ensino universitário. Tais ações firmam-se profícuas com a formação integral do licenciando, ao se orientarem por normas e diretrizes legais vigentes, tendo em vista a oferta da educação superior de qualidade, inclusiva, ambiental, responsável e socialmente referenciada.

Os componentes curriculares integrantes do curso de Licenciatura em Química organizam-se em semestres e compõem-se de aulas teóricas, práticas e/ou experimentais, oferecidas semestralmente e/ou em turmas extras de acordo com a demanda de estudantes, disponibilidade dos docentes, ou situações específicas deliberadas pelo Colegiado do Curso. Dos componentes organizados semestralmente, Química Geral e Experimental I, Química Geral e Experimental II, Química Orgânica I, Química Orgânica II, Físico-Química I, Físico-Química II, os Estágios Supervisionados I, II, III e IV e TCC I e II poderão ser ofertados em fluxo contínuo, mediante alguns critérios a serem definidos pelo colegiado do curso. A justificativa para oferta dos componentes citados em fluxo contínuo, se deve em decorrência de que esses componentes são pré-requisitos para o avanço do estudante, e o não oferecimento destes, em fluxo contínuo, ocasiona um aumento no tempo de integralização dos discentes.

A hora aula tem duração de 60 minutos. A carga horária de cada estágio supervisionado é dividida em 30 horas em sala de aula, correspondente à orientação e 60 horas de prática para o Estágio Supervisionado I e 75 horas para cada um dos Estágios Supervisionados II, III e IV. As

práticas envolvem observação, planejamento, coparticipação e regência nas escolas de ensino fundamental e médio.

Conforme normatização do IF Baiano, a assessoria pedagógica e a coordenação do curso revisarão a estruturação, a metodologia de ensino, os conteúdos programáticos dos componentes curriculares organizados nos documentos denominados Planos de Ensino, sendo posteriormente divulgados aos alunos. Tal procedimento visa ao acompanhamento do conteúdo pelo discente, bem como a previsão de datas e conteúdos de avaliações. Além desses documentos, a coordenação do curso informará a relação de disciplinas e docentes, horários de aulas, regulamentações específicas aos alunos, por meio do corpo docente/coordenação, bem como disponibilizados no site do *Campus*.

8.6 MATRIZ CURRICULAR

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE								CARGA HORÁRIA
Núcleo Fundamental ⁵	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Fundamentos da Matemática	4								60
Geometria Analítica e Cálculo Vetorial		4							60
Estatística				2					30
Cálculo I			4						60
Cálculo II				4					60
Física I				4					60
Física II					4				60
Carga horária total									390
Núcleo Didático-Pedagógico	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Psicologia da Educação	4								60
Didática				4					60
Políticas Institucionais e Gestão Escolar			4						60
Libras						4			60
Educação Inclusiva					4				30
Carga horária total									270
Núcleo Epistemológico	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
História e Filosofia da Educação	2								30
História e Sociologia da Educação	2								30
História da Química		2							30
Metodologia da Pesquisa Científica	2								30
História e Filosofia das Ciências							4		60
Carga horária total									180
Núcleo Específico	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Química Geral e Experimental I	6								90
Química Geral e Experimental II		6							90
Química Inorgânica I		6							90
Química Inorgânica II			6						90
Química Orgânica I			6						90
Química Orgânica II				6					90
Química Analítica I					6				90
Química Analítica II						6			90
Bioquímica Básica								4	60
Química Ambiental								4	60
Métodos Físicos de Análise Química					4				60
Físico Química I						6			90
Físico Química II							6		90

⁵ As disciplinas deste núcleo poderão ser cursadas com aproveitamento de estudos nos demais cursos superiores do IF Baiano *Campus* Catu. A relação destas disciplinas, ementas e cargas horárias deverá ser homologada pelo Colegiado de Curso e divulgada aos discentes e Secretaria de Registros Acadêmicos.

Trabalho de Conclusão de Curso I							4		60
Trabalho de Conclusão de Curso II								4	60
Carga horária total									1200
DISCIPLINAS OPTATIVAS	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Optativa I						4			60
Optativa II							4		60
Optativa III								4	60
Carga horária total									180
Carga horária integral (todas as disciplinas)									2.220
PRÁTICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE								CARGA HORÁRIA
Núcleo Prático/Pedagógico	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Práticas Pedagógicas I: introdução à prática docente		4							60
Práticas Pedagógicas II: ensino de Ciências			4						60
Práticas Pedagógicas III: planejamento, avaliação e prática				4					60
Práticas Pedagógicas IV: educação e diversidade					4				60
Práticas Pedagógicas V: laboratório de recursos didáticos I – conteúdos de química geral e inorgânica						4			60
Práticas Pedagógicas VI: laboratório de recursos didáticos II – conteúdos de físico-química							4		60
Práticas Pedagógicas VII: laboratório de recursos didáticos III – conteúdos de química orgânica								4	60
Carga horária total									420
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE								CARGA HORÁRIA
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Estágio Supervisionado I					6				90
Estágio Supervisionado II						7			105
Estágio Supervisionado III							7		105
Estágio Supervisionado IV								7	105
Carga horária total									405

	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL								TOTAL
Carga horária:	20	22	24	24	26	31	29	27	203
Carga horária total de disciplinas (semestral total x15)									3.045

Atividades Complementares: Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular		200
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		3.245
DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE	CARGA HORÁRIA TOTAL
Leitura e Produção Textual	4	60
Inglês Instrumental	4	60
Mineralogia	4	60
Preparo de Amostras	4	60
Técnicas de Análise de Água	4	60
Processos Químicos	4	60
Tecnologia dos Polímeros	4	60
Tratamento de Resíduos Domésticos e Industriais	4	60
Pesquisa em Ensino de Química	4	60
Química dos Produtos Naturais	4	60
Educação a Distância	4	60
Educação de Jovens e Adultos	4	60
Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino	4	60
Quimiometria	4	60
Planejamento e Otimização de Experimentos	4	60
Química Farmacêutica e Medicinal	4	60
Escrita de Artigos Científicos	4	60
Teorias Pedagógicas, Trabalho Educativo e Sociedade	4	60
Educação Escolar, Saber Objetivo e Desenvolvimento Humano	4	60
Tópicos Especiais I ⁶	4	60
Tópicos Especiais II ⁷	4	60

⁶ Disciplinas que tratam de temas atuais das Ciências Exatas e da Natureza.

⁷ Disciplinas que tratam de temas que envolvem a área de Ciências Humanas.

9. PROGRAMAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO - CAMPUS CATU

PRIMEIRO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
MAT0101	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Introdução a Teoria dos Conjuntos. Conjuntos Numéricos. Funções. Função Polinomial do 1º Grau. Função Polinomial do 2º Grau. Função Modular. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonométricas. Matrizes, determinantes e sistemas lineares.			
OBJETIVOS			
Fornecer as ideias básicas da Matemática, com aplicações de suas técnicas e conceitos básicos e necessários na resolução de problemas bem como utilizar o raciocínio lógico, crítico e analítico para estabelecer relações entre conteúdos matemáticos e atividades práticas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Matemática . São Paulo: Moderna, 2004. V.1.			
_____. Matemática . São Paulo: Moderna, 2004. V. 2.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual. 2009. V.1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Matemática . São Paulo: Moderna, 2004. V.3.			
DANTE, L.R. Matemática . São Paulo: Ática, 2005.			
IEZZI, G. <i>et.al</i> . Matemática : ciências e aplicações, 1ª série: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004.			
_____. Matemática : ciências e aplicações, 2ª série: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004.			
_____. Matemática : ciências e aplicações, 3ª série: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual, 2009. V.3.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0101	TOTAL	90	Não há
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Teoria atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Interações intermoleculares. Ácidos e bases. Sais e óxidos, Reações químicas. Estequiometria. Tópicos de Química Geral aplicados ao Ensino de Química. Segurança no Laboratório de Química Geral; Descarte de Resíduos e Meio Ambiente, (Lei nº 9795 de 27/04/1999 e Decreto nº 4281 de 25/06/2002); Materiais de laboratório, Medidas de volume, Densidade, Teste de chama, Polaridade, Solubilidade, Propriedades Físicas das Substâncias, Ácidos e bases, Reações Químicas.			
OBJETIVOS			
Propiciar uma visão geral da Química, através de seus principais conceitos básicos e aplicações, oferecendo uma formação básica de conteúdos na área de Química, necessária aos profissionais nesta área. Propiciar o conhecimento dos materiais – vidrarias e equipamentos do laboratório de Química, as regras de segurança e descarte de resíduos bem como propriedades dos compostos e reações químicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . 6. ed. São Paulo: Cengage, Learning, 2010. V. 1.			
ROZENBERG, I. M. Química Geral , 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.			
RUSSELL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books , 2008. V. 1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ASSUMPÇÃO, R.M. V.; MORITA, T. Manual de soluções, reagentes & solventes: padronização - preparação - purificação . São Paulo: Edgard Blücher, 1972.			
BROWN, T.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.			
FELTRE, Ricardo. Química: química geral . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. V 1.			
FREDERICK, A. B.; BETTELHEIM, F. A. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			
RUSSELL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			

COMPONENTE CURRICULAR	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0303	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	15	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Conceito de educação. Trajetórias históricas de constituição da educação escolar: enfoque filosófico. Educação como problema filosófico. Pressupostos filosóficos e concepções de educação. Educação, ideologia e contra ideologia.			
OBJETIVOS			
Compreender a íntima conexão entre Filosofia e Educação bem como a importância desse estudo para Filosofia da Educação para a formação do educador e a necessidade do conhecimento filosófico na prática educativa.			
Faz-se necessário expandir a reflexão acerca do conhecimento filosófico nas concepções educativas dialéticas identificando os pressupostos filosóficos que fundamentam as várias teorias e práticas pedagógicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
GOHN, M. da G. Movimentos sociais e educação . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
MANACORDA, M. A Educação da Educação : da antiguidade aos nossos dias. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
ROMANELLI, O. de O. História da educação no Brasil : (1930/1973). 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
APPLE, M. Ideologia e currículo . Porto Alegre: Artmed, 2006.			
ARANHA, M. L. de A. História da Educação e da Pedagogia . São Paulo: Moderna, 2006.			
BRANDÃO, C. R. O que é educação . Brasília: Brasiliense, 1981.			
CAMBI, F. História da Pedagogia . São Paulo: UNESP, 1999.			
CHAUÍ, M. Convite à Filosofia . 13. ed. São Paulo: Ática, 2009.			
DUARTE, N. Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vygotsky . Campinas: Autores Associados, 2001.			
GRAMSCI, A. Cadernos do cárcere : os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. V.2.			
PARO, V. H. (Org.). A teoria do valor em Marx e a educação . São Paulo: Cortez, 2006.			
SAVIANI, D; LOMBARDI, J. C; SANFELICE, J. L. (Org.). História e história da educação . 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.			
SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil . Campinas: Autores Associados, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR	HISTÓRIA E SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0505	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	15	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Relações entre educação e sociedade. Funções sociais da escola. Educação e relações de poder. A educação como objeto de reflexão sociológica: trajetórias históricas e contribuições das principais correntes teóricas. Desafios e perspectivas da educação contemporânea.			
OBJETIVOS			
Possibilitar ao acadêmico uma reflexão sobre os processos históricos e sociológicos que desencadearam o pensamento pedagógico sob diferentes paradigmas, assumindo uma postura reflexiva aliada à competência técnica e compromisso político em face da sua formação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FREIRE, P. Pedagogia da esperança : um reencontro com a pedagogia do oprimido. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.			
GADOTTI, M. Concepção dialética da educação : um estudo introdutório. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
MEKSENAS, P. Sociologia da educação : uma introdução ao estudo da escola no processo de transformação social. 16. ed. São Paulo: Loyola, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
APPLE, M. <i>et al.</i> Sociologia da educação : análise internacional. Porto Alegre: Penso, 2013.			
ARANHA, M. L. de A. História da educação e da pedagogia : geral e Brasil. São Paulo: Moderna, 2006.			
BOURDIEU, P. Escritos de educação . Petrópolis: Vozes, 2012.			
CARVALHO, L.M.G. de; MORAES, A. C. Sociologia e ensino em debate : experiências e discussão de sociologia no ensino médio. Ijuí: UNIJUI, 2004.			
FARIA, A.L. G. de. Ideologia no livro didático . 16. ed. São Paulo: Cortez, 2008.			
FREIRE, P. Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar . Campinas: Autores Associados, 2012.			
GENTILI, P.; SILVA, T. T. Neoliberalismo, qualidade total e educação : visões críticas. Petrópolis: Vozes, 2010.			
KRUPPA, S. M. P. Sociologia da educação . São Paulo: Cortez, 1994.			
MARX, K.; ENGELS, F. Textos sobre educação e ensino . 5. ed. São Paulo: Centauro, 2009.			
ROSÁRIO, M. J. A.; ARAÚJO, R. M. de L. Políticas públicas educacionais . Campinas: Alínea, 2008.			
SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica : primeiras aproximações. São Paulo: Cortez, 2011.			
SILVA, T. T. Alienígenas na sala de aula : uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis: Vozes, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0101	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Evolução histórica e conceitual da Psicologia como ciência. Principais correntes da Psicologia, suas relações com a educação e implicações no ensino e na aprendizagem de jovens e adultos. Discute o fenômeno do desenvolvimento e da aprendizagem nos diferentes contextos socioambientais.			
OBJETIVOS			
Assegurar o conhecimento das diferentes teorias do desenvolvimento humano e da aprendizagem, as diferentes concepções e abordagens filosóficas e epistemológicas que contribuíram para o surgimento desta ciência, bem como a sua importância e aplicabilidade no nosso contexto social.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BIAGGIO, Â. M. Psicologia do desenvolvimento . São Paulo: Vozes, 2011.			
BOCK, A. M. Psicologias : uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2009.			
DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. Psicologia na Educação . Belo Horizonte: UFMG, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALMEIDA, A. R. S. A emoção na sala de aula . 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.			
COLL, C; MARCHESI, Á; PALACIOS, J. Desenvolvimento psicológico e educação . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.			
GARDNER, H. Inteligências Múltiplas : a teoria na prática. Tradução de Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.			
MONTROYA, A. O. D. Contribuições da psicologia para a educação . Campinas: Mercado das Letras, 2007.			
PIAZZI, P. Aprendendo inteligência : manual de instruções do cérebro para alunos em geral. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2008.			
VIANIN, P. Estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem . Porto Alegre: Penso, 2013.			
WITTER, G. P. Educação e psicologia : cinquenta anos de profissão. Cotia: Ateliê, 2004.			

COMPONENTE CURRICULAR	METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0202	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	00	
EMENTA			
Discussão da pesquisa em suas dimensões Epistemológica: pressupostos da ciência; Instrumental: procedimentos da ciência; Formal: organização e redação do trabalho científico. Análise da importância da pesquisa no processo de intervenção social: o princípio científico e aplicativo do conhecimento científico. Estudo das etapas do projeto de pesquisa: objeto; problema; referencial teórico e metodologia.			
OBJETIVOS			
Compreender a construção do conhecimento e aplicar os conhecimentos adquiridos na elaboração de produções diversas nas variadas áreas do curso.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ANDERY, M. A. <i>et al.</i> Para compreender a ciência : uma perspectiva histórica. 14. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 1988. 436 p.			
GAMBOA, S. S. Pesquisa em educação : métodos e epistemologias. Chapecó: Argos, 2007.			
MINAYO, M. C. S. Pesquisa social : teoria, método e criatividade. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica : teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2009. 182 p.			
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
LUBISCO, N. M. L.; VIEIRA, S. C.; SANTANA, I. V. Manual de estilo acadêmico : monografias, dissertações e teses. 4. ed. Salvador: EDUFBA, 2008.			
MEDEIROS, J. B. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
_____. Projeto de Pesquisa, fundamentos lógicos : a dialética entre perguntas e respostas. Chapecó: Argos, 2013. 159 p.			
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.			

SEGUNDO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0202	TOTAL	90	Química Geral I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Práticas experimentais: preparo de soluções, termoquímica, velocidade das reações e equilíbrio químico; pilhas e eletrólise. Meio ambiente e descarte de resíduos.			
OBJETIVOS			
Introduzir os conceitos básicos de Química para que os alunos progridam em seus estudos dentro das áreas específicas de Química e de suas futuras atividades docentes. Utilizar experimentos de laboratório para desenvolver habilidades e competências sobre os conteúdos abordados na disciplina Química Geral II.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . São Paulo: Cengage, Learning, 2005. V. 1.			
ROZENBERG, I. M.; Química Geral . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.			
RUSSELL, J. W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BROWN, T.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.			
FELTRE, Ricardo. Química: físico-química . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. V. 2.			
FREDERICK, A. B.; BETTELHEIM, F. A. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . São Paulo: Cengage, Learning, 2005. V. 2.			
RUSSELL, J. W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 1.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA INORGÂNICA I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0303	TOTAL	90	Química Geral e Experimental I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Propriedades gerais dos elementos. Estudo dos elementos do bloco s e p. O desenvolvimento da química dos não-metais. Metais e metalurgia. Tópicos em química inorgânica aplicados ao Ensino Médio. Química inorgânica descritiva. Estudo das propriedades dos metais e não metais, carbono e seus compostos, obtenção e análises das propriedades do hidrogênio, oxigênio, cloro e iodo.			
OBJETIVOS			
Propiciar a compreensão das propriedades dos elementos dos blocos s e p da tabela periódica e seus compostos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FARIAS, R. F. D. Práticas de Química Inorgânica . 3. ed. São Paulo: Átomo, 2010.			
LEE, J.D. Química Inorgânica não tão concisa . São Paulo: Edgard Blücher, 1999.			
SHRIVER, D. S.; ATKINS, P. W. Química Inorgânica . 4. ed. São Paulo: Bookman, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ASSUMPÇÃO, R.M.V.; MORITA, T. Manual de soluções, reagentes & solventes: padronização - preparação - purificação . São Paulo: Edgard Blücher, 1972.			
FREDERICK, A. B.; BETTELHEIM, F. A. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			
ROZENBERG, I. M. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.			
RUSSELL, J. W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 1.			
_____. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			

COMPONENTE CURRICULAR	GEOMETRIA ANALÍTICA E CÁLCULO VETORIAL		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
MAT0202	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Sistemas de coordenadas. Comprimento de um segmento de reta contido no plano cartesiano. Equação da reta. Distância entre plano e reta. Ângulo formado por duas retas. Equação da circunferência. Algumas posições relativas à circunferência. Equações paramétricas e coordenadas polares. Cônicas (elipse, hipérbole, parábola). Vetores no plano e no espaço. Operações com vetores. Equações vetorial e analítica da reta no espaço e no plano. Equações vetorial e analítica no plano. Cilindros e superfícies quádricas. Funções vetoriais e curvas espaciais. Derivadas e integrais de funções vetoriais. Comprimento de arcos. Movimento no espaço: Velocidade e aceleração.			
OBJETIVOS			
Utilizar as ferramentas da geometria analítica e do cálculo vetorial na resolução e compreensão dos problemas relacionados ao conteúdo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra,1994. V. 2. SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: Pearson Makron Books, 2014. STEWART, J.; MORETI, A. C. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage, 2010. V. 1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações . 8. ed. São Paulo: Bookman, 2001. BOLDRINI, J.L. <i>et al.</i> Álgebra Linear . São Paulo: Harbra, 1984. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar . São Paulo: Atual, 1995. V. 7. MUNEM, M.A; FOULIS, D.J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2008. KOLMAN, B; HILL, D.R. Introdução à álgebra linear : com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.			

COMPONENTE CURRICULAR	HISTÓRIA DA QUÍMICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0014	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	15	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
A atividade química na pré-história. A Alquimia. A química moderna e contemporânea. A importância da química no Brasil e no mundo. Abordagem epistemológica da história da Química com ênfase nos principais conceitos químicos. Análise no valor pedagógico e do significado cultural da história da Química na perspectiva do Ensino Médio de Química.			
OBJETIVOS			
Compreender como a Química vem se desenvolvendo enquanto ciência e sua importância para o progresso das civilizações.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ARAGÃO, M.J. História da Química . São Paulo: Interciência, 2008.			
FARIAS, R.F.; NEVES, L.S. História da Química : um livro texto para a graduação. 2. ed. São Paulo: Átomo, 2001.			
GREENBERG, A. Uma breve história da Química : da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CHALMERS, A.F. O Que é Ciência Afinal? 2. ed. Brasília: Brasiliense, 1993.			
DELIZOICOV, D. (Org.). Ensino de Ciências : fundamentos e métodos. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.			
FARIAS, R.F. Para gostar de ler : história da Química. São Paulo: Átomo, 2012. V. 1.			
_____. Para gostar de ler : história da Química. São Paulo: Átomo, 2013. V. 2.			
GOLDFARB, A.M.A. Da Alquimia à Química . São Paulo: USP, 1988.			
MAAR, J. H. Historia da Química . Florianópolis: Conceito, 2008.			
VANIN, J.A. Alquimistas e químicos : o passado, o presente e o futuro. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005.			
VINCENT-BENSAUDE, B. História da química . Lisboa: Instituto Piaget, 1992.			

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS I: INTRODUÇÃO À PRÁTICA DOCENTE		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0404	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
A formação do professor e o exercício profissional: histórico e perspectivas. Contextualização histórica da profissão docente. A formação de professores: desafios da formação da identidade docente. Papel social e função ética e política do professor. Resgate da memória educativa. Construção do memorial. Sala de aula: que espaço é esse? Pesquisa de campo em escolas de Educação Básica para conhecer o espaço escolar: recursos humanos e espaço físico. Observação, pesquisa e construção de relatório. Seminário para apresentação dos dados coletados.			
OBJETIVOS			
Refletir sobre trajetórias pessoais, vivências de formação profissional realizadas durante o curso e do fazer pedagógico sobre temáticas da realidade escolar. Articular as diferentes áreas do conhecimento e diferenciados saberes oriundos da práxis pedagógica, vivenciados no estágio numa relação dialética, possibilitando a efetivação do Meta-Eixo Transversal específico e pedagógico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MALDANER, O. A formação inicial e continuada de docentes de Química . 3. ed. Ijuí: UNIJUI, 2006.			
MORIN, E. A religação dos saberes : o desafio do século XXI. 6. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2001.			
NÓVOA, A. Vidas de professores . São Paulo: Porto, 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALVES, W.F. O trabalho dos professores : saberes, valores, atividade. Campinas: Papirus, 2010.			
BRANDÃO, C.R. O que é Educação . São Paulo: Brasiliense, 2004.			
BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CP/CNE nº 2 de 01/07/2015 – 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. Publicado no DOU em 02/07/2015.			
CUNHA, M.I. O bom professor e sua prática . 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.			
FREIRE, P. Pedagogia da esperança : um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.			
GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.P. Cartografias do trabalho docente : professor(a) pesquisador(a). Campinas: Mercado das Letras, 1998.			
LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F. de; TOSCHI, M.S. Educação Escolar : políticas, estrutura e organização. São Paulo. Cortez: 2003.			
PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar . Porto Alegre: Artmed, 2000.			
TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . Rio de Janeiro: Vozes, 2010.			
VEIGA, I.P.A.; D’ÁVILA, C.M. Profissão docente : novos sentidos, novas perspectivas. São Paulo: Papirus, 2012.			

TERCEIRO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA ORGÂNICA I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0505	TOTAL	90	Química Geral e Experimental I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Introdução a Química Orgânica. Estruturas, Nomenclatura e Propriedades dos Compostos Orgânicos. Estereoquímica – Conformação e Configuração. Acidez e Basicidade dos Compostos Orgânicos. Estudo dos mecanismos de reações de substituição nucleofílica (SN1 e SN2) e eliminação (E1 e E2).			
OBJETIVOS			
Fornecer aos alunos conhecimentos básicos sobre compostos orgânicos, suas nomenclaturas, propriedades e estruturas moleculares, formação de isômeros e princípios da reatividade química.			
Desenvolver técnicas de manuseio em laboratório, experimentos relacionados com as propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos, identificação de grupamentos funcionais e preparação de derivados reacionais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BRUCE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 1.			
CAREY, F.A. Química Orgânica . 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. V. 1.			
SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALLINGER, N.L. <i>et al.</i> Química orgânica . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.			
BRUCE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 2.			
MCMURRY, J. Química orgânica . 6. ed. São Paulo: Thomson, 2004. V. 1.			
_____. Química orgânica . 6. ed. São Paulo: Thomson, 2004. V. 2.			
SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 2.			
ZUBRICK, J.W. Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.			
VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E. Química orgânica: estrutura e função . Porto Alegre: Bookman, 2004.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA INORGÂNICA II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0404	TOTAL	90	Química Inorgânica I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Estudo dos elementos dos blocos d e f. Teoria das ligações de valência. Teoria do campo cristalino. Teoria dos orbitais moleculares. Química de Coordenação. Nomenclatura. Estereoquímica. Ligação química nos complexos dos metais de transição. Estabilidade de compostos de coordenação.			
OBJETIVOS			
Introduzir os conceitos básicos de Química dos compostos de coordenação, fornecendo subsídios para nomear e identificar complexos, bem como prever a reatividade dos mesmos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FARIAS, R.F.D. Práticas de Química Inorgânica . 3. ed. São Paulo: Átomo, 2010.			
LEE, J.D. Química Inorgânica não tão concisa . São Paulo: Edgard Blücher, 1999.			
SHRIVER, D.S.; ATKINS, P.W. Química Inorgânica . 4. ed. São Paulo: Bookman, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
FREDERICK, A.B.; BETTELHEIM, F.A. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			
O'NEIL, M.J. The Merck index : an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals. 15th ed. Cambridge, MA: The Royal Society of Chemistry, 2013.			
ROZENBERG, I.M.; Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.			
RUSSELL, J.W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 1.			
_____. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			

COMPONENTE CURRICULAR	CÁLCULO I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
MAT0404	TOTAL	60	Fundamentos da Matemática
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Funções. Limites. Continuidade. Derivadas. Regras de derivação. Máximos e Mínimos. Teorema do Valor Médio. Esboço de Curvas. Derivadas das funções inversas. Funções Logarítmicas e exponencial. Integral indefinida. Integral definida. Integrais impróprias. Técnicas de integração. Aplicações da Integral.			
OBJETIVOS			
Conhecer e aplicar as técnicas de cálculo de limites, derivadas e integrais de funções visando o eficiente desenvolvimento do aluno nas áreas correlatas ao cálculo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FLEMMING, D.M.; GONÇALVES, M.B. Cálculo A : funções, limite, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.			
MUNEM, M.A; FOULIS, D.J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
STEWART, J. Cálculo . 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral . São Paulo: Pearson Makron Books, 1999.			
GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.			
IEZZI, G. Matemática Elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. V. 8.			
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.			
SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: Pearson Makron Books, 2014.			

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS II: ENSINO DE CIÊNCIAS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0606	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Fundamentos teórico-metodológicos do ensino de Ciências/Química. Orientações curriculares nacionais para o ensino de Ciências/Química e Livro Didático. O ensino de ciências em espaços não-formais de educação.			
OBJETIVOS			
Refletir sobre dos fundamentos teórico-metodológicos e das orientações curriculares nacionais do ensino de Ciências e Química.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M.C. Ensino de ciências: fundamentos e métodos . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências . São Paulo: EPU: EDUSP, 2012.			
MORTIMER, E.F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências . Belo Horizonte: UFMG, 2011.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394, 20 de dezembro de 1996.			
CARVALHO, A.M.P. de; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações . 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
MACEDO, E.; OLIVEIRA, I.B.; MANHÃES, L.C. Criar currículo no cotidiano . 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
MOREIRA, A.F.; SILVA, T.S. Currículo, Cultura e Sociedade , 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.			
PALMA, H.A. Metáforas e modelos científicos: a linguagem no ensino das ciências . São Paulo: SM, 2009.			
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. MEC/SEMTEC, 2002.			

COMPONENTE CURRICULAR	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS E GESTÃO ESCOLAR		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0707	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
A organização do sistema educacional brasileiro e as relações entre Estado, sociedade e educação. Legislação educacional brasileira contemporânea. Análise de temas atuais nas políticas públicas, programas e projetos educacionais. Gestão Democrática da escola e construção coletiva do Projeto Político Pedagógico (PPP). A participação do professor na organização e gestão do trabalho da escola.			
OBJETIVOS			
Discutir a política educacional brasileira, destacando-a no contexto das políticas públicas, a organização dos sistemas de ensino, considerando as peculiaridades nacionais e o contexto internacional, bem como, a legislação educacional vigente no país. Estudar a organização e gestão escolar e do trabalho administrativo-pedagógico possibilitando o estudo sobre a realidade, o contexto escolar e as relações de poder que ocorrem no cotidiano da escola a partir do cenário sócio-político brasileiro.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FERREIRA, N.S.C. Gestão Democrática da Educação : atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2013. LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F. de; TOSCHI, M.S. Educação escolar : políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2012. SAVIANI, D. Educação brasileira : estrutura e sistema. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BALL, S.J.; MAINARDES, J. Políticas educacionais : questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011. BEISIEGEL, C. de R. Política e educação popular : a teoria e a pratica de Paulo Freire no Brasil. 2. ed. São Paulo: Ática, 1989. BRANDÃO, C. da F. LDB passo a passo : lei de diretrizes e bases da educação nacional, Lei nº 9.394/96 comentada e interpretada, artigo por artigo. 4. ed. São Paulo: Avercamp: 2010. LIBÂNEO, J.C; OLIVEIRA, J.F. de; TOSCHI, M.S. Educação escolar : politicas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012. LISITA, V.M.S. de S. SOUZA, L.F.E.C.P (org.). Políticas Educacionais Práticas Escolares e Alternativas de Inclusão Escolar . São Paulo: DP&S, 2003. ROSAR, M.F.F. A dialética entre a concepção e a prática da gestão democrática no âmbito da educação básica no Brasil. Educação e Sociedade. Campinas, v. 20, n. 69, 1999. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301999000400008&lng=en&nrm=iso >. Acessado em 17 dez.2016. SAVIANI, D. A nova lei da educação : LDB trajetória, limites e perspectivas. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. _____. Escola e democracia . 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2009. VALERIEN, J.; DIAS, J.A. Gestão da escola fundamental : subsídios para análise e sugestões de aperfeiçoamento. São Paulo: Cortez, 1993. VEIGA, I.P.A. (Org.). Escola : espaço do projeto político pedagógico. Campinas: Papirus, 2011.			

QUARTO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA ORGÂNICA II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0606	TOTAL	90	Química Orgânica I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Reações de Adição de Eletrófilos (Ad/E2). Reações de substituição em compostos aromáticos. Reações de substituição em carbonos saturados. Reações de Adição e Substituição em compostos carbonílicos e seus derivados. Oxidação e redução em compostos orgânicos. Parte experimental: síntese de compostos orgânicos.			
OBJETIVOS			
Elucidar os mecanismos das reações dos grupos principais de compostos orgânicos enfatizando as reações químicas características dos mesmos bem como a reatividade, catalisadores e produtos finais. Desenvolver o aprendizado e habilidade no laboratório referente às principais caracterizações e reações em Química Orgânica: adição, substituição aromática, compostos carbonilados e seus derivados.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BRUCE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 1. CAREY, F.A. Química Orgânica . 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. V. 1. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRUCE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 2. CAREY, F.A. Química Orgânica . 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. V. 2. FERREIRA, V.F.; ESTEVES, P.M.; VASCONCELLOS, M.L.A.A. Ácidos e bases em química orgânica . Porto Alegre: Bookman, 2005. FLEMING, I. Molecular orbitals and organic chemical reactions . New York: J. Wiley & Sons, 2010. MORRISON, R; BOYD, R. Química orgânica . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. SCUDDER, P.H. Electron flow in organic chemistry . New York: John Wiley & Sons, 1992. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 2. SYKES, P. A guidebook to mechanism in organic chemistry . 6. ed. Londres: Logman, 1988. _____. Guia de Mecanismos de Química Orgânica . 5. ed. Lisboa: Universidade Nova Lisboa, 1989. _____. The search for organic reaction pathways . Londres: Logan, 1972.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESTATÍSTICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
MAT0303	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	15	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Noções básicas de estatística e suas aplicações. Método estatístico. População e Amostra. Séries estatísticas e representação gráfica. Principais medidas de posição. Principais medidas de dispersão. Conceitos, axiomas e teoremas da Probabilidade. Distribuições de probabilidade. Intervalos de confiança. Teste de hipóteses. Análise de variância.			
OBJETIVOS			
Dar condições ao futuro profissional para compreender ou mesmo planejar, executar, tabular e interpretar dados experimentais proporcionando condições para uma atitude crítica e objetiva diante de fatos e problemas científicos que exijam soluções e decisões.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BUSSAB, W.O., MORETTIN, L.G. Estatística Básica . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.			
MORETTIN, L.G. Estatística Básica : probabilidade e inferência. 6. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.			
TRIOLA, M.F., Introdução à Estatística : atualização da tecnologia. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
FERREIRA, D.F. Estatística Básica . Lavras: UFLA, 2005.			
FONSECA, J.S., ANDRADE, G.M. Curso de Estatística . São Paulo: Atlas, 2006.			
MEYER, P.L., Probabilidade : aplicações à Estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.			
OLIVEIRA, M.S. <i>et al.</i> Introdução à Estatística . Lavras: UFLA, 2009.			
SPIEGEL, M.R. Estatística . Tradução de Pedro Consentino. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.			
TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. Estatística Básica . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR	CÁLCULO II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
MAT0505	TOTAL	60	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial Cálculo I
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Funções de Várias Variáveis. Limite e Continuidade. Derivadas Parciais. Plano tangente e Aproximações Lineares. Regra da cadeia. Derivada Direcional e o Vetor Gradiente. Integrais Múltiplas. Cálculo Vetorial.			
OBJETIVOS			
Proporcionar ao aluno motivação ou interpretação geométrica ou física, para que, com mérito possa se beneficiar com os conceitos e teoremas apresentados do cálculo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra,1994. V. 2.			
GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de Cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.			
STEWART, J. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral . São Paulo: Pearson Makron Books, 1999. V. 1.			
FLEMING, D.M. Cálculo A : funções, limite, derivação, integração. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.			
MORETIN, P. A. Cálculo : funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2003.			
MUNEM, M.A; FOULIS, D.J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: Pearson Makron Books, 2014.			

COMPONENTE CURRICULAR	FÍSICA I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
FIS0101	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Grandezas físicas e unidades de medida. Instrumentos de medida. Teoria dos erros e desvios em uma medida. Vetores. Força e Movimento. Trabalho e Energia. Potência. Momento linear e sua conservação. Momento angular da partícula e de sistema de partículas.			
OBJETIVOS			
Compreender as grandezas físicas, suas unidades de medida e os instrumentos utilizados para avaliá-las.			
Compreender a diferença entre as grandezas vetoriais e escalares e a utilização dos vetores para a representação dessas últimas.			
Compreender o estudo dos movimentos e de grandezas relacionadas ao movimento tais como a energia, o momento linear, o momento angular e os princípios de suas conservações.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KNIGHT, R. Física : uma abordagem estratégica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. V. 1.			
RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K. S. Física I . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
TIPLER, P.A., MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros : mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. V.1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CHESMAN, C. Física moderna : experimental e aplicada. São Paulo: Livraria da Física, 2004.			
Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). Física I : mecânica. 7 ed. São Paulo: USP, 2002.			
LUZ, A.M.R.; ÁLVARES, B.A. Curso de física . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.			
NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. V. 1.			
PENTEADO, P.C.M.; TORRES, C.M.A. Física-Ciência e Tecnologia . São Paulo: Moderna, 2005. V. 1.			

COMPONENTE CURRICULAR	DIDÁTICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0909	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Estudo crítico da didática no seio das teorias pedagógicas, destacando as diversas tendências que influenciam a prática pedagógica. Análise dos novos paradigmas e as competências didáticas exigidas para o trabalho docente. A interdisciplinaridade e sua importância para o desenvolvimento de projetos de ensino aprendizagem. Contextualização e Metodologia da Problemática. Organização, realização e avaliação de intervenções didáticas.			
OBJETIVOS			
Promover a discussão crítica sobre os princípios e os pressupostos históricos, filosóficos, políticos e sociais que fundamentam a ação docente nas diferentes abordagens do processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista as concepções de sociedade, homem, educação, ensino-aprendizagem, metodologia, avaliação e a relação professor-aluno que permeiam esse processo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CANDAU, V.M. A didática em questão . 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. FAZENDA, I.C.A. Didática e interdisciplinaridade . 17. ed. Campinas: Papirus, 2011. MARTINS, P.L.O. Didática teórica/didática prática: para além do confronto . 9. ed. São Paulo: Loyola, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CANDAU, V.M. Rumo a uma nova didática . 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa . São Paulo: Paz e Terra, 2011. GERALDO, A.C.H. Didática das ciências naturais na perspectiva histórico-crítica . Campinas: Autores Associados, 2009. LIBÂNEO, J.C. Didática . São Paulo: Cortez, 2013. PADILHA, P.R. Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola . São Paulo: Cortez, 2008. PIMENTA, S.G. Docência do Ensino Superior . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010. _____. Saberes pedagógicos e atividade docente . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. _____. Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal . 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. SAVIANI, D. Escola e democracia . 41. ed. São Paulo: Autores Associados, 2009. SILVA, A.M.M. <i>et al.</i> Didática, currículo e saberes escolares . 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. SILVA, T.T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo . São Paulo: Autêntica, 2010. VEIGA, I.P.A. Lições de didática . Campinas: Papirus, 2012. _____. A prática pedagógica do professor de didática . Campinas: Papirus, 2008. _____. Quem sabe faz a hora de construir o projeto político-pedagógico . Campinas: Papirus, 2012. WEISZ, T. Técnicas de ensino: por que não? Campinas: Papirus, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS III: PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E PRÁTICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0808	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
A organização do trabalho pedagógico. O planejamento e seus componentes. Planejamento da escola: regimento, PPP, PDE. Instâncias de democratização da escola: conselho de classe, conselho escolar, grêmio estudantil, associação de pais e mestres. Avaliação: concepções, tipos, instrumentos e critérios.			
OBJETIVOS			
Pensar criticamente os processos de planejamento e avaliação nas dimensões: ética, cultural, política e social, elaborando projetos e trabalhos científicos que contribuam para o desenvolvimento das concepções científico-educacionais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
HOFFMANN, J. Avaliação : mito e desafio: uma perspectiva construtiva. 42. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.			
VASCONCELLOS, C. dos S. Planejamento : projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. 22. ed. São Paulo: Libertad, 2012.			
VEIGA, I.P.A.; FONSECA, M. As dimensões do projeto político-pedagógico : novos desafios para a escola. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
HOFFMANN, J. Avaliação mediadora : uma prática em construção da pré-escola à universidade. 32. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.			
LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar : estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
PADILHA, P. R. Planejamento dialógico : como construir o projeto político-pedagógico da escola. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2008.			
VEIGA, I.P.A. Projeto político-pedagógico da escola : uma construção possível. 29. ed. Campinas: Papirus, 2009.			

QUINTO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA ANALÍTICA I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0808	TOTAL	90	Estatística
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Química analítica qualitativa. Equilíbrio ácido base. Volumetria por neutralização. Equilíbrio de solubilidade. Volumetria por precipitação. Equilíbrio de oxirredução. Volumetria por oxirredução. Equilíbrio complexação. Volumetria por complexação.			
OBJETIVOS			
Demonstrar fundamentos da química analítica.			
Reconhecer as metodologias de determinações qualitativas tradicionais e modernas.			
Propiciar a compreensão dos princípios gerais e fundamentais do equilíbrio químico.			
Conhecer as principais operações de laboratórios de química.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BACCAN, N. Química Analítica Quantitativa Elementar . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.			
HARRIS, D.C.; BONAPACE, J.A.P; BARCIA, O.E. Análise Química Quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
SKOOG, D.A. <i>et al.</i> Fundamentos da Química Analítica . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
LEITE, F. Práticas de Química Analítica . Campinas: Átomo, 2008.			
KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . São Paulo: Cengage, Learning, 2005. V. 2.			
RUSSELL, J.W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			
VOGEL, A. Análise Química Quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.			
VOGEL, A.I. Química Analítica Qualitativa . 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.			

COMPONENTE CURRICULAR	MÉTODOS FÍSICOS DE ANÁLISES QUÍMICAS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0015	TOTAL	60	Química Orgânica I
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Técnicas de ultravioleta/visível e infravermelho. Introdução aos métodos cromatográficos de análise, cromatografia líquida, cromatografia líquida de alta eficiência e cromatografia gasosa. Introdução a Espectroscopia de massas e a Ressonância magnética nuclear.			
OBJETIVOS			
Compreender os fundamentos e aplicações dos métodos físicos de análises.			
Conhecer os métodos clássicos de identificação de compostos orgânicos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BRUICE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 2.			
SILVERSTEIN, R.M; WEBSTER, F.X; KIEMLE, D.J. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos . Rio de Janeiro: LTC, 2006.			
VOLLHARDT, K.P.C; SCHORE, N.E. Química orgânica: estrutura e função . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
EWING, G.W. Métodos Instrumentais de Análise Química . São Paulo: Edgard Blücher, 1972.			
HARRIS, D.C.; BONAPACE, J.A.P; BARCIA, O.E. Análise Química Quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
SKOOG, D.A. <i>et al.</i> Fundamentos da Química Analítica . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.			
SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica . Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 1.			

COMPONENTE CURRICULAR	FÍSICA II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
FIS0202	TOTAL	60	Física I
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Temperatura, dilatação e calor, processos de transmissão de calor. Propriedades térmicas da matéria. Hidrostática, hidrodinâmica e viscosidade. Movimentos periódicos. Ondulatória. Carga elétrica e Lei de Coulomb. Campo elétrico. Propriedades elétricas dos materiais. Corrente elétrica. Resistores elétricos. Associação de resistores. Circuitos elétricos.			
OBJETIVOS			
Compreender os fenômenos térmicos tais como trocas de energia térmica, variações de temperaturas, dilatações e etc.			
Compreender o comportamento de um fluido esteja ele em repouso ou em movimento laminar irrotacional.			
Compreender os fenômenos relacionados à produção e propagação de ondas, os movimentos oscilatórios e as grandezas associadas aos mesmos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KNIGHT, R. Física II: uma abordagem estratégica . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
RESNICK, R.; HALLIDAY, D. KRANE, K.S. Física II . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
TIPLER, P.A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. V. 1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CHESMAN, C. Física moderna: experimental e aplicada . São Paulo: Livraria da Física, 2004.			
GASPAR, A. Compreendendo a física . São Paulo: Ática, 2012. V. 2.			
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA (GREF). Física I: Física Térmica / Óptica . 7. ed. São Paulo: USP, 2002.			
NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. V. 2.			
PENTEADO, P.C.M.; TORRES, C.M.A. Física: Ciência e Tecnologia . São Paulo: Moderna, 2005. V. 2.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0014	TOTAL	90	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	60	
EMENTA			
Caracterização e diagnóstico da situação do ensino-aprendizagem da disciplina de Química na Educação Básica em turmas do 9º Ano do Ensino Fundamental. Observações e registros da realidade escolar (aulas, projetos desenvolvidos, reuniões, diretrizes a serem cumpridas). Apoio ao professor regente, na preparação de material didático e na execução das aulas. Semi-regência e elaboração de relatório final.			
OBJETIVOS			
Possibilitar uma reflexão sobre o trabalho docente e o cotidiano escolar, analisando e aplicando os pressupostos teóricos metodológicos estudados na elaboração, organização e avaliação de projetos pedagógicos alternativos e interdisciplinares.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MORTIMER, E.F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências . Belo Horizonte: UFMG, 2011.			
PIMENTA, S.G.; LIMA, M.S.L. Estágio e Docência . São Paulo: Cortez, 2012.			
ZABALA, A. A prática educativa : como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BURIOLLA, M.A.F. O estágio supervisionado . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.			
CANDAU, V.M. Magistério : construção cotidiana. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A; PERNAMBUCO, M.M.C. Ensino de ciências : fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
FAZENDA, I.C.A. A Prática de Ensino e o Estagio Supervisionado . Rio de Janeiro: LTC, 2001.			
ZANON. L.B.; MALDANER. O.A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil . Ijuí: UNIJUI, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	EDUCAÇÃO INCLUSIVA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0010	TOTAL	30	Não há
	TEÓRICA	15	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Estudo e análise da implementação das políticas étnico raciais no contexto escolar. Saberes e práticas de inclusão na Educação Básica (deficiências, distúrbios, transtornos e dificuldades de aprendizagem). Análise dos aspectos teóricos e metodológicos da temática da Educação Especial, que se direciona para uma Educação Inclusiva; os processos de implementação da proposta de educação inclusiva no sistema escolar, a dinâmica da inclusão no cotidiano da sala de aula, a docência, os alunos e a perspectiva culturalista no contexto da temática em questão.			
OBJETIVOS			
Discutir sobre a necessidade de (re)conhecer as especificidades relativas ao espaço sociocultural que envolve a sala de aula, por meio do estudo sobre a prática pedagógica na perspectiva intercultural alicerçada em políticas étnico raciais no contexto escolar, enfocando a educação especial com ênfase inclusiva, analisando os pressupostos filosóficos, históricos e legais bases dessa prática.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BUARQUE, L.; BRYANT, P. Dificuldades na aprendizagem da leitura: teoria e prática . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
GOMES, N.L.; SILVA, P.B.G. Experiências étnico-culturais para a formação de professores . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.			
TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . Rio de Janeiro: Vozes, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AQUINO, J.G. Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas . São Paulo: Summus, 1998.			
JANUZZI, G. A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI . 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.			
LISITA, V.M.S. de S.; SOUSA, L.F.E.C.P. Políticas educacionais, práticas escolares e alternativas de inclusão escolar . Rio de Janeiro: DP&A, 2003.			
MALDANER, O. A formação inicial e continuada de docentes de Química . 3. ed. Ijuí: UNIJUI, 2006.			
MAZZOTTA, M.J.S. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
MORIN, E. A religação dos saberes: o desafio do século XXI . 6. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2001.			
NÓVOA, A. Vidas de professores . São Paulo: Porto, 2007.			
NUNES, T.; LUNA, S.V. Planejamento de Pesquisa . uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2009.			
PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar . Porto Alegre: Artmed, 2000.			
_____. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas . Porto Alegre: Artmed, 1999.			
RIEF, S.F.; HEIMBURGE, J.A. Como ensinar todos os alunos na sala de aula inclusiva: estratégias prontas a usar, lições e atividades concebidas para ensinar alunos com necessidades de aprendizagem diversas . Porto: Porto, 2000. V. I.			
STAINBACK, S.; STAINBACK, W. Inclusão: um guia para educadores . Porto Alegre: Artmed, 1999.			
SILVA, T.T. da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS IV: EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0012	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Educação de jovens e adultos. Educação do Campo. Educação Quilombola. Educação Indígena. Educação Profissional e Tecnológica. Educação a Distância. Educação nos estabelecimentos penais. Direitos humanos. Estudo e análise da implementação das políticas étnico raciais no contexto escolar. Saberes e práticas de inclusão na Educação Básica (deficiências, distúrbios, transtornos e dificuldades de aprendizagem). Pesquisa de campo em escolas de educação básica para conhecer como acontece o processo de inclusão e como é tratada a diversidade na sala de aula, enfocando o ensino de Ciências e Química. Observação, pesquisa e construção de relatório. Seminário para apresentação dos dados coletados.			
OBJETIVOS			
Possibilitar a aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos ao planejamento de aulas envolvendo conteúdos diversificados para turmas do ensino fundamental II e ensino médio			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CANDAU, V.M. <i>et al.</i> Educação em direitos humanos e formação de professores/as . São Paulo: Cortez, 2013.			
GOMES, N.L.; SILVA, P.B.G. Experiências étnico-culturais para a formação de professores . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.			
PAIVA, A.R. Direitos Humanos em seus desafios contemporâneos . Rio de Janeiro: Pallas, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALBUQUERQUE, E.B.C. de; LEAL, T.F. Desafios da educação de jovens e adultos: construindo práticas de alfabetização . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.			
AQUINO, J.G. Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas . São Paulo: Summus, 1998.			
FRIGOTTO, G. Educação Profissional: concepções, experiências, problemas e propostas . Brasília: MEC-SEMTEC PROEP, 2003. P.118-119.			
FRIGOTTO, G.; CIAVTA, M; RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: concepção e contradições . São Paulo: Cortez, 2005.			
KENSKI, V.M. Tecnologias e ensino presencial e a distância . Campinas: Papirus, 2003. Coleção Prática Pedagógica.			
LISITA, V.M.S. de S.; SOUSA, L.F.E.C.P. Políticas educacionais, práticas escolares e alternativas de inclusão escolar . Rio de Janeiro: DP&A, 2003.			
NÓVOA, A. Vidas de professores . São Paulo: Porto, 2007.			

NUNES, T.; BUARQUE, L.; BRYANT, P. **Dificuldades na aprendizagem da leitura: teoria e prática**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MALDANER, O. **A formação inicial e continuada de docentes de Química**. 3. ed. Ijuí: UNIUI, 2006.

MAZZOTTA, M.J.S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORIN, E. **A religação dos saberes: o desafio do século XXI**. 6. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2001.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RIEF, S.F.; HEIMBURGE, J.A. **Como ensinar todos os alunos na sala de aula inclusiva: estratégias prontas a usar, lições e atividades concebidas para ensinar alunos com necessidades de aprendizagem diversas**. Porto: Porto, 2000. V. I.

SILVA, T.T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

VOVIO, C.L.; IRELAND, T.D. **Construção coletiva: contribuições á educação de jovens e adultos**. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2008.

SEXTO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS V: LABORATÓRIO DE RECURSOS DIDÁTICOS I		
	CONTEÚDOS DE QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0020	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos desenvolvidos na disciplina Planejamento e Prática Pedagógica; aplicáveis no ensino fundamental e médio, a partir dos documentos nacionais norteadores. Elaboração de uma unidade de ensino, incluindo seleção, organização de temas e conteúdos de química geral e inorgânica, formas de abordagem, estratégias e atividades de ensino, e a preparação, seleção e adaptação de recursos pedagógicos diversificados (textuais, visuais, práticos, experimentais e computacionais).			
OBJETIVOS			
Oportunizar a aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos ao planejamento de aulas envolvendo conteúdos diversos para atender turmas do ensino fundamental II e ensino médio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MOL, G.de S.; SANTOS, W.L.P. Química e sociedade . São Paulo: Nova Geração, 2008.			
MORTIMER, E.F.; MACHADO, A.H. Química para o ensino médio . São Paulo: Scipione, 2002.			
PERUZZO, T M.; CANTO, E L. do. Química: na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BROWN, T.; LEMAY, H.E.; BURSTEN, B.E. Química: a ciência central . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.			
LEAL, M.C. Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio . Belo Horizonte: Dimensão, 2010.			
RUBINGER, M.M.M. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química . Belo Horizonte: RHJ, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0017	TOTAL	105	Estágio Supervisionado I Didática
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	75	
EMENTA			
Caracterização e diagnóstico da situação do ensino-aprendizagem da Licenciatura em Química na Educação Básica no 9º ano do Ensino Fundamental. Observação da realidade escolar (aulas, projetos desenvolvidos, reuniões, diretrizes a serem cumpridas pela escola). Preparação de material didático e execução das aulas. Regência e elaboração de relatório final.			
OBJETIVOS			
Proporcionar a vivência de situações de efetivo exercício profissional como professor de química em turmas do 9º Ano do Ensino Fundamental II, aplicando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas de práticas pedagógicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
PIMENTA, S.G. Saberes pedagógicos e atividade docente . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. ZUIN, V.G. A inserção da dimensão ambiental na formação de professores de química . Campinas: Átomo, 2011.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio . Brasília: SEMTEC, 2002. HOFFMANN, J. Avaliar para promover : as setas do caminho. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar : estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente : elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. ZANON, L.B.; MALDANER, O.A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil . Ijuí: UNIJUI, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	LIBRAS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0011	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Estudo pedagógico e filosófico da educação de surdos. Políticas públicas da Educação Inclusiva. A história da Educação de Surdos no mundo e no Brasil. A educação de surdos na Educação Básica. A Cultura e as comunidades surdas. A política de educação bilíngue para surdos. Estudo linguístico de Libras. Os universais linguísticos. A relação entre linguagem e surdez. Marcos Legais da oficialização de Libras (Lei nº 10.436/2002 e Decreto nº 5.626/2005). Aspectos fonológicos, morfossintáticos e semânticos-pragmáticos da Libras.			
OBJETIVOS			
Refletir sobre os aspectos históricos que marcaram a trajetória da língua de sinais no Brasil e no mundo, ampliando os conhecimentos a respeito da Língua de sinais Brasileira, de forma a facilitar e possibilitar uma efetiva comunicação com a comunidade surda.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
GOIS, M.C.R. de. Linguagem, surdez e educação . 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2012.			
QUADROS, R.M. de; KARNOPP, L.B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos . Porto Alegre: Artmed, 2007.			
SKLIAR, C. A surdez: um olhar sobre as diferenças . 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ENCICLOPÉDIA da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo: EDUSP, 2011. V. 1. 682 p.			
FERNANDES, E. Surdez e Bilinguismo . São Paulo: Mediação, 2012.			
HONORA, M.; FRIZANCO, M.L.E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez . São Paulo: Ciranda Cultural, 2008.			
MANTOAN, M.T.E. A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema . São Paulo: Memnon; SENAC, 1997.			
PIMENTA, N; QUADROS, R.M. de. Curso de LIBRAS 1: iniciante . 4. ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2010.			
SÁ, N.R.L. de. Cultura, poder e educação de surdos . 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2010.			
SKLIAR, C. Atualidade da educação bilíngue para surdos: interfaces entre pedagogia e linguística . 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.			

COMPONENTE CURRICULAR	FÍSICO QUÍMICA I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0707	TOTAL	90	Não há
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Conceitos, Grandezas e Unidades em Físico-Química. Estudo dos gases ideais e suas propriedades. Gases reais. Estrutura dos gases. Propriedades de sólidos e líquidos. Princípios da Termodinâmica: Lei zero. A primeira lei da termodinâmica. A segunda lei da termodinâmica. A terceira lei da termodinâmica.			
OBJETIVOS			
Permitir ao discente desenvolver o raciocínio lógico relacionado aos fenômenos físicos e químicos que governam as transformações da matéria além de desenvolver competência nos cálculos e resolução de problemas; capacidade de percepção, análise e comprometimento com a realidade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Fundamentos de Físico-Química . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.			
BALL, D.W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. V. 1.			
CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química . Rio de Janeiro: LTC, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Físico-Química Biológica . Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
BROWN, T.; LEMAY, H.E.; BURSTEN, B.E. Química: a ciência central . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.			
KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . São Paulo: Cengage Learning, 2010. V. 2.			
RANGEL, R.N. Práticas de Físico-Química . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.			
ROZENBERG, I.M.; Química Geral , 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA ANALÍTICA II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0010	TOTAL	90	Química Analítica I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Introdução aos métodos eletroquímicos. Potenciometria. Condutometria. Voltametria. Espectrofotometria UV-VIS. Espectrometrias de absorção e emissão atômicas. Espectrometria de fluorescência atômica de raios-X.			
OBJETIVOS			
Fornecer aos acadêmicos subsídios para compreender os fundamentos da química analítica e suas relações qualitativas e quantitativas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BACCAN, N. Química Analítica Quantitativa Elementar . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.			
HARRIS, D.C.; BONAPACE, J.A. P; BARCIA, O.E. Análise Química Quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
SKOOG, D.A. <i>et al.</i> Fundamentos da Química Analítica . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
EWING, G.W. Métodos Instrumentais de Análise Química . São Paulo: Edgard Blücher, 1972.			
HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. Princípios de Análise Instrumental . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
LEITE, F. Práticas de Química Analítica . 3. ed. Campinas: Átomo, 2008.			
O'NEIL, M.J. The Merck index: an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals . 15th ed. Cambridge, MA: The Royal Society of Chemistry, 2013.			
VOGEL, A. Análise Química Quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.			

SÉTIMO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VI: LABORATÓRIO DE RECURSOS DIDÁTICOS II		
	CONTEÚDOS DE FÍSICO-QUÍMICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0021	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos desenvolvidos na disciplina Planejamento e Prática Pedagógica; aplicáveis no ensino fundamental e médio, a partir dos documentos nacionais norteadores. Elaboração de uma unidade de ensino, incluindo seleção, organização de temas e conteúdos de físico-química, formas de abordagem, estratégias e atividades de ensino, e a preparação, seleção e adaptação de recursos pedagógicos diversificados (textuais, visuais, práticos, experimentais e computacionais).			
OBJETIVOS			
Oportunizar a aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos ao planejamento de aulas envolvendo conteúdos diversos para atender turmas do ensino fundamental II e ensino médio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MOL, G.de S.; SANTOS, W.L.P. dos. Química e sociedade . São Paulo: Nova Geração, 2008.			
MORTIMER, E.F.; MACHADO, A.H. Química para o ensino médio . São Paulo, Scipione, 2002.			
PERUZZO, T.M.; CANTO, E.L. do. Química: na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ATKINS, P.W. P. J. de. Fundamentos de Físico-Química . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.			
LEAL, M.C. Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio . Belo Horizonte: Dimensão, 2010.			
RUBINGER, M.M.M. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química . Belo Horizonte: RHJ, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESTÁGIO SUPERVISIONADO III		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0019	TOTAL	105	Estágio Supervisionado II
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	75	
EMENTA			
Caracterização e diagnóstico da situação do ensino-aprendizagem da disciplina de Química na Educação Básica em turmas do Ensino Médio. Observações e registros da realidade escolar (aulas, projetos desenvolvidos, reuniões, diretrizes a serem cumpridas pela escola). Apoio ao professor regente, na preparação de material didático e na execução das aulas. Semi-regência e elaboração de relatório final.			
OBJETIVOS			
Proporcionar momentos de reflexão sobre a prática docente do professor de Química, a partir da observação e coparticipação em turmas do ensino médio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
PIMENTA, S.G. Saberes pedagógicos e atividade docente . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. ZUIN, V.G. A inserção da dimensão ambiental na formação de professores de química . Campinas: Átomo, 2011.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio . Brasília: SEMTEC, 2002. HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho . 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas . 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. ZANON, L.B.; MALDANER, O.A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil . Ijuí: UNIJUI, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0016	TOTAL	60	70% da carga horária total do curso excluindo atividades complementares
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Conceitos básicos de método científico, ciência e técnicas de pesquisa. Dilemas do fazer a pesquisa: neutralidade-subjetividade; qualidade (intersubjetiva); quantidade (objetiva); relação sujeito/objeto. Elaboração e apresentação de projeto de TCC, sob orientação de um ou uma docente do IF Baiano. Há possibilidade de coorientação com professores de outras instituições, com a devida justificativa focada na relevância da contribuição para o estudo. Seminários Internos de Avanços de Pesquisa (SIAPs).			
OBJETIVOS			
Fornecer oportunidade de o aluno realizar um projeto de monografia e/ou artigo científico que possa demonstrar a integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Licenciatura em Química.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
DEMO, P. Introdução à metodologia científica . São Paulo: Atlas, 1991.			
GAMBOA, S.S. Projeto de Pesquisa, fundamentos lógicos : a dialética entre perguntas e respostas. Chapecó: Argos, 2013. 159 p.			
SANTOS, A.R. Metodologia científica : a construção do conhecimento. 6. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
APPOLINÁRIO, F. Metodologia da ciência : filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Cengage Learning, 2006.			
GONÇALVES, E.P. Conversa sobre iniciação à pesquisa científica . Campinas: Alínea, 2001.			
SEVERINO, A. Metodologia do trabalho científico . 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.			
SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			

COMPONENTE CURRICULAR	HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0015	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
O conhecimento científico sob uma perspectiva histórico-filosófica. A natureza do conhecimento científico. Abordagens epistemológicas na contemporaneidade. Implicações da história e da filosofia das ciências para educação científica. A inscrição da ciência na história do Brasil e da Bahia.			
OBJETIVOS			
Realizar uma abordagem crítica sobre o desenvolvimento do conhecimento científico, tendo em vista uma perspectiva que avalie sua formação histórica, suas determinações culturais, suas limitações e contradições como resposta aos problemas humanos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ANDERY, M.A. Para compreender a ciência . Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1998. CHALMERS, A. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993. KUHN, T. A estrutura das revoluções científicas . 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BACHELARD, G. A formação do espírito científico : contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. CHÂTELET, F. Uma história da razão . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992. GOLDFARB, A.M.A. Da alquimia à química : um estudo sobre a passagem do pensamento mágico-vitalista ao mecanicismo. São Paulo: EDUSP, 1987. GRANGER, G.G. A ciência e as ciências . São Paulo: UNESP, 1994. HESSEN, J. Teoria do conhecimento . São Paulo: Martins Fontes, 2003. POPPER, K. A lógica da pesquisa científica . São Paulo: Cultrix, 1972.			

COMPONENTE CURRICULAR	FÍSICO QUÍMICA II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0909	TOTAL	90	Físico Química I
	TEÓRICA	60	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Energia Livre. Espontaneidade e Equilíbrio. Equilíbrio de Fases em sistemas simples. A regra das fases. Solução ideal e as propriedades coligativas. Soluções com mais de um componente volátil. Equilíbrio em sistemas não ideais. Cinética química.			
OBJETIVOS			
Transmitir aos alunos condições de compreender e aplicar os fundamentos físico-químicos envolvidos em sistemas químicos, a fim de que os mesmos possam solucionar os problemas operacionais em suas atividades.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Físico-Química Biológica . Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
BALL, D. W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. V. 1.			
CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química . Rio de Janeiro: LTC, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Físico-Química . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 2.			
_____. Fundamentos de Físico-Química . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.			
BALL, D.W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. V. 2.			
RANGEL, R.N. Práticas de Físico-Química . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.			

OITAVO SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VII: LABORATÓRIO DE RECURSOS DIDÁTICOS III		
	CONTEÚDOS DE QUÍMICA ORGÂNICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0022	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos desenvolvidos na disciplina Planejamento e Prática Pedagógica; aplicáveis no ensino fundamental e médio, a partir dos documentos nacionais norteadores. Elaboração de uma unidade de ensino, incluindo seleção, organização de temas e conteúdos de química orgânica, formas de abordagem, estratégias e atividades de ensino, e a preparação, seleção e adaptação de recursos pedagógicos diversificados (textuais, visuais, práticos, experimentais e computacionais).			
OBJETIVOS			
Possibilitar a aplicação dos fundamentos teóricos metodológicos adquiridos no decorrer do curso ao planejamento de aulas envolvendo conteúdos diversos, aplicáveis ao ensino fundamental e médio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . São Paulo: Cengage, Learning, 2005. V. 2.			
MORTIMER, E.F.; MACHADO, A.H. Química para o ensino médio . São Paulo: Scipione, 2002.			
RUSSELL, J.W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BROWN, T.; LEMAY, H.E.; BURSTEN, B.E. Química: a ciência central . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.			
LEAL, M.C. Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio . Belo Horizonte: Dimensão, 2010.			
OLIVEIRA, E.A. de. Aulas práticas de química . São Paulo: Moderna, 1994.			
RUBINGER, M.M.M. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química . Belo Horizonte: RHJ, 2012.			
SANTOS, W.L.P.; SCHNETZLER, R.P. Educação em química: compromisso com a cidadania . 4. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
EDU0020	TOTAL	105	Estágio Supervisionado III
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	75	
EMENTA			
Caracterização e diagnóstico da situação do ensino-aprendizagem da disciplina de Química na Educação Básica em turmas do Ensino Médio. Observações e registros da realidade escolar (aulas, projetos desenvolvidos, reuniões, diretrizes a serem cumpridas pela escola). Regência e elaboração de relatório final.			
OBJETIVOS			
Proporcionar momentos de reflexão sobre a prática docente do professor de Química, a partir da regência em turmas do ensino médio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
PIMENTA, S.G. Saberes pedagógicos e atividade docente . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. ZUIN, V.G. A inserção da dimensão ambiental na formação de professores de química . Campinas: Átomo, 2011.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio . Brasília: SEMTEC, 2002. HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho . 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2012. TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas . 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. ZANON, L.B.; MALDANER, O.A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil . Ijuí: UNIJUI, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0140	TOTAL	60	Trabalho de Conclusão de Curso I
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Término da operacionalização do projeto de TCC obedecendo ao cronograma da construção da pesquisa bibliográfica e/ou pesquisa de campo, sob acompanhamento do orientador. Defesa frente à banca avaliadora.			
OBJETIVOS			
Apresentar e defender o trabalho de conclusão de curso, sob a orientação de um professor, devendo exercitar as etapas do processo de desenvolvimento do trabalho científico, de cunho profissional da área de atuação que o aluno esteja em vias de graduar-se.			
Seguir os ditames da metodologia científica, cumprindo o seu embasamento teórico dentro do esboço do ensino e da pesquisa.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
DEMO, P. Introdução à metodologia da ciência . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
LIMA, M.C. Monografia : a engenharia da produção acadêmica. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.			
LUNA, S.V. Planejamento de Pesquisa : uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. Investigação qualitativa em educação : uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 2010.			
GAMBOA, S.S. Pesquisa em educação : métodos e epistemologias. São Paulo: Argos, 2012.			
GATTI, B.A. A construção da pesquisa em educação no Brasil . 2. ed. Brasília: Plano DF, 2002.			
LUDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. A Pesquisa em educação : abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.			
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
MATTAR, J. Metodologia científica na era da informática . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.			
SANTOS, J.A; PARRA FILHO, D. Metodologia científica . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA AMBIENTAL		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0011	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Introdução à Química Ambiental. Energia em movimento: os caminhos da matéria. Ciclo do carbono, nitrogênio, oxigênio e hidrológico. Energia e meio ambiente. Poluição ambiental. Produtos orgânicos tóxicos. Noções de Toxicologia. Legislação Ambiental (Lei nº 9795 de 27/04/1999 e Decreto nº 4281 de 25/06/2002, etc).			
OBJETIVOS			
Propiciar a compreensão das atividades humanas ao longo do tempo gerando condições para que os estudantes se apropriem de conceitos que explicam os fenômenos químicos associados às atividades antrópicas além de que a aquisição destes conhecimentos possibilitará que o educando torne-se um cidadão mais atuante na sociedade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BAIRD, C.; CANN, M. Química Ambiental . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.			
LENZI, E; FAVERO, L.O.B. Introdução à química da atmosfera: ciência, vida e sobrevivência . Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
ROCHA, J.C.; ROSA, A.H.; CARDOSO, A.A. Introdução a Química Ambiental . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
DI BERNARDO, L; DI BERNARDO, A; CENTURIONE FILHO, P. L. Ensaio de Tratabilidade de Água e dos Resíduos Gerados em Estações de Tratamento de Água . São Carlos: RIMA, 2002.			
LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água . 2. ed. Campinas: Átomo, 2008.			
ROZEMBERG, I.M. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.			
RUSSELL, J. W. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. V. 1.			
_____. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. V. 2.			
ZUIN, V.G. A Inserção da Dimensão Ambiental na Formação de Professores de Química . São Paulo: Átomo, 2011.			

COMPONENTE CURRICULAR	BIOQUÍMICA BÁSICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
QUI0013	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	30	
	PRÁTICA	30	
EMENTA			
Biomoléculas: estrutura e propriedades. Princípios do metabolismo de carboidratos; lipídeos; aminoácidos e proteínas.			
OBJETIVOS			
Propiciar ao aluno a compreensão das propriedades físicas e químicas das biomoléculas, seus níveis de organização e suas interações metabólicas nos organismos superiores, de modo a possibilitar a apreensão de suas funções biológicas em bases moleculares e energéticas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CONN, E.E; STUMPF, P.K. Introdução à Bioquímica . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.			
MARZZOCO, A; TORRES, B.B. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.			
MURRAY, R. H. Bioquímica Ilustrada . São Paulo: Atheneu, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BARBOSA, L.C. de A. Introdução à química orgânica . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.			
CAMPOS, M.M. (cord). Fundamentos de Química Orgânica . São Paulo: Edgard Blücher, 1980.			
KOOLMAN, J.; RÖHM, K. H. Bioquímica: texto e atlas . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.			
MORRISON, R.T; BOYD, R.N. Química orgânica . 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.			
NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

COMPONENTE CURRICULAR	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO APLICADAS AO ENSINO		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0101	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
As Tecnologias educacionais e seu papel na sociedade tecnológica. Estudo e planejamento da utilização dos meios de comunicação e informação na educação. Diferentes mídias e seu potencial pedagógico.			
OBJETIVOS			
Conhecer e incorporar os elementos midiáticos na elaboração e utilização dos meios de comunicação e informação como recursos didáticos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FERRETTI, C.J. (Org.). Novas tecnologias, trabalho e educação : um debate multidisciplinar. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.			
LÉVY, P. As tecnologias da inteligência : o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2. ed. Rio de Janeiro: editora 34, 2011.			
JOHNSON, S. Cultura da interface : como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
DONDIS, D.A. Sintaxe da linguagem visual . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.			
HERMES, D. Mídia, educação e cultura : múltiplos olhares sobre a comunicação regional. Chapecó: Argos, 2006.			
PEREIRA, D.A. Mídias sociais como estratégia de comunicação em instituições de ensino : o caso do Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis: IFSC, 2013.			
TEIXEIRA, L.S. O computador, o professor e a escola : 'nexos' e 'conexões' na educação básica no território do Piemonte Norte do Itapicuru. São Paulo: Nelpa, 2012.			
VELLOSO, F.C. Informática : conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Elservier, 2011.			

COMPONENTE CURRICULAR	INGLÊS INSTRUMENTAL		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0202	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Curso de inglês instrumental, com ênfase na leitura e compreensão de textos de interesse das áreas de estudo dos alunos.			
OBJETIVOS			
Desenvolver a habilidade de leitura e interpretação de textos em inglês, através da aplicação de estratégias de leitura que contribuam para a compreensão de textos acadêmicos e desenvolvimento de vocabulário específico; exercícios de tradução para a compreensão da estrutura linguística da língua alvo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AMORIM, J.O. de. Gramática escolar da língua inglesa : gramática de referências com exercícios e respostas. São Paulo: Longman, 2005.			
HOLDEN, S. O ensino da língua inglesa nos dias atuais . São Paulo: SBS, 2009.			
SOUZA, A.G.F. <i>et al.</i> Leitura em língua inglesa : uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AUN, E.; MORAES, M.C.P.; SANSANOVICZ, N.B. English for all . São Paulo: Saraiva, 2010. v.2.			
DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 2013.			
POEDJOSOEDARMO, G. O ensino da pronuncia : por que, o que, quando e como. São Paulo: SBS, 2004.			
SANTOS, D. Ensino de língua inglesa : foco em estratégias. São Paulo: Disal, 2012.			
TORRES, N. Gramatica prática da língua inglesa : o inglês descomplicado. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.			

COMPONENTE CURRICULAR	PESQUISA EM ENSINO DE QUÍMICA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0303	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Introdução às pesquisas em Ensino de Química: principais linhas. Formação de conceitos, abordagem histórica e filosófica, construção de alternativas curriculares, estudo de conteúdos e metodologias. Análises quantitativas e qualitativas de dados experimentais.			
OBJETIVOS			
Estimular os discentes a desenvolverem projetos de pesquisa no ensino de Química transformando um problema da educação em objeto de pesquisa, promovendo o desenvolvimento da capacidade do licenciando em ser um pesquisador no <i>locus</i> de sua futura profissão.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FAZENDA, I. Metodologia da pesquisa educacional . 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.			
FAZENDA, I. (Org.) A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento . 10. ed. Campinas: Papirus, 2009.			
GAMBOA, S.S. Pesquisa em educação : métodos e epistemologias. São Paulo: Argos, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. Investigação qualitativa em educação : uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 2010.			
GATTI, B.A. A construção da pesquisa em educação no Brasil . 2. ed. Brasília: Plano DF, 2002.			
LUNA, S.V. Planejamento de Pesquisa : uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2009.			
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0404	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Química de Moléculas Biofuncionais e Bioativas, enfatizando as rotas Biogenéticas, suas formas de isolamento e purificação. Estudo químico das diversas classes de compostos encontrados em vegetais, animais e microrganismos. Aplicação de técnicas de isolamento e purificação de produtos naturais.			
OBJETIVOS			
Estimular o aluno ao estudo da química dos produtos naturais.			
Estudar as diversas classes de substâncias naturais de maneira que o aluno adquira conhecimento a respeito de suas particularidades químicas, métodos de isolamento, biossíntese e síntese.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AFRANIO, A.C. <i>et al.</i> Óleos Essenciais de Plantas do Nordeste . Fortaleza: UFC, 1981.			
MATOS, F.J.A. de. Introdução a Fitoquímica Experimental . Fortaleza: UFC, 1988.			
SOUZA, M.P. de. Constituintes Químicos Ativos de Plantas Medicinais . Fortaleza: UFC, 1994.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRUICE, P.Y. Química Orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2006. V. 1.			
_____. Química Orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2006. V. 2.			
SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica . Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 1.			
_____. Química Orgânica . Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 2.			
ZUBRICK, J.W. Manual de sobrevivência no laboratório de Química Orgânica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.			

COMPONENTE CURRICULAR	EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0505	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Os paradigmas econômicos: contribuição para educação à distância. Educação à distância: aspectos histórico-filosóficos. Tecnologias e as alterações no espaço e tempo de ensinar e aprender. A nova lógica do ensino na sociedade da informação. Fundamentos legais da educação à distância no Brasil.			
OBJETIVOS			
Estabelecer um processo de reflexão e análise crítica dos fundamentos e metodologia da Educação a Distância, reconhecendo a EAD como uma possibilidade de inclusão e de reestruturação na organização pedagógica do sistema escolar global e local.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
PETERS, O. Didática do Ensino a Distância . São Leopoldo: Unisinos, 2001.			
SANTOS, G.L.; ANDRADE, J. B. F. de. Virtualizando a escola : migrações docentes rumo à sala de aula virtual. Brasília: LiberLivros, 2010.			
SILVA, M.; SANTOS, E. Avaliação da aprendizagem em educação Online . São Paulo, Loyola, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BELLONI, M.L. Educação à distância . Campinas: Autores Associados, 2001.			
BRASIL, Secretaria de Educação a Distancia. Dois anos da TV Escola : tendências atuais. Brasília: SEED/MEC, 1999.			
BRASIL, Secretaria de Educação a Distancia. Projetos e Ambientes Inovadores . Brasília: SEED/MEC, 1999.			
EDUCAÇÃO à distância no contexto brasileiro: experiências em formação inicial e formação continuada. Salvador: ISP/UFBA, 2007.			
SILVA, M. Educação Online . São Paulo: Loyola, 2003.			
NISKIER, A. Educação à distância . 2. ed. Rio de Janeiro: Loyola, 1999.			

COMPONENTE CURRICULAR	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0606	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Aspectos sociais, políticos e epistemológicos presentes nas diferentes concepções de educação de jovens e adultos (EJA). As políticas públicas no âmbito da EJA. Os processos de ensino-aprendizagem e as alternativas metodológicas na educação de jovens e adultos. O papel social, político e cultural da educação de jovens e adultos no contexto atual. Visão histórica, política e social da educação de jovens e adultos no contexto da educação popular. Os sujeitos das políticas públicas da EJA. O trabalho político-pedagógico no cotidiano da EJA.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para ampliação teórico prático sobre a modalidade de ensino EJA.			
Compreender as propostas pedagógicas e os postulados dos diversos protagonistas do conhecimento científico a respeito da modalidade de ensino EJA.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ROSÁRIO, M.J.A.; ARAÚJO, R.M. de L. Políticas Públicas Educacionais . Campinas: Alínea, 2008.			
SOEK, A.M. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos : ciências humanas. Curitiba: Positivo, 2009.			
SOEK, A.M. WEIGERS, C. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos : ciências da natureza e matemática. Curitiba: Positivo, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALBUQUERQUE, E.B.C. de; LEAL, T.F. Desafios da educação de jovens e adultos : construindo práticas de alfabetização. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.			
BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO PROFISSIONAL E TECNOLOGICA. PROEJA: formação inicial e continuada/ensino fundamental. Brasília: SETEC, 2007.			
FAVERO, O; IRELAND, T.D. (Org). Educação como exercício de diversidade . Brasília: UNESCO, Ministério da Educação, 2007.			
UNESCO. BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Construção Coletiva: contribuições à educação de jovens e adultos. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação, 2008. Disponível em < www.mec.gov.br/legislacao >. Acessado em 13.maio.2017.			

COMPONENTE CURRICULAR	TÉCNICAS DE ANÁLISE DE ÁGUA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0707	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Fundamentos teóricos da química e análise da água. Principais propriedades da água. Parâmetros de qualidade da água. Métodos de análise da água: amostragem/coleta e preparação de amostras para análise da água. Avaliação de métodos e interpretação de resultados.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre as principais técnicas para análise de água na Educação Básica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AGUDO, E.G. Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água . São Paulo: CETESB, 1988.			
BRANDÃO, C.J. <i>et al.</i> (orgs). Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos . São Paulo: CETESB; Brasília: ANA, 2011.			
MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Controle da Qualidade da Água para Técnicos que Trabalham em ETAS . Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2014.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BATALHA, B.H.L. Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano . São Paulo: CETESB, 1977.			
CLESCERI L.S.; GREEMBERG A.E.; EATON A.D. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater . 20. ed. by American Public Health Association and American Water Works Association, 1998.			
EPA. Methods of Analysis Water and Wastes United States Environmental Protection Agency . Cincinnati/Ohio, 1983.			
HUNT, D.T.E.; WILSON, A.L. The Chemical Analysis of Water , The Royal Society of Chemistry. Inglaterra: 1986.			
MANAHAN, S.E. Fundamentals of Environmental Chemistry , Lewis Publishers. Estados Unidos: 1993.			
MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Vigilância e controle de qualidade da água para consumo humano . Brasília: Ministério da Saúde, 2006.			
SAWYER, C.N.; McCARTY, P.L.; PARKIN, G.N. Chemistry for Environmental Engineering . 4. ed. Estados Unidos: McGraw Hill, 1994.			

COMPONENTE CURRICULAR	TECNOLOGIA DOS POLÍMEROS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0808	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Histórico e conceito de polímeros. Terminologia. Matérias-primas utilizadas na obtenção de plásticos. Estrutura molecular, características mecânicas e aplicações dos polímeros. Reações de polimerização, Processos industriais de produção do monômero e do polímero. Polímeros de interesse industriais: plásticos e elastômeros.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre a tecnologia de polímeros na Educação Básica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MANO, E.B. Introdução a polímeros . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.			
_____. Identificação de plásticos, borrachas e fibras . São Paulo: Edgard Blücher, 2000.			
MELO, J.S.; MORENO, M.; BURROWS, H.D. Química de Polímeros . Lisboa: Almedina, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AKCELRUD, L. Fundamentos da Ciência dos Polímeros . São Paulo: Manole, 2006.			
MARINHO, J.R.D. Macromoléculas e Polímeros . São Paulo: Manole, 2005.			
SHREVE, R.N.; BRINK JÚNIOR, J.A. Indústrias de Processos Químicos . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.			

COMPONENTE CURRICULAR	TRATAMENTOS DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0909	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Noções de gerenciamento de resíduos sólidos domésticos e industriais. Características e métodos de tratamento de resíduos sólidos. Tecnologias limpas, medidas de prevenção e minimização de resíduos. Características e sistemas de tratamento de efluentes líquidos domésticos e industriais. Processos biológicos de tratamento de efluentes.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre tratamento de resíduos domésticos e industriais na Educação Básica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
LIMA, L.M.Q. Tratamento de Lixo . 2. ed. São Paulo: Hemus, 1991.			
NUNES, J.A. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais . 4. ed. Aracaju: J. Andrade, 2004.			
PHILIPPI JÚNIOR, A. Saneamento, saúde e ambiente : fundamentos para um desenvolvimento sustentável. São Paulo: Manole, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION, APHA. Standard methods for the examination of water and wastewater . 19. ed. New York: 1995.			
IMHOFF, K. Manual de Tratamento de Águas Residuárias . São Paulo: Edgard Blücher, 1976.			
KIPERSTOK, A. <i>et al.</i> Prevenção da Poluição . Brasília: SENAI/DN, 2002.			
METCALF, E. Wastewater Engineering : Treatment, Disposal and Reuse. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1979.			
VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias : introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgoto. Belo Horizonte: DESA – UFMG, 1996. V.1.			
VON SPERLING, M. Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias : princípios básicos do tratamento de esgotos. Belo Horizonte: ABES, 1996. V. 2.			

COMPONENTE CURRICULAR	PROCESSOS QUÍMICOS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0010	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Combustão e combustíveis. Gases industriais. Indústria petroquímica. Refino de petróleo, Indústrias de cerâmicas e de vidro. Indústrias de cimento. Cloreto de sódio e produtos de sódio. Indústrias de cloro e dos álcalis. Indústrias eletrolíticas e eletrotérmicas. Produção de ácido sulfúrico. Produção de fertilizantes. Indústrias de tintas, vernizes e correlatos. Óleos e gorduras. Sabões, detergentes e cosméticos. Indústrias de papel e celulose. Polímeros e correlatos. Indústria da borracha. Produção de açúcar e álcool. Indústrias agroquímicas. Química Fina.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre processos químicos na Educação Básica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios Elementares dos Processos Químicos . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.			
SHREVE, R.N.; BRINK, J.A. Indústria de Processos Químicos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.			
THOMAS, J.E. Fundamentos de Engenharia de Petróleo . 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
FAZENDA, J.M.R. Tintas e Vernizes : ciência e tecnologia. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.			
MANO, E.B.; MENDES, L.C. Introdução a Polímeros . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.			
PERRY, R.H.; GREEN, P. Chemical Engineering Handbook . 8. ed. New York: McGraw-Hill, 2007.			

COMPONENTE CURRICULAR	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0011	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Textualidade, com ênfase em aspectos organizacionais do texto escrito de natureza técnica científica e/ou acadêmica.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para escrita e interpretação de textos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ALEXANDRE, M.J. de O. A construção do trabalho científico : um guia para projetos pesquisas e relatórios científicos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 6023 : informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.			
BECHARA, E. Gramática escolar da língua portuguesa . Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRANDÃO, T. Texto argumentativo : escrita e cidadania. Pelotas: L.M.P. Rodrigues, 2001.			
FARACO, C.A.; TEZZA, C. Oficina de texto . Petrópolis: Vozes, 2003.			
GARCEZ, L.H. do C. Técnica de redação : o que preciso saber para escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.			
LEIBRUDER, A.P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H.N. (coord.). Gêneros do discurso na escola . São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. V. 5. Coleção Aprender e ensinar com textos.			
SAVIOLI, F.P.; FIORIN, J.L. Lições de texto : leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.			

COMPONENTE CURRICULAR	MINERALOGIA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0012	TOTAL	60	Química Inorgânica I
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Constituição e geoquímica da crosta terrestre. Cristalografia morfológica, física e ótica. Classificação geral dos minerais. Descrição, identificação e classificação dos minerais mais abundantes na crosta. Descrição, identificação e classificação dos principais minerais industriais e de interesse econômico na Bahia.			
OBJETIVOS			
Fornecer conhecimento teórico sobre as principais propriedades físicas e químicas dos minerais, como subsídio para a compreensão da sua ocorrência e usos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CAVINATO, M.L. Rochas e Minerais : guia prático. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2009.			
DANA, J.D; HURLBUT JÚNIOR, C.S. Manual de Mineralogia . Rio de Janeiro: LTC, 1984. V. 1.			
_____. Manual de Mineralogia . Rio de Janeiro: LTC, 1984. V. 2.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CORNEJO, C.; BARTORELLI, A. Minerais e pedras preciosas do Brasil . São Paulo: Solaris Edições Culturais, 2010.			
ERNST, W.G. Minerais e Rochas . São Paulo: Edgard Blücher, 1996.			
EVANGELISTA, H.J. Mineralogia : conceitos básicos. Ouro Preto: UFOP, 2002.			
KORBEL, P.; NOVÁK, M. Enciclopédia de minerais . Tradução de Rita Lopes. 3. ed. Lisboa: Livros e Livros, 2003.			
PRESS, F. <i>et al.</i> Para entender a Terra . Tradução de MENEGAT R. <i>et al.</i> 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
TEIXEIRA, W. <i>et al.</i> Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de Textos, 2000.			
WICANDER, R.; MONROE, J.S; PETERS, E.K. Fundamentos de Geologia . Traduzido por AVRITCHER, H.O. São Paulo: Cengage Learning, 2009. Título original: <i>Essentials of geology</i> .			

COMPONENTE CURRICULAR	QUIMIOMETRIA		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0013	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Definição de variáveis. Apresentação das ferramentas matemáticas estatísticas usadas para tratamento de dados. Análise de planilha de dados. Métodos e algoritmos de seleção de variáveis. Métodos e algoritmos de seleção de amostras. Métodos de classificação de amostras. Métodos de calibração univariados e multivariados.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades e competências necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre os métodos quimiométricos de análise química.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BEEB, R.K.; PELL, R.J.; SEASHOLTZ, M.B. Chemometrics : A Pratical Guide. New York: Wiley-Interscience Series, 1998.			
HAIR, J.F. <i>et. al.</i> Análise multivariada de dados . Tradução de Adonai Schlup Anna e Anselmo Chaves Neto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.			
MANLY B.J.F. Métodos Estatísticos Multivariados . 3. ed. Porto Alegre: Artimed; Bookman, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ADAMS, N.J. Chemometrics analytical spectroscopy . RSC Analytical Spectroscopy, 1995.			
ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L; BLCK W.C. Estatística Multivariada . Porto Alegre: Bookman, 2005.			
OTTO, M. Chemometrics : Statistics and Computer Application in Analytical Chemistry. Wiley-VCH, 2007.			

COMPONENTE CURRICULAR	PLANEJAMENTO E OTIMIZAÇÃO DE EXPERIMENTOS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0014	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Definição das ferramentas usadas em validação estatística. Método de mínimos quadrados. Erros dos coeficientes. Teste de hipótese. Intervalo de confiança. Elementos de análise de variância. Sensibilidade, seletividade e limites de determinação e detecção. Amostragem experimental. Análise de dados e de variáveis. Rejeição de resultados. Métodos modernos de otimização: planejamento fatorial completo; planejamento fracionário; superfície de resposta; método simples; planejamento Brereton.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre como fazer experimentos de modo a otimizar suas respostas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BACCAN, N. <i>et al.</i> Química Analítica Quantitativa Elementar . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.			
BARROS NETO, B.; SCARMINIO, I.S.; BRUNS, R.E. Planejamento e Otimização de Experimentos . 2. ed. Campinas: Unicamp, 1996.			
MILLER, J.C.; MILLER, J.N. Statistics for Analytical Chemistry . 3. ed. New York: Prentice Hall, 1993.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ADAMS, N.J. Chemometrics analytical spectroscopy . RSC Analytical Spectroscopy, 1995.			
MASSART, D.L. <i>et al.</i> Chemometrics, a textbook . EUA: Elsevier, 1988.			

COMPONENTE CURRICULAR	QUÍMICA FARMACÊUTICA E MEDICINAL		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0015	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Química medicinal e os fundamentos do planejamento de fármacos. O conceito de grupamentos farmacofóricos, toxicofóricos e auxofóricos. O composto-protótipo. A origem dos fármacos. Etapas do processo de descoberta e desenvolvimento de fármacos. Planejamento racional e as relações entre grupos funcionais e atividade biológica. Fatores estruturais físico-químicos e atividade biológica. Fatores estereoquímicos e conformacionais e atividade biológica. Relações entre a estrutura e a atividade (REA). Estudo das relações entre a estrutura química, propriedades físico-químicas e atividade biológica em classes terapêuticas representativas de fármacos.			
OBJETIVOS			
Compreender os mecanismos de ação em nível molecular e as estratégias empregadas no desenvolvimento dos fármacos de cada classe terapêutica.			
Transmitir conhecimentos básicos sobre as bases moleculares da ação dos fármacos, os processos de planejamento racional e desenvolvimento de fármacos, assim como a ação dos mesmos em diversos sistemas terapêuticos.			
Aplicar os conhecimentos básicos da Química Farmacêutica Medicinal no estudo de fármacos de diferentes classes terapêuticas, com enfoque na relação entre a estrutura química, as propriedades físico-químicas e atividade farmacológica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ANDREI, C.C. <i>et al.</i> Da Química Medicinal à Química Combinatória e Modelagem Molecular : um Curso Prático. 2. ed. São Paulo: Manole, 2012.			
BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química Medicinal : as bases moleculares da ação dos fármacos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.			
GARETH, T. Química Medicinal : uma introdução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRESOLIN, T.M.B.; VALDIR FILHO, C. Fármacos e Medicamentos : uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Santos, 2009.			
MELO, T.P. Mecanismos de Reações Orgânicas . Lisboa: Lidel, 2005.			
MONTANARI, C.A. Química medicinal : métodos e fundamentos em planejamento de fármacos. São Paulo: EDUSP, 2011.			
SILVERMAN, R.B. The organic chemistry of drug design and drug action . 2. ed. Amsterdam: Elsevier, 2004.			
WERMUTH, C.G. The practice of medicinal chemistry . 3. ed. New York: Academic, 2008.			

COMPONENTE CURRICULAR	ESCRITA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0016	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Fundamentação das regras e normas vigentes, orientando a estruturação, e auxiliando o desenvolvimento da capacidade de redação, em linguagem científica em observância à clareza e coesão, de textos técnicos/acadêmicos, focando principalmente artigos científicos.			
OBJETIVOS			
Desenvolver habilidades necessárias para aplicar os conhecimentos básicos sobre a escrita de textos científicos de natureza diversa, em língua vernácula.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ABRAHAN SOHH, P.A. Redação Científica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
CEGALHA, D.P. Gramática da Língua Portuguesa . São Paulo: Saraiva. 2007.			
MEDEIROS, J.B. Redação Científica : a prática de fichamentos, resumos e resenhas. São Paulo: Atlas. 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
CEGALHA, D.P. Novíssima Gramática da Língua Portuguesa . São Paulo: Nacional. 2005.			
MARTINS, E. Resumão: os 150 erros mais comuns . São Paulo: Barros Fischer e Associados, 2003.			

COMPONENTE CURRICULAR	TEORIAS PEDAGÓGICAS, TRABALHO EDUCATIVO E SOCIEDADE		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0017	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Estudo crítico sobre as teorias pedagógicas em suas relações com a sociedade, consequências para a educação brasileira na atualidade.			
OBJETIVOS			
Estimular os discentes a desenvolverem suas habilidades críticas sobre as teorias pedagógicas em suas relações com a sociedade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BLOCH, M. A. Filosofia da Educação Nova . São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1951, p. 35-84.			
DUARTE, N. Formação de Professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias . São Paulo, Cultura Acadêmica, 2010, p. 33-49. Disponível em: http://www.culturaacademica.com.br/catalogo-detalle.asp?ctl_id=113 .			
SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações . 11ª ed. (revisada). Campinas, SP: Autores Associados, 2012.			
SAVIANI, D. Escola e democracia . Edição comemorativa. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.			
SNYDERS, G. Pedagogia Progressista . Coimbra, Portugal, 1974, p. 13-48.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
SADER, E. & GENTILI, P. Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, pp. 09-23. Disponível: http://www.cefetsp.br/edu/eso/globalizacao/balanconeolib.html			
OLIVEIRA, B. e DUARTE, N. Socialização do saber escolar . SP: Cortez e Autores Associados, 6.ed. 1992.			
SAVIANI, D. Introdução . IN: Educação: do senso comum à consciência filosófica . 14ª ed. (revista). Campinas, SP: Autores Associados, 2002.			
SAVIANI, D. As concepções pedagógicas na história da educação brasileira . Campinas, UNICAMP, Projeto “20 anos do HISTEDBR”, 2005. Disponível: http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/maria/materiais/Saviani_Concep_es_Pedag_gicas__2005.pdf .			

COMPONENTE CURRICULAR	EDUCAÇÃO ESCOLAR, SABER OBJETIVO E DESENVOLVIMENTO HUMANO		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0018	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Estudo crítico sobre as relações entre educação escolar, saber objetivo e desenvolvimento humano, em suas relações com a sociedade, consequências para a configuração da educação escolar brasileira na atualidade.			
OBJETIVOS			
Estimular os discentes a desenvolverem suas habilidades críticas sobre as relações entre educação, saber objetivo e desenvolvimento humano e sociedade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
LEONTIEV, A. O desenvolvimento do psiquismo . ed. 2ª. São Paulo: Centauro, 2004. 355 p.			
LURIA, A R. Curso de psicologia geral . Vol I. Tradução de Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979a. 115 p.			
MARTINS, L. M. O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica . Campinas, SP: Autores Associados, 2013. 319 p.			
SAVIANI, N. Saber Escolar, Currículo e Didática: problemas da unidade conteúdo/forma no processo pedagógico . 4ª ed. (revisada e ampliada). Campinas, SP: Autores Associados, 2003. 200 p.			
SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações . 11ª ed. (revisada). Campinas, SP: Autores Associados, 2012.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
SAVIANI, D. Introdução. IN: Educação: do senso comum à consciência filosófica . 14ª ed. (revista). Campinas, SP: Autores Associados, 2002.			
SAVIANI, D. Escola e democracia. Edição comemorativa . Campinas, SP: Autores Associados, 2008.			
VYGOTSKI, Lev S. Obras Escogidas . Vol III. Traducción de Lydia Kuper. Madri: Visor, 1996. 383 p.			
VIGOTSKI, L. S. A construção do pensamento e da linguagem . Texto integral traduzido do russo por Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 496 p.			
OLIVEIRA, B. e DUARTE, N. Socialização do saber escolar . SP: Cortez e Autores Associados, 6.ed. 1992.			

- DAVYDOV. V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**. Moscú: Editoria Progreso, 1988. 278 p.
- FERREIRA, A. L. A. **A Atividade de Ensino na Educação Física: a relação dialética entre conteúdo e forma**. 250 f. Il. 2015. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.
- FERREIRA, A. L. A. **Atividade e desenvolvimento humano: contribuições para a pesquisa em educação escolar**. Revista Germinar – marxismo e educação em debate. 2017.
- FERREIRA, A. L. A. **Educação Escolar, Saber Objetivo e Sociedade**. Anais da XIV Jornada Nacional do HISTEDBR, Foz do Iguaçu-PR, 2017. Acesso: <http://midas.unioeste.br/sgev/eventos/HISTEDBR/anais>.
- LEONTIEV (1984). **Actividad, conciencia y personalidad**. México: Editorial Cartago, 1984. 238 p.
- LUKÁCS, G. **La peculiaridad de lo estético. 1. Questões preliminares e de princípio**. Tradução castellana de Manuel Sacristan. Barcelona – México, D. F.: Ediciones Grijalbo, S. A., 1966. 368 p.
- LURIA, A. R. **Curso de psicologia geral**. Vol I. Tradução de Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979a. 115 p.
- MARTINS. **A natureza histórico-social da personalidade**. Cad.Cedes, Campinas, vol. 24, n. 62, p. 82-99, abril 2004.
- SMIRNOV et al. 1978. **Psicologia**. 4ª ed. Barcelona – Buenos Aires – México, D. F.: Editorial Grijalbo, S. A., 1978. 571 p.
- VIEIRA PINTO. **Ciência e existência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. 537 p.
- ZAPOROZHETS, A. V. **El Papel de la actividad orientadora y la imagen en la formación y realización de los movimientos voluntarios**. IN: ROJAS, Luiz Quintanar; SOLOVIEVA, Yulia (ORGs). Las funciones psicológicas em el desarrollo del niño. Mexico: Trillas, 2009a. 232 p.
- ZAPOROZHETS, A. V. **Características de la actividad orientativo-investigativa y su papel em la formación y la realización de los movimientos voluntarios**. IN: ROJAS, Luiz Quintanar; SOLOVIEVA, Yulia (ORGs). Las funciones psicológicas em el desarrollo del niño. Mexico: Trillas, 2009b. 232 p.

COMPONENTE CURRICULAR	Tópicos Especiais I		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0019	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Panoramas Atuais das Ciências Exatas e da Natureza.			
OBJETIVOS			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			

COMPONENTE CURRICULAR	Tópicos Especiais II		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0020	TOTAL	60	Não há
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Aprofundamentos e Diversificação do Currículo em Ciências Humanas.			
OBJETIVOS			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
A ser elaborada pelo Professor do componente de acordo com o foco proposto ao lecioná-lo.			

COMPONENTE CURRICULAR	PREPARO DE AMOSTRAS		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA		PRÉ-REQUISITO
OPT0021	TOTAL	60	Química Analítica I
	TEÓRICA	45	
	PRÁTICA	15	
EMENTA			
Aspectos gerais sobre o preparo de amostra visando a determinação de espécies químicas em amostras de matrizes diversas. Erros sistemáticos e controle de qualidade no preparo de amostras. Principais técnicas de amostragem. Decomposição de amostras orgânicas e inorgânicas por via seca e via úmida. Emprego de fontes de energia alternativa no preparo de amostra. Novas estratégias no preparo de amostra.			
OBJETIVOS			
Apresentar o princípio, funcionamento e das principais operações dos diferentes métodos de preparo de amostra. Conhecer os fundamentos teóricos sobre os métodos clássicos e avançados no preparo de amostras, visando à determinação elementar em amostras, tais como alimentos, bebidas, águas, medicamentos, combustíveis, fluidos biológicos, amostras de origem ambiental, entre outras. Realizar a análise crítica sobre as principais técnicas de preparo de amostras, considerando as diversas possibilidades, limitações e vantagens.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KRUG, F.J (org.). Métodos de preparo de amostras para análise e fundamentos sobre para análise elementar . 2ª edição, EditSBQ – Sociedade Brasileira de Química, 2019.			
FIGUEIREDO, E. C.; BORGES, K. B.; QUEIROZ, M. E. C. Preparo de Amostras para Análise de Compostos Orgânicos , 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015, 263 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
SKOOG, D. A. et al. Princípios de Análise Instrumental . 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009.			
HARRIS, D.C. Química Analítica Quantitativa . 7. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
SKOOG, D. A. et al. Fundamentos de Química Analítica . 8. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.			
COLLINS, Carol H.; Braga, G. L.; BONATO, P. S. Introdução aos Métodos Cromatográficos . 7 ed. Campinas: Ed. Da UNICAMP, 1997, 279p			

Vale à pena ressaltar que os ANEXOS 1, 2 e 3 apresentam, respectivamente, o fluxograma do Curso de Licenciatura em Química – IF Baiano - *Campus* Catu; as matrizes de equivalência 2010/2013/2017 do Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano - *Campus* Catu; e os pré-requisitos da matriz curricular 2017 do Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano - *Campus* Catu.

10. ESTÁGIO CURRICULAR

A prática do Estágio Curricular Supervisionado compreende o tempo de aprendizagem dedicado à prática da docência — momento de formação profissional ocorrido tanto no exercício *in loco*, quanto pela presença participativa no ambiente escolar, a partir da reflexão e da avaliação de sua prática, sob a responsabilidade de um profissional habilitado. Compreende, sobretudo, o desenvolvimento de atividades em escolas de Educação Básica da região, podendo ocorrer ainda nesta Instituição. Tais ações propiciam ao aluno a articulação entre teoria e prática e a vivência de sala de aula, bem como o desenvolvimento de habilidades e de saberes profissionais para uma visão abrangente da atuação do Licenciado em Química.

O Estágio Supervisionado (ES) contempla ações desenvolvidas com graduandos, alunos e professores na escola ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e supervisão da instituição formadora. Inclui também atividades de observação e regência de turma, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, com vistas à reorganização do exercício docente; e do envolvimento do licenciando em várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Nessa ótica, o ES constitui-se o componente curricular articulador entre a formação teórica e a prática pedagógica, tendo por objetivo o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico: ensino fundamental II, médio e médio profissionalizante.

As atividades de estágio iniciarão no 5º semestre do curso, a partir dos componentes: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Estágio Supervisionado III e Estágio Supervisionado IV, sendo um estágio por semestre.

A avaliação do ES basear-se-á nas observações pelo professor supervisor de estágio, na autoavaliação do estagiário, na apresentação dos planos de estágio e dos relatórios parciais ou finais de estágio. Ademais, a carga horária do estágio supervisionado corresponde a 405 horas, conforme os incisos I a IV da Resolução nº 2 CBE/CP de 1º de julho de 2015, em consonância com a legislação, com as normativas do IF Baiano e com o regulamento de estágio específico vigente.

11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

No âmbito deste Curso, mediante requerimento do(a) estudante, podem ser aproveitados saberes e experiências comprovadamente obtidos em componentes curriculares em curso(s) superior(es) de graduação, no mundo do trabalho ou, ainda, advindos de extraordinário aproveitamento de estudos, com o fim de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso.

As definições, diretrizes e aspectos operacionais para o aproveitamento de estudos e de conhecimentos anteriores devem obedecer aos trâmites previstos na Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano.

12. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação constituirá parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, ao contemplar todos os componentes curriculares do curso, em consonância com os objetivos propostos para cada etapa do conhecimento, visando promover a melhoria da aprendizagem.

Firma-se também como ferramenta constante de investigação dos resultados obtidos em relação ao processo de ensino/aprendizagem voltado ao desenvolvimento de competências, habilidades, atitudes e valores dos educandos.

Nesse sentido, o processo avaliativo requer continuidade, de modo que o seu desempenho ocorra em diferentes etapas e funções, como: diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos, os seus interesses e necessidades.

Ademais, a avaliação permitirá analisar o processo de ensino e aprendizagem tanto na perspectiva dos docentes como dos discentes. Para os docentes oferecerá indícios dos avanços, dificuldades e entraves no processo, tanto em nível coletivo como individual dos discentes, de modo a permitir redirecionamentos na sequência e natureza das ações didáticas com vistas ao aprendizado do estudante. Para os discentes inferirá, mediante o seu desempenho em relação à disciplina/atividade curricular, no tocante à apreensão de conhecimentos e no desenvolvimento de aptidões, além disso, indicará quais dificuldades ocorrem na obtenção da aprendizagem e o planejamento de estratégias de superação destas em parceria com o docente.

No processo de avaliação da aprendizagem, consideram-se aspectos quantitativos e qualitativos, com suas possibilidades e limites específicos, devendo-se fazer prevalecer os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e atender às especificidades do público estudantil.

Nos componentes curriculares do curso, deve-se observar a proporcionalidade da quantidade de avaliações em relação à sua carga horária e a diversidade de instrumentos avaliativos, correspondentes às expectativas das disciplinas/atividades e às funções atribuídas à avaliação nos diferentes momentos do processo de ensino e aprendizagem. As diretrizes relacionadas à avaliação, bem como os procedimentos para a aplicação dos seus instrumentos, deverão se adequar à legislação e à Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano.

13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Anualmente, o Plano de Avaliação Institucional articula avaliações em cinco etapas realizadas, a saber, de: discentes; docentes; do Curso; de servidores técnicos administrativos e procede com a Avaliação da Instituição no seu papel formador de profissionais coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA)⁸.

A terceira etapa denominada acima, a Avaliação do Curso, compõe-se de duas partes: avaliação interna e avaliação externa, cujo objetivo consiste em mensurar as dimensões envolvidas no processo ensino-aprendizagem. A avaliação interna envolve aspectos quantitativos e qualitativos das atividades acadêmicas e considera todos os partícipes do processo, sobretudo professores e alunos, a partir dos aspectos que contemplam:

- Condições para o desenvolvimento das atividades curriculares: recursos humanos e infraestrutura;
- Processos pedagógicos e organizacionais utilizados no desenvolvimento das atividades curriculares: procedimentos didáticos, enfoques curriculares, etc.;

⁸ Vale ressaltar que tais orientações podem alterar em decorrência da necessidade de atendimento à legislação em vigor, a exemplo, em cumprimento à Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que estabelece o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES).

- Condições para o desenvolvimento da iniciação científica, da pesquisa e extensão: oportunidades, de recursos humanos e de infraestruturas;
- Resultados em conformidade com o perfil do formando: competências para o desempenho das funções básicas da profissão e capacidade de análise e crítica.

Para ocorrer o processo de avaliação continuada do curso em questão, bem como do seu acompanhamento e desenvolvimento, instituir-se-ão mecanismos de interação com a comunidade acadêmica, de modo que:

- a avaliação do projeto pedagógico constitua-se em ponto de pauta permanente nas reuniões ordinárias do Colegiado do Curso, posto que, neste, há representação docente e discente;
- os debates internos sejam organizados para discutir sobre o ensino de Química no Ensino Básico;
- os debates internos sejam organizados para discutir sobre o andamento do curso de Licenciatura em Química, por meio de assembleias e mesas redondas, com a participação de alunos, professores e demais servidores;
- os estudantes ingressantes sejam recepcionados e que lhes sejam apresentados o projeto pedagógico em sua totalidade; pois, a partir do conhecimento do PPC, eles poderão contribuir com processo de avaliação continuada do curso.

A avaliação externa representa importante instrumento, crítico e organizador das ações da instituição e do Ministério da Educação. As avaliações externas são orientadas por indicadores de qualidade e geram conceitos de avaliação de instituições e cursos superiores, expedidos periodicamente pelo INEP, em cumprimento à Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004. Para tal, no que cabe ao Curso, são observadas as diretrizes constantes na Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano.

14. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

O *Campus Catu*, em consonância com as determinações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), especialmente no que se refere às políticas institucionais, busca adotar efetivas ações didáticas integradas voltadas à garantia de condições para a permanência e êxito

dos estudantes. O apoio ao discente envolve os seguintes aspectos: nivelamento, monitoria, tutoria acadêmica, apoio ao processo de ensino e aprendizagem, assistência estudantil, apoio a estudantes com necessidades específicas, acompanhamento de egressos, apoio à participação em eventos, ações relativas à questão da igualdade, da proteção e da valorização dos direitos de pessoas e grupos étnicos atingidos por atos discriminatórios e o fomento à pesquisa e à extensão (IF BAIANO, 2012).

Segundo a Resolução nº 18, de 20 de agosto de 2015, orienta a Política de Qualidade de Ensino do IF Baiano sendo a gestão da Política de Qualidade amparada em quatro pilares formados por **Planejamento, Monitoramento, Acompanhamento de Egressos e Avaliação**, com o propósito de estruturar questões relacionadas às dimensões elencadas e apresentar elementos para uma reflexão sobre as ações desenvolvidas em âmbito institucional e orientar a proposição de novas ações, coerentes com o perfil dos(as) estudantes, a capacidade da instituição e as demandas do mundo do trabalho.

14.1 PROGRAMAS DE NIVELAMENTO E APRIMORAMENTO

No âmbito institucional do IF Baiano *Campus Catu*, o programa de Nivelamento e Aprimoramento assegura a permanência e o êxito do educando, ao buscar reduzir a evasão e a retenção. Nesse sentido, o programa de nivelamento e aprimoramento objetiva aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem, por meio de ações afirmativas voltadas à melhoria da qualidade do ensino, ampliando as possibilidades de permanência dos estudantes.

14.2 PROGRAMAS DE MONITORIA

A monitoria é prevista em regulamentação específica do curso, obedecendo aos princípios e procedimentos estabelecidos na Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano. Ela representa um recurso acadêmico para a melhoria das atividades de formação para atuar no ensino, nos cursos de graduação, por meio de práticas e experiência relativa à articulação entre teoria e prática nos processos educacionais, bem como à integração curricular, em seus diferentes aspectos. Visa ainda à cooperação mútua entre estudantes, mediados pelos

professores-orientadores e à melhoria dos níveis de desempenho escolar, de modo a fortalecer a política de permanência e êxito dos estudos no curso.

14.3 PROGRAMAS DE TUTORIA ACADÊMICA

A tutoria acadêmica objetiva acompanhar o itinerário formativo, social e profissional dos estudantes do curso, orientando-os durante o período de formação. Para tanto, o funcionamento, as atividades e disposições alicerçam-se na Organização Didática dos cursos de Graduação e no regulamento da tutoria acadêmica do IF Baiano.

Considerando a importância do processo de tutoria acadêmica para o apoio às iniciativas de promoção do êxito e combate à evasão, retenção e repetência, o Colegiado do curso, imbuído da sua atribuição de “propor, elaborar e implementar projetos e programas, visando à melhoria da qualidade do curso”, fixada pela Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano (Art. 16, inciso IV), deverá propor, implementar e acompanhar o funcionamento de um Programa de Tutoria Acadêmica a ser seguido pelo seu corpo docente e discente, com o apoio da sua assessoria pedagógica.

14.4 PROGRAMAS DE APOIO A EVENTOS ARTÍSTICOS, CULTURAIS E CIENTÍFICOS

A política de apoio à participação dos discentes em eventos artísticos culturais e científicos busca contribuir para a formação acadêmica e ampliar a possibilidade de acesso à pesquisa e à extensão.

Atuações acadêmicas capazes de formar o profissional cidadão e promover sua inserção junto à sociedade, por constituir-se espaço plural, latente e privilegiado de conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais.

Para, além disso, o engajamento dos graduandos consolidado na atuação destes em eventos artísticos, culturais e científicos, possibilitam-lhes a constante busca do equilíbrio entre as demandas socialmente exigidas e as inovações surgidas, a partir do trabalho acadêmico.

14.5 PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E ESTÍMULO À PERMANÊNCIA

O Núcleo de Apoio ao Processo de Ensino-Aprendizagem Permanência e Êxito do Educando (NAPEAPEE) visa a acompanhar o estudante no processo de ensino-aprendizagem, promover reflexão das ações educativas relacionadas ao planejamento, acompanhamento e avaliação frente às demandas inerentes ao processo de ensino-aprendizagem.

Para o exercício de suas funções, o Núcleo conta com uma equipe de educadores que desenvolvem assessoramento pedagógico aos cursos, atendimento aos discentes e à comunidade acadêmica. Tais ações direcionam-se à permanência, ao êxito dos educandos e à política de responsabilidade social da Instituição. Dessa forma, o NAPEAPEE operacionaliza suas ações, com ênfase nas dimensões: de ensino, de iniciação científica e de extensão, de modo à interrelacioná-las aos objetivos e às metas da Instituição.

14.5.1 Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE

A política de Assistência Estudantil do IF Baiano, contemplada no Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante (PAISE), concede aos estudantes benefícios, como Residência Estudantil e Auxílios de: moradia, alimentação, transporte, material acadêmico, uniforme, cópia e impressão, creche eventual, permanência e Proeja.

O PAISE objetiva contribuir para a permanência e à conclusão do curso do estudante em vulnerabilidade socioeconômica. Participam do processo de seleção para recebimento dos benefícios os estudantes de todas as modalidades, matriculados no IF Baiano e com renda per capita familiar de até um salário mínimo e meio. Dessa forma, o acesso público e equitativo à educação profissional e tecnológica constitui meta para as tessituras educativas e de Assistência Estudantil. Assim, a viabilidade da promoção de políticas asseguram o acesso efetivo de indivíduos em situação de risco socioeconômico ao ensino.

14.5.2 Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico

Esse Programa busca acompanhar os estudantes em seu desenvolvimento integral, a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional. Dentre suas funções, cabe prestar atendimento individualizado ou em grupo para estudantes que procuram o serviço por iniciativa

própria ou por solicitação ou por indicação de docentes e/ou pais. Ademais, subentende-se promover ações de prevenção relativas a comportamentos e situações de risco (uso e abuso de substâncias psicoativas, violência); fomentar diálogos temáticos com os familiares dos estudantes, a fim de garantir a participação destes na vida acadêmica do educando, bem como a democratização das decisões institucionais; realizar acompanhamento sistemático das turmas, de modo a identificar dificuldades de natureza diversa, passíveis de desencadear reflexos no desempenho acadêmico dos estudantes. Ao detectá-las, cabe intervenção ou encaminhamentos, quando necessário.

Quanto ao apoio pedagógico, o Programa contempla as seguintes ações: normatizar o horário de atendimento do estudante pelo docente, apoiar e acompanhar atividades de monitoria, implantar oficinas de nivelamento, realizar e/ou apoiar eventos, seminários, palestras, cursos de extensão e de capacitações, visando ao desenvolvimento, aperfeiçoamento e fortalecimento dos graduandos(as).

14.5.3 Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer (PINCEL)

Esse Programa busca garantir aos estudantes o exercício dos direitos culturais e as condições necessárias à prática da cultura esportiva, do lazer e do fazer artístico, visando à qualidade do desempenho acadêmico, à produção do conhecimento e à formação cidadã.

Compete ao PINCEL apoiar e incentivar ações artísticas e culturais, com vistas à valorização e difusão das manifestações culturais estudantis; garantir espaço adequado ao desenvolvimento de atividades artísticas; estimular o acesso às fontes culturais, assegurando as condições necessárias para visita a espaços culturais e de lazer; proporcionar a representação do IF Baiano em eventos esportivos e culturais oficiais; e o apoio técnico para realizar eventos de natureza artística. Nesse sentido, o processo educativo no IF Baiano ultrapassa as salas de aula e investe nos espaços de convivência como *locus* também de aprendizagem. Estes espaços traduzem-se fundamentais para a formação dos estudantes, com implicações diretas no aprendizado, no sentimento de pertença e na valorização da Instituição como um todo.

14.5.4 Sistema de Acompanhamento de Egressos

O sistema de acompanhamento dos Egressos constitui ação fundamental para a análise sobre a atuação da Instituição em seu contexto geopolítico, econômico e social. Ação que possibilita a

atualização constante do curso em questão, no que se refere à proposta curricular e à interlocução com os arranjos produtivos locais e regionais relacionados ao mundo do trabalho. Desse modo, esse sistema se legitima em um instrumento necessário à avaliação das atividades de ensino, cuja terminalidade objetiva a formação profissional e cidadã compromissada com o desenvolvimento da sociedade.

Na avaliação externa, há coleta de dados junto aos egressos do ano precedente, dos órgãos regulamentadores e fiscalizadores da profissão, como também do empregador. Neste segmento, buscar-se-á, sobretudo, a identificação de inadequações e dificuldades de inserção profissional.

O Programa de Acompanhamento de Egressos do Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano *Campus* Catu será desenvolvido e acompanhado pela Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) em conexão com a Diretoria Acadêmica, a Coordenação de Ensino e as Coordenações de Cursos Superiores. Ademais, instituir-se-á o dia do egresso, além da disponibilização de link na página eletrônica do Instituto para coleta de informações e sugestões da vida profissional deste, com a divulgação nas redes sociais visando a estimulá-lo a participar dos questionários disponibilizados no referido Sítio.

14.5.5 Programas de Ensino, Pesquisa e Extensão

O IF Baiano fomenta programas de pesquisa e extensão articulados ao ensino. Tais ações voltam-se tanto para a formação técnica e cidadã dos estudantes, quanto para a difusão de tecnologias e produção de novos conhecimentos e métodos. No âmbito Institucional, há programas de estímulo à execução dos projetos de extensão, com ênfase na formação dos estudantes em dimensões inclusivas diversas, as quais contribuem para o desenvolvimento científico e para o fortalecimento de ações políticas mantenedoras do processo de institucionalização da extensão.

O curso oferece também projetos de extensão de cunho interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político capazes de promover interação transformadora entre o Instituto e outros setores da sociedade. Essas ações extensivas requerem mediação e orientação docente, dentro do princípio constitucional da indissociabilidade com o ensino e a pesquisa. Nesse sentido, os programas do IF Baiano apoiam projetos institucionais cujas políticas proporcionam a participação dos estudantes em atividades vinculadas à produção e à difusão do conhecimento científico, além do desenvolvimento tecnológico. Tais pesquisas realizam-se em conexão com

os arranjos produtivos, sociais e culturais locais, sob a coordenação de professores pesquisadores.

A maior parte dos programas de estímulo à pesquisa e extensão oferecem bolsas de auxílio financeiro aos discentes, sendo que o número destas se define, mediante edital específico. Há também a modalidade bolsista voluntário, a qual implica ausência de auxílio financeiro da Instituição.

Conforme documento institucional de política da diversidade e inclusão do IF Baiano, instituído pela Resolução nº 12 de 09 de outubro de 2012, a política de diversidade e inclusão tem por base a efetivação dos direitos fundamentais à dignidade humana, da melhoria da qualidade da educação, da defesa da formação de valores essenciais para o convívio em sociedade e da garantia de direitos à igualdade e de oportunidades. Nessa ótica, a política de inclusão e diversidade no IF Baiano objetiva assegurar condutas e práticas no cotidiano da instituição que subsidiem o desenvolvimento de ações para a garantia do pleno exercício da cidadania. Assim, cabe à prática pedagógica, a promoção de espaços interativos, de vivência coletiva e solidária onde os diferentes sujeitos aprendam e produzam a partir das suas especificidades.

O curso de Licenciatura em química deve assegurar 10% do total da carga horária do currículo em atividades de iniciação à extensão, em cumprimento a meta 12.7 do Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024). As atividades de extensão propostas pelo currículo devem estar baseadas nas particularidades de cada curso e articuladas com o ensino e a pesquisa para atendimento às demandas sociais, apresentando-se sob a forma de programas, projetos, cursos e eventos.

14.6 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS (NAPNE)

A educação pública, gratuita e de qualidade referenda a principal concepção da política de Diversidade e Inclusão do IF Baiano, articulada ao ensino que garante os direitos humanos, bem como os valores de respeito e aceitação às diferenças. Nessa ótica educativa, os princípios norteadores da política de diversidade e inclusão definidos pelo IF Baiano consistem, a saber: na igualdade de condições de acesso, na permanência e êxito no percurso formativo; na

liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar as culturas, nos pensamentos, nos saberes, nas artes, nos esportes e nas práticas do lazer; no pluralismo de ideias; na universalização da educação inclusiva; na garantia dos valores éticos e humanísticos; no convívio e respeito às diversidades étnica, sexual, cultural, social e de crença.

No que se refere à Política de Diversidade e Inclusão, o Instituto Federal Baiano desenvolveu o Programa de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (PAPNE), buscando seguir as orientações contidas na Resolução CNE/CP nº 1, de 30/ 05/ 2012 que garante a Educação em Direitos Humanos; e ainda, em consonância com a Lei nº 10.098/2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência, além de demais documentos da legislação nacional que garantem a implantação da política de inclusão; foi instituído o Núcleo de Atendimento às Pessoas com necessidades Específicas (NAPNE).

Conforme o Regimento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com necessidades Específicas (NAPNE) do IF Baiano de 18 de fevereiro de 2019, o NAPNE é um Núcleo de natureza propositiva, consultiva e executiva. Esse núcleo tem por finalidade, assessorar o(a) Diretor(a) Geral do campus nas questões relativas à inclusão e à promoção de ações que possibilitem o acesso, a permanência e a conclusão com êxito, das pessoas com necessidades específicas, dos cursos realizados na instituição., auxiliando-o na promoção de ações que possibilitem o acesso, a permanência e a conclusão com êxito da pessoa com necessidades específicas (PNE) nos cursos oferecidos pela Instituição, dentre os quais inclui-se a Licenciatura em Química, atuando principalmente na eliminação de barreiras arquitetônicas, atitudinais, comunicacionais e pedagógicas que envolvem o universo acadêmico.

Compete ao Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do IF Baiano assessorar os Campi nas questões relativas à inclusão e à promoção de ações que possibilitem o acesso, a permanência e a conclusão com êxito, das pessoas com necessidades específicas, dos cursos realizados na instituição. Cabe ao NAPNE fomentar ações que viabilizam o processo inclusivo de estudantes com necessidades específicas, mediante a constituição de redes de apoio; medidas de acesso, permanência e êxito em todas as etapas e níveis de ensino; o apoio à implementação de políticas públicas de Educação Especial e Inclusiva. (IF Baiano, 2018).

O núcleo atende alunos que apresentam necessidades específicas de ordem visual, auditiva, física, intelectual, múltipla, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. O atendimento é realizado de acordo a necessidade específica apresentada individualmente, a partir de um contato inicial com o setor pedagógico. O núcleo

é composto por uma professora, uma assistente social, uma intérprete de libras e uma auxiliar de biblioteca, além de monitores que serão selecionados, dentre os estudantes do instituto, para auxiliar os educandos na realização das atividades acadêmicas e orientá-los dando o suporte necessário para que prossigam no percurso escolar com êxito. Além de, cumprir o exposto na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que discorre sobre a proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

O NAPNE possui alguns recursos tecnológicos assistivos para o apoio às PNE, como: computadores com softwares leitores de tela (NVDA E DOSVOX); aparelhos de TV utilizados para leitura com ampliação de imagem, tela, documentos e fontes; scanners para digitalização e adequação de material; sorobã para cálculos matemáticos; revistas em Braille e livros com escrita ampliada; materiais didáticos adaptados dentre outros que servem de apoio ao longo da trajetória escolar dos discentes.

O NAPNE funciona também como apoio para realização de atividades rotineiras como (preenchimento de formulários, solicitações de auxílios) encaminhamento do aluno para terem acesso aos serviços de outros setores, como o de psicologia por exemplo. São promovidas ainda ações que visem à sensibilização e formação da Comunidade escolar dentre as quais se destacam: seminários, cursos e oficinas envolvendo temáticas como Libras, Braille, adequação de material e Projetos de extensão em parceria com outros setores do *Campus*.

14.6.1 Atendimento Educacional Especializado (AEE)

Considera-se Atendimento Educacional Especializado (AEE) o conjunto de atividades e recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, de forma a:

I - complementar a formação dos estudantes com deficiência ou com transtornos globais do desenvolvimento, com apoio permanente e limitado no tempo e na frequência dos estudantes às Salas de Recursos Multifuncionais (SRM);

II - suplementar a formação de estudantes com altas habilidades ou com superdotação.

O AEE tem a função de identificar, elaborar e organizar os recursos de acessibilidade e pedagógicos necessários, visando a eliminar barreiras e garantindo aos alunos acesso, permanência e êxito em todas as etapas e níveis do ensino, com vistas à sua plena participação nas atividades da instituição. (IF Baiano, 2018).

14.7 NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI)

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas constitui-se em uma política institucional do IF Baiano direcionada a estudos e ações relativas às questões étnico-raciais. Objetiva implementar as leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Culturas Afro-brasileira e Indígena.

Conforme regulamento do IF Baiano, o NEABI institui-se Núcleo de natureza propositiva, consultiva e deliberativa, no tocante às questões da diversidade, na perspectiva dos princípios multiculturais, tendo como escopo maior o fomento a estudos das questões étnico-raciais e o desenvolvimento de ações de valorização das identidades afro e indígenas. Nesse sentido, procura articular e promover ações e reflexões referentes às questões de igualdade e de proteção dos direitos dessas minorias étnicas, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, essas ações do núcleo direcionam-se a uma educação pluricultural e pluriétnica para a construção da cidadania, por meio da valorização da identidade étnico-racial, em especial de negros, afrodescendentes, indígenas e ciganos, povos marcados pela invisibilidade no processo de construção histórica e cultural do país.

No *Campus*, o NEABI tem procurado implementar ações frente à comunidade interna e externa a exemplo de: Incentivo à Comunidade Acadêmica do *Campus* para desenvolver ações afirmativas, atividades multidisciplinares de sala de aula e extraclasse, pesquisas e estudos relacionados às Relações Étnico-Raciais; realização de eventos (workshops, palestras, seminários) para debater as questões relacionadas às questões étnico-raciais e realização de visitas às comunidades Quilombolas da região para discutir parcerias e possibilidades de realização de estudos e pesquisas envolvendo a temática.

14.8 NÚCLEO DE GÊNEROS E SEXUALIDADE (GENI)

O Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (GENI) é um núcleo propositivo e consultivo que estimula e promove ações de Ensino, Pesquisa e Extensão orientadas à temática da educação para a diversidade de gênero e sexualidade.

Como ações no *campus* Catu e no contexto do Curso Licenciatura em Química temos a proposta de:

- fomentar entre servidores e estudantes, a partir de atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão, a discussão de conteúdos relativos às questões de gênero e sexualidade, com intersecção às questões de raça e classe, entre outras, a fim de garantir direitos constitucionais como: educação de qualidade para todas/os, equidade de oportunidades, e, respeito à pluralidade e diversidade;
- problematizar as temáticas de gênero e sexualidade na formação, desenvolvimento profissional e valorização social e salarial das/os profissionais licenciados em química;
- ser um lugar, junto com outros setores institucionais, de amparo afetivo e pedagógico a estudantes na perspectiva de uma formação não-sexista, não-machista, antirracista, não-lesbofóbica/homofóbica/transfóbica;
- incentivar a formação continuada dos profissionais da educação do curso referente à temática de gênero e sexualidade a fim de construirmos um corpo de educadores/as conscientes e propagadores de uma educação que se compromete com a justiça, respeito e equidade de gênero e sexualidade.

Todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão executadas por estudantes poderão ser consideradas e computadas como Atividades Complementares.

14.9 PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O espaço acadêmico emerge espaço propício para a produção de novos conhecimentos e inovação. Assim, a compreensão da prática educativa, do processo pedagógico, do exercício da investigação, da pesquisa e da relação das atividades de extensão com a sociedade, significa construir interfaces e modos de conhecimento para o desenvolvimento da nação brasileira.

Tais saberes consolidam a iniciação científica, as produções científico-acadêmicas e tecnológicas articuladas às diferentes áreas do conhecimento, às agências de fomento, bem como o fortalecimento das áreas específicas, potencializando a missão institucional e a inserção da pesquisa no contexto regional, nacional e internacional. Para tanto, o Instituto publica editais dos programas nacionais, bem como editais internos tanto para o Ensino Médio, quanto Pós-Médio e Superior.

A implementação de ações e incentivos à participação em eventos, simpósios, seminários, cursos de línguas estrangeiras e o incentivo à lectoescrita visam a subsidiar os diferentes arcabouços de produções científicas: produtos, patentes, artigos, livros, dentre outros.

15. INFRAESTRUTURA

O Currículo do Curso de Licenciatura em Química é concebido, de modo a propiciar autonomia aos discentes para que estes sejam autores na construção do próprio conhecimento e na forma de sua apropriação didática. Nesse sentido, contempla ações, em seus componentes curriculares, capazes de transcender o espaço físico da sala de aula, a fim de propiciar ao educando ambientes favoráveis e significativos à construção desse conhecimento.

Sob esta perspectiva, o IF Baiano – *Campus* Catu dispõe de auditório, biblioteca informatizada, climatizada e ambientada com locais de estudos individuais e acesso a Internet; 06 (seis) laboratórios de química que atendem às áreas de Química Geral e Inorgânica, Físico-Química, Química Orgânica, Química Analítica, Química Analítica Instrumental e Química Orgânica Instrumental; 01 (um) laboratório de Ensino de Ciências e Matemática/LIFE; laboratório de solos, laboratórios de alimentos, 06 (seis) laboratórios de informática com computadores e acesso à Internet, de modo a suprir a demanda do curso.

Além desses espaços, há ambientes para atendimento ao discente, tais como sala de professores, Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) com sistema informatizado de matrículas, diários e consulta *on line* de registros de frequência e notas pelo discente. Há também (01) uma sala de coordenação de curso, com disponibilidade de espaço e infraestrutura para o atendimento ao licenciando e ramal telefônico para comunicação interna e externa. A coordenação de curso disponibiliza ainda e-mail e site para socialização de informações sobre o curso e para questionamentos necessários.

15.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca do *Campus* Catu tem por finalidade oferecer suporte informacional aos programas de ensino, pesquisa e extensão do IF Baiano – *Campus* Catu e se destina, primordialmente, a alunos regularmente matriculados, em todos os níveis de ensino do Instituto, professores, técnico-administrativos, terceirizados e à comunidade em geral. Esse ambiente proporciona condições do conhecimento para o avanço das ciências e ao consequente progresso da sociedade, na qual o *Campus* se insere. Nesse sentido, o acervo é composto por materiais informacionais distintos como: jornal, livros, revistas, mapas, mídias (DVD's e CD's),

monografias, além de obras de referências, tais como dicionários, legislações, Normas Brasileiras (NBR's) e enciclopédias.

A biblioteca possui aproximadamente 5.810 exemplares catalogados, sendo que 1.961 exemplares pertencem às referências bibliográficas básicas e complementares dos componentes curriculares do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química (ANEXO 4). Além da disponibilidade de exemplares à comunidade acadêmica, a biblioteca oferece serviços informatizados de consulta ao acervo, empréstimo, devolução, reserva e renovação, além de espaço climatizado com mobiliários específicos para biblioteca, cabines de estudo individual, sala de estudo em grupo, computadores para uso dos usuários com terminal de consulta ao acervo, elaboração de fichas catalográficas e treinamento de novos usuários. O horário de atendimento compreende de segunda à sexta-feira das 08h às 22h sem intervalo.

15.2 ACESSIBILIDADE

O IF Baiano – *Campus* Catu adequa-se às condições de acesso às pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, procurando atender as condições previstas pelo Decreto nº 5.296/2004.

Nesse aspecto, o *Campus* conta com adequações, tais como rampas de acesso ao piso superior e sanitários exclusivos para deficientes. Além dessas melhorias, há também a implantação de piso tátil e maiores condições de acessibilidade previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

15.3 LABORATÓRIOS

O IF Baiano – *Campus* Catu possui um conjunto de laboratórios que possibilitam diversas atividades práticas dos conteúdos abordados nos componentes curriculares do curso, auxiliando na melhor compreensão dos fenômenos físicos e químicos, contribuindo assim para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes do Curso de Licenciatura em Química.

15.3.1. Laboratórios de Informática

Os alunos do Curso de Licenciatura em Química possuem fácil acesso aos equipamentos de informática, bem como salas de informática de apoio, acesso à Internet, com auxílio de monitores.

Para aulas que envolvam uso de computadores, o referido *Campus* dispõe de 4 (quatro) laboratórios de Informática, com 20 microcomputadores cada, integrados em rede Internet e projetores de multimídia. Os docentes do curso em referência utilizam diversos laboratórios para melhor contextualização do conhecimento, como Metodologia da Pesquisa Científica, Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, componentes específicos da área de Química, dentre outros.

15.3.2. Laboratórios de Química

O *Campus* Catu dispõe de 06 (seis) laboratórios de Química, atendendo às áreas de Química Geral e Inorgânica, Físico-Química, Química Orgânica, Química Analítica, Química Analítica Instrumental e Química Orgânica Instrumental, localizados no pavilhão de aulas e complexo de laboratórios. Há também espaço próprio para armazenagem de reagentes, cujo almoxarifado disponibiliza sistema informatizado de controle de materiais, de acordo com as normas de segurança.

Os laboratórios possuem bancadas em granito, bancos individuais, mesa do professor, lousas, armários, linhas de gás, equipamentos de segurança, como capelas de exaustão, chuveiros de emergência, lavador de olhos e extintores de incêndio, com respeito às normas de segurança específicas para laboratórios químicos. Nessa ótica de segurança ambiental, o *Campus* possui convênio com a prefeitura local destinado à coleta de resíduos dos referidos laboratórios para encaminhamento adequado às empresas especializadas no tratamento e descarte, de acordo com as normas para cada tipo de material. A relação de materiais disponíveis nos laboratórios de química encontra-se no ANEXO 5.

15.3. 3 Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática e LIFE

O Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática compreende um espaço de discussão, estudos e desenvolvimento de atividades relacionadas às práticas educativas (planejamento,

elaboração e preparação de materiais didáticos) para a utilização pelos professores e alunos da Educação Básica. A infraestrutura existente no IF Baiano - *Campus Catu* é composta por quatro (04) bancadas de dimensões 250 x 70 cm com disposição para alocar equipamentos e acessórios para o desenvolvimento de atividades experimentais, além de duas (02) bancadas para o desenvolvimento e confecção de materiais didáticos.

O Laboratório possui os seguintes equipamentos e acessórios para utilização pelos discentes do Curso de Licenciatura em Química: gerador manual de energia elétrica com blecaute; conjunto demonstrativo dos meios de propagação do calor; microscópio biológico binocular modelo Tim-2008, Anatomic; carro com retropropulsão; conjunto teoria cinética dos gases com transdutor eletromagnético; arranjos atômicos modelo de cristais cúbicos; anatomia do sapo em corte coronal em resina montado em base plástica; esqueleto de sapo em resina montado em um suporte estilo redoma; kit identificação de serpentes peçonhentas contendo cinco (05) ou seis (06) cabeças de serpentes para o auxílio na identificação das principais espécies de serpentes peçonhentas do Brasil. A réplica é montada em base MDF e vem acompanhada com manual explicativo. Kit de sólidos geométricos em acrílico Tangram em madeira de dimensões 20 x 20 cm. Torre de Hanói de madeira. Kit de cubos de densidade ajustada: cubos de densidade ajustada com 10 includes: plexiglás, cortiça, madeira, plástico, ferro, alumínio, zinco, ligação, cobre, bronze, com tamanho de 25 x 25 x 25 mm. Globo de plasma: tamanho M com alimentação USB 3.5 (gás neon). Modelo do sistema digestório montado em prancha e composto por cavidade nasal, palato duro, fossas nasais, faringe, esôfago, fígado, jejuno, piloro, estômago, duodeno, pâncreas, cavidade cardíaca, intestino grosso e delgado, ceco, borda do apêndice, ânus. Jogo xadrez em caixa de madeira, com tabuleiro de dimensões 30 x 30 cm e peças em plástico. Modelo da mitose composto de oito (08) peças em suportes individuais que representam a divisão celular cromossômica que forma a mitose. Modelo de sapo com suporte, dividido ao meio demonstrando órgãos internos. Conjunto medidor de vazão por placa de orifício com sensores e software Ábaco fechado de madeira.

O Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE/CAPES), do Instituto Federal Baiano, trata-se de um espaço interdisciplinar voltado para a pesquisa, concepção e debate sobre a formação docente, o qual tem favorecido a troca de experiências e a ação colaborativa entre docentes e discentes de diferentes áreas do conhecimento. O LIFE dispõe de espaços adequados para realização de planejamentos, reuniões com docentes e discentes, para aulas práticas e realização de cursos de extensão e, por isso, tem oportunizado o desenvolvimento de recursos humanos competentes para atuação na escola básica.

O LIFE também dispõe de livros, materiais didáticos e equipamentos, tais como acervo de minerais, rochas, solos e sedimentos de diferentes regiões da Bahia, do Brasil e do mundo, acervo de réplicas de fósseis, de organismos marinhos e plantas, lupas e microscópios de projeção, notebooks, data shows, os quais podem ser utilizados para atividades de ensino, pesquisa e extensão em diferentes áreas do conhecimento, notadamente de Ciências Biológicas e da Terra, Geografia, Física, Química, Matemática e Estatística.

15.3.4. Laboratórios de Alimentos e Solos

O IF Baiano *Campus* Catu dispõe de laboratórios de Alimentos e Solos para uso discente e docente do Curso de Licenciatura em Química. Esses laboratórios possuem materiais permanentes e de consumo em quantidades suficientes para o atendimento às atividades previstas nos planos de ensino dos componentes do curso.

15.4 RECURSOS DIDÁTICOS

Os recursos didáticos são materiais instrucionais utilizados em sala de aula que podem promover a compreensão de conceitos científicos e auxiliar na melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Os recursos didáticos podem ser desenvolvidos e produzidos pelos professores contribuindo para uma maior autonomia em sala de aula e levando a uma prática docente mais reflexiva.

A utilização desses recursos no processo de ensino surge com o intuito de preencher os espaços deixados pelo ensino tradicional, propiciando aos alunos a ampliação de seus horizontes, isto é, de seus conhecimentos.

Os principais recursos didáticos disponíveis para os professores e alunos do Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano *Campus* Catu são: computadores; lousa digital; aparelhos de som e de DVD; filmes em DVD; filmadora; jornais; cartazes; revistas; livros; projetores multimídia; softwares, a saber: Geogebra, Cabri, SG Lab, Crocodile Chemistry, Crocodile Física, Crocodile Matemática, dentre outros.

15.5. SALA DE AULA

O Curso de Licenciatura em Química do IF Baiano – *Campus* Catu dispõe de um total de dez (10) salas de aula, com dimensões de 90 m² e 75 m² e com capacidade para comportar, respectivamente, até sessenta (60) e quarenta (40) discentes. Esses ambientes possuem rampas de acesso, quadro branco, cadeiras acolchoadas, sistema de ar-condicionado, salas equipadas com tomadas adaptadas para uso de recursos audiovisuais didático/tecnológicos: tela de projeção, projetor Datashow, caixas de som, computador e Internet banda larga. Ressalta-se a conservação e limpeza de tais salas, sob a responsabilidade de empresa terceirizada.

16. GESTÃO DO CURSO

A gestão do curso é realizada pela Coordenação de Curso, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), o Colegiado de Curso e a Diretoria Acadêmica (DA) do IF Baiano *Campus* Catu. Além disso, a gestão do curso deve contar com Assessoria Pedagógica, respeitadas as regulamentações institucionais próprias para a sua implementação.

As diretrizes quanto às atribuições, composição e normas de funcionamento dessas instâncias de gestão obedecem à Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano, bem como, aos seus regulamentos próprios.

O Colegiado do Curso é composto por todos os docentes que ministram aulas para o curso e o representante dos discentes.

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Química é constituído por um(a) coordenador (a), e um(a) vice coordenador(a) eleitos pelo colegiado do curso. O mandato e atribuições da coordenação de curso definem-se, conforme a Organização Didática dos Cursos Superiores do IF Baiano.

17. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

O corpo docente necessário ao funcionamento do curso compõe-se de vinte e um (21) professores distribuídos em três núcleos básicos, a saber: fundamental, didático-pedagógico e específico (Quadro 2).

NÚCLEO FUNDAMENTAL	QUANTIDADE
Professores (as) com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com Licenciatura em Letras — Habilitação em Língua Portuguesa, Inglesa e suas Literaturas.	02
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO	
Professores (as) com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com Licenciatura em Pedagogia.	03
NÚCLEO ESPECÍFICO	
Professores (as) com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com Licenciatura na área de Química.	12
Professores (as) com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com Licenciatura em Matemática.	02
Professores (as) com pós-graduação <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> e com Licenciatura na área de Física.	02

Quadro 2 — Quantidade e Respectivas Formações Acadêmicas do Quadro Docente do curso de Licenciatura em Química – *Campus Catu*.

O corpo técnico administrativo do *Campus Catu* necessário para dar suporte aos docentes e discentes do Curso de Licenciatura em Química estão elencados no Quadro 3.

CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE
Técnico em Tecnologia da Informação	02
Analista de Sistemas	01
Assistente em Administração	14
Técnico em Alimentos	04
Pedagogo/Orientador/Supervisor Educacional	04
Técnico em Agropecuária	03
Psicólogo (a)	01
Bibliotecárias	02
Técnico em Assuntos Educacionais	03
Auxiliar de Biblioteca	02

Chefe do Núcleo de Relações Institucionais	01
Operador de Máquinas Agrícolas	01
Dentista	01
Diretor Administrativo	01
Auxiliar Rural	03
Nutricionista	02
Assistente de Aluno	05

Quadro 3 — Relação do quadro de pessoas que compõem o corpo técnico administrativo do *Campus Catu*.

18. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a conclusão do curso, o (a) licenciado (a) em Química fará jus ao recebimento do diploma de graduação, conforme parâmetros definidos na Organização Didática dos Cursos de Graduação do IF Baiano.

A Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) do IF Baiano *campus Catu* é a instância responsável por disponibilizar aos licenciados em Química o histórico escolar, documento-síntese dos componentes curriculares cursados pelo estudante, com carga horária específica e total, e notas, mediante solicitação do discente. É importante destacar que o histórico definitivo do estudante, após a conclusão do curso, só poderá constar as disciplinas com aprovação, não podendo ser lançadas as disciplinas com reprovação.

REFERÊNCIAS

- BAHIA. Secretaria de Educação. AVALIE, 2012. Disponível em: <http://www.avalieba.caedufjf.net/wp-content/uploads/2013/07/AVALIE_BA_EM_RE_RS_2012.pdf>. Acessado em 10 mai.2016.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: DOU, 1996.
- BATISPTA, J. A. *et al.* PIBID/Licenciatura em Química da Universidade de Brasília: inter-relacionando Ensino, Pesquisa e Extensão. **Química Nova na Escola**, São Paulo, BR, v. 36, n.1, p. 18-27, fev. 2014.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 9/2001, de 08/05/2001. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: MEC, 2001.
- CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. Resolução Normativa n.º 36/ 1974, de 25/04/1974. Dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa n.º 26. Brasília: CFQ, 1974.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/Conselho Pleno. Parecer CNE/CES nº 1303/2001, de 06/11/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Química. Brasília: MEC, 2001.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 01/07/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: MEC, 2001.
- CORRÊA, M. R.N; KRÜGER, V. Tecnologias no cotidiano: uma experiência interdisciplinar a partir da parceria PIBID/UFPEL-ESCOLA. **Simpósio Internacional sobre Interdisciplinaridade no Ensino, na Pesquisa e na Extensão**. Florianópolis: UFSC, 2014.
- DECRETO nº 3.860/2001. Além de dar outras providências, dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições. Brasília: MEC, 2001.
- DECRETO nº 4.281/ 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília: DOU, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem da População dos Municípios Brasileiros. Disponível em:
<www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2009/contagem_final/tabela1_1_16.pdf>. Acessado em 5 mai. 2016.

IF BAIANO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Resolução n.º 23/CONSUP/IF Baiano, de 12/11/2014. Aprova normas e procedimentos referentes às atribuições de currículo e adequação curricular – Modalidade presencial.

IF BAIANO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Resolução n.º 18/CONSUP/IF Baiano, de 31/10/2012. Revisa/Altera e Aprova Organização Didática dos Cursos da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (Aprovada na Resolução n.º 19/CONSUP/IF Baiano, de 22/10/2010).

IF BAIANO *CAMPUS* GUANAMBI. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Guanambi. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química. Guanambi, Bahia, 2013.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resumo técnico da educação superior 2007. Brasília: 2008. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>>. Acessado em 17. jun. 2016.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília: INEP, 2003.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resumo técnico da educação superior 2013. Brasília: 2014. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>>. Acessado em 17 jun. 2016.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resumo técnico da educação superior 2015. Brasília: 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>>. Acessado em 17 jun. 2016.

LEI nº 9.795/99, de 27/04/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: DOU, 1999.

LEI nº 10.861/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SI-NAES) e dá outras providências. Brasília: DOU, 2004.

LEI nº 11.892/2008, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília: DOU, 2008.

LIMA, J.O.A.D. Do período colonial aos nossos dias: uma breve história do Ensino de Química no Brasil. **Revista Espaço Acadêmico**, n.140, p. 71-79, jan. 2013.

NUNES, A.O; NUNES, A.O. PCN: conhecimentos de química, um olhar sobre as Orientações Curriculares Oficiais, **Holos**, ano 23, v. 2, 2007.

PORTARIA CAPES nº 96 de 18/07/2013. Aprova as normas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Brasília: CAPES, 2013.

RESOLUÇÃO n.º 47, de 17 de dezembro de 2014. Ratifica a Resolução nº 13, de 12 de setembro de 2014. Aprova a Minuta da Resolução que estabelece as normas e procedimentos referentes à criação, alteração, reformulação curricular e extinção de Cursos de Graduação, na modalidade presencial, do Instituto Federal Baiano.

RESOLUÇÃO n.º 03/CONSUP/IF Baiano, de 04/03/2015. Ratifica a Resolução nº 23, de 12/11/2014. Aprova normas e procedimentos referentes à atribuição de currículo e adequação curricular, na forma de equivalência, dispensa de componente/atividade curricular e reconhecimento de estudos, para os cursos de graduação presenciais do Instituto Federal Baiano.

RESOLUÇÃO nº18/CONSUP/IF Baiano, de 20/08/2015. Aprova a minuta do Programa de Qualidade de Ensino do IF Baiano.

SÁ, L.P. Narrativas centradas na contribuição do PIBID para a formação inicial e continuada de professores de Química. **Química Nova na Escola**, v. 36, n. 1, p. 44-50, fev. 2013.

SANTANA, J.G.F.; COSTA, J.S.; LEO, T.F.S. A carência de professores de química: ainda um desafio em pleno século XXI. In: **II Simpósio de Ensino de Química**, 2013, Guanambi/Bahia, 2013.

SCHNETZLER, R.P; ARAGÃO, R.M.R. Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o ensino de química. **Química Nova na Escola**, v.1, n. 1, p.27-31, maio. 1995.

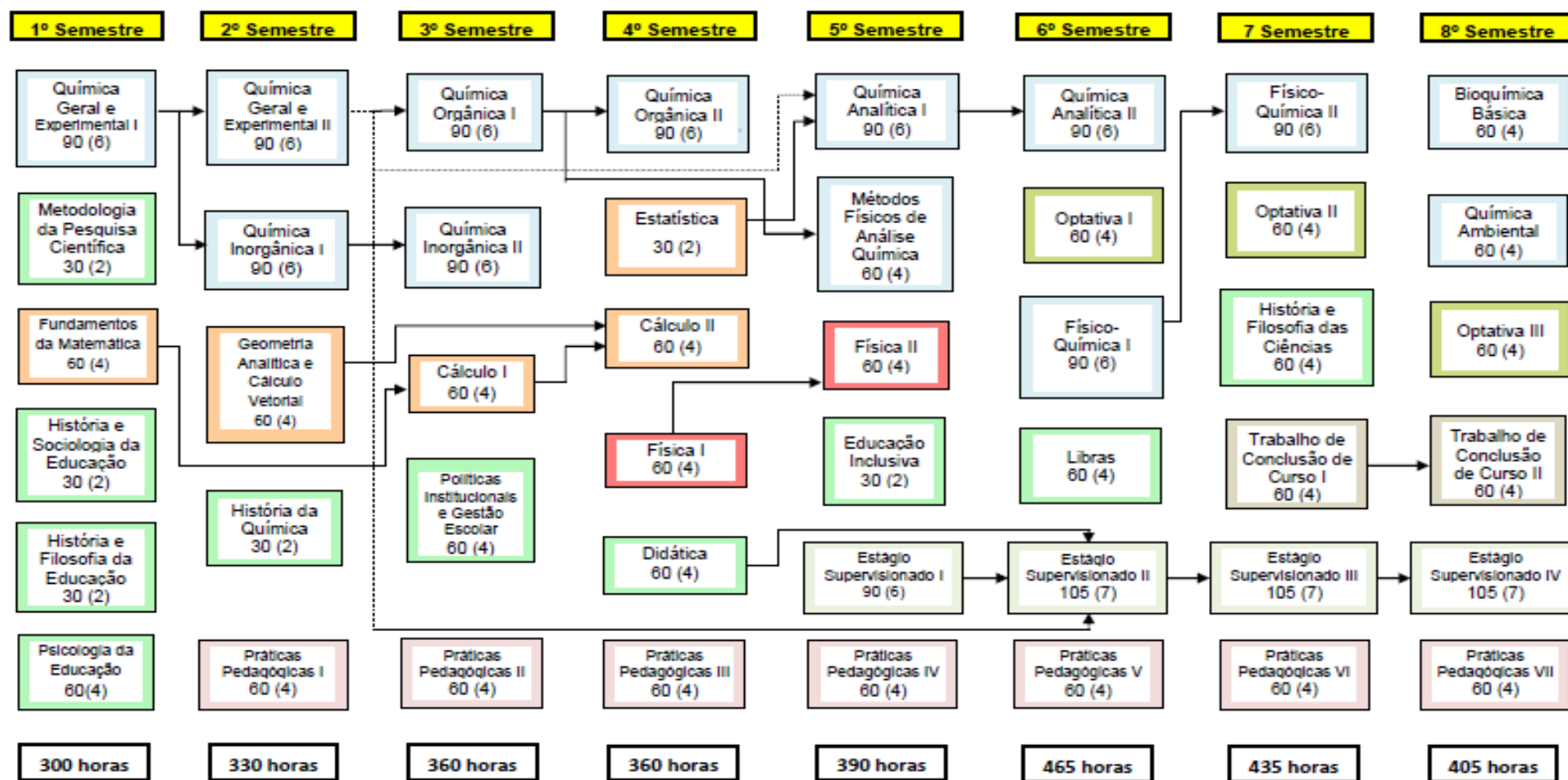
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC, 2001.

WOHARD, L.R.J; ASSIS, A.R.S. Prática discente no ensino de ciências: relatos de estudantes do PIBID/UNILAB em escolas da educação básica em redenção/Ce. **III Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia**, 26 a 28 de Setembro, 2012, Ponta Grossa.

WEBER, K.C. *et al.* A Percepção dos Licenciados em Química sobre o Impacto do PIBID em sua Formação para a Docência. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 35, n. 3, p. 189-198, ago. 2012.

ANEXOS

ANEXO 1 — FLUXOGRAMA DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA — IF BAIANO — CAMPUS CATU



Carga Horária Total: 3245 horas
 Núcleos I e II: 2220 horas
 Atividades Complementares: 200 horas

Práticas Pedagógicas: 420 horas
 Estágio Supervisionado: 405 horas

Período Mínimo de Integralização: 8 semestres
 Período Máximo de Integralização: 12 semestres

ANEXO 2 — MATRIZES DE EQUIVALÊNCIA 2010/2013/2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU

PPC 2010/1		PPC 2010/2		PPC 2013		PPC 2017	
COMPONENTE CURRICULA (primeiro semestre)	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH
Química Básica	60	Química Geral e Experimental I	90	Química Geral e Experimental I	90	Química Geral e Experimental I	90
Matemática Básica	60	Fundamentos da Matemática	60	Fundamentos da Matemática	60	Fundamentos da Matemática	60
Metodologia Científica	30	Metodologia Científica	30	Metodologia Científica	30	Metodologia da Pesquisa Científica	30
Química Ambiental	60	Química Ambiental	60	Química Ambiental	60	Química Ambiental	60
Didática I	30	Didática I	30	Didática I	30	Didática	60
		Didática II	30	Didática II	30		
Observação: a partir do segundo semestre houve migração para a matriz 2010/2		Química Geral e Experimental II	90	Química Geral e Experimental II	90	Química Geral e Experimental II	90
		Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	60
		Estatística	30	Estatística	30	Estatística	30
		História e Sociologia da Educação	60	História e Sociologia da Educação	60	Fundamentos Sociológicos da Educação	30
							30
		Psicologia da Educação I	60	Psicologia da Educação	60	Psicologia da Educação	60
		Práticas Pedagógicas I	105	Práticas Pedagógicas I	105	Práticas Pedagógicas I	60
		Química Inorgânica I	90	Química Inorgânica I	90	Química Inorgânica I	90
		Cálculo I	60	Cálculo I	60	Cálculo I	60
Políticas Educacionais	60	Políticas Educacionais	60	Políticas Institucionais e Gestão Escolar	60		

ANEXO 2 — MATRIZES DE EQUIVALÊNCIA 2010/2013/2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

PPC 2010/1		PPC 2010/2		PPC 2013		PPC 2017	
COMPONENTE CURRICULAR (primeiro semestre)	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH
		Práticas Pedagógicas II	105	Práticas Pedagógicas II	105	Práticas Pedagógicas II	60
		Práticas Pedagógicas III	105	Práticas Pedagógicas III	105	Práticas Pedagógicas III	60
		Química Inorgânica II	90	Química Inorgânica II	90	Química Inorgânica II	90
		Cálculo II	60	Cálculo II	60	Cálculo II	60
		Física I	60	Física I	60	Física I	60
		Química Orgânica I	90	Química Orgânica I	90	Química Orgânica I	90
		Física II	60	Física II	60	Física II	60
		LIBRAS	30	LIBRAS	30	LIBRAS	60
		Educação Inclusiva	30	Educação Inclusiva	30	Educação Inclusiva	30
		Práticas Pedagógicas IV	105	Práticas Pedagógicas IV	105	Práticas Pedagógicas IV	60
		Química Orgânica II	90	Química Orgânica II	90	Química Orgânica II	90
		Físico-Química I	60	Físico-Química I	90	Físico-Química I	90
		Estágio supervisionado I	105	Estágio supervisionado I	90	Estágio supervisionado I	90
		Inglês Instrumental (Optativa)	30	Inglês Instrumental (Optativa)	60	Inglês Instrumental (Optativa)	60
		Química Analítica I	90	Química Analítica I	90	Química Analítica I	90
		Físico-Química II	60	Físico-Química II	90	Físico-Química II	90
		Bioquímica Básica	60	Bioquímica Básica	60	Bioquímica Básica	60
		Trabalho de Conclusão de Curso I	30	Trabalho de Conclusão de Curso I	45	Trabalho de Conclusão de Curso I	60
		Estágio supervisionado II	105	Estágio supervisionado II	105	Estágio supervisionado II	105
		Química Analítica II	90	Química Analítica II	90	Química Analítica II	90
		Trabalho de Conclusão de Curso II	30	Trabalho de Conclusão de Curso II	45	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
		Estágio supervisionado III	195	Estágio supervisionado III	105	Estágio supervisionado III	105
				Estágio supervisionado IV	105	Estágio supervisionado IV	105
		História e Filosofia das Ciências	60	História e Filosofia das Ciências	45	História e Filosofia das Ciências	60
		Carga Horária Total mínima: 2.910 horas		Carga Horária Optativa: 165 horas Carga Horária Total mínima: 3.110 horas		Carga Horária Optativa: 180 horas Carga Horária Total mínima: 3.245 horas	

ANEXO 3 — PRÉ-REQUISITOS — MATRIZ CURRICULAR 2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU

SEMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR	CH	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITO	CH
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
1º	Química Geral e Experimental I	90	-	Não Há	-
1º	Fundamentos da Matemática	60	-	Não Há	-
1º	Metodologia da Pesquisa Científica	30	-	Não Há	-
1º	História e Sociologia da Educação	30	-	Não Há	-
1º	História e Filosofia da Educação	30	-	Não Há	-
1º	Psicologia da Educação	60	-	Não Há	-
2º	Química Geral e Experimental II	90	1º	Química Geral e Experimental I	90
2º	Química Inorgânica I	90	1º	Química Geral e Experimental I	90
2º	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	60	1º	Fundamentos da Matemática	60
2º	História da Química	30	-	Não Há	-
2º	Práticas Pedagógicas I: Introdução a Prática Docente	60	-	Não Há	-
3º	Química Orgânica I	90	1º	Química Geral e Experimental I	90
3º	Química Inorgânica II	90	1º	Química Inorgânica I	90
3º	Cálculo I	60	1º	Fundamentos da Matemática	60
3º	Políticas Institucionais e Gestão Escolar	60	-	Não Há	-
3º	Práticas Pedagógicas II: Ensino de Ciências	60	-	Não Há	-
4º	Química Orgânica II	90	3º	Química Orgânica I	90

ANEXO 3 — PRÉ-REQUISITOS — MATRIZ CURRICULAR 2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

SEMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR	CH	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITO	CH
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
4º	Cálculo II	60	2º / 3º	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial / Cálculo I	60
4º	Física I	60	3º	Cálculo I	60
4º	Estatística	30	-	Não Há	-
4º	Práticas Pedagógicas III: Planejamento, Avaliação e Prática	60	-	Não Há	-
4º	Didática	60	-	Não Há	-
5º	Métodos Físicos de Análises Químicas	60	3º	Química Orgânica I	90
5º	Química Analítica I	60	2º / 3º	Química Geral e Experimental II / Estatística	90/30
5º	Física II	90	4º	Física I	60
5º	Estatística Básica	60	-	Não Há	-
5º	Práticas Pedagógicas IV: Educação e Diversidade	60	-	Não Há	-
5º	Educação Inclusiva	30	-	Não Há	-
5º	Estágio Supervisionado I	90	-	Não Há	-
6º	Química Analítica II	90	5º	Química Analítica I	60
6º	LIBRAS	60	-	Não Há	-
6º	Práticas Pedagógicas V: Laboratório de Recursos Didáticos I	60	-	Não Há	-

ANEXO 3 — PRÉ-REQUISITOS — MATRIZ CURRICULAR 2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

SEMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR	CH	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITO	CH
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
6º	Estágio Supervisionado II	105	5º / 4º / 2º	Estágio Supervisionado I / Didática / Química Geral e Experimental II	90 / 60 / 90
6º	Físico Química I	90	2º / 3º	Química Geral e Experimental II / Cálculo I	90 / 60
7º	História e Filosofia das Ciências	60	-	Não Há	-
7º	Físico Química II	90	6º	Físico Química I	90
7º	Trabalho de Conclusão de Curso I	60	70% da carga horária do curso (excluindo as atividades complementares)		
7º	Práticas Pedagógicas VI: Laboratório de Recursos Didáticos II	60	-	Não Há	-
7º	Estágio Supervisionado III	105	6	Estágio Supervisionado II	105
8º	Bioquímica Básica	60	-	Não Há	-
8º	Química Ambiental	60	-	Não Há	-
8º	Trabalho de Conclusão de Curso II	60	7º	Trabalho de Conclusão de Curso I	60
8º	Práticas Pedagógicas VII: Laboratório de Recursos Didáticos III	60	-	Não Há	-
8º	Estágio Supervisionado IV	105	7º	Estágio Supervisionado III	105

ANEXO 3 — PRÉ-REQUISITOS — MATRIZ CURRICULAR 2017 DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

SEMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR	CH	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITO	CH
DISCIPLINAS OPTATIVAS					
-	Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino	60	-	Não Há	-
-	Leitura e Produção Textual	60	-	Não Há	-
-	Mineralogia	60	2º	Química Inorgânica I	90
-	Inglês Instrumental	60	-	Não Há	-
-	Pesquisa em Ensino de Química	60	-	Não Há	-
-	Química dos Produtos Naturais	60	-	Não Há	-
-	Educação a Distância	60	-	Não Há	-
-	Educação de Jovens e Adultos (EJA)	60	-	Não Há	-
-	Preparo de Amostras	60	-	Não Há	-
-	Técnicas de Análise de Águas	60	-	Não Há	-
-	Tecnologia dos Polímeros	60	-	Não Há	-
-	Processos Químicos	60	-	Não Há	-
-	Tratamento de Resíduos Domésticos e Industriais	60	-	Não Há	-
-	Quimiometria	60	-	Não Há	-
-	Planejamento e Otimização de Experimentos	60	-	Não Há	-
-	Química Farmacêutica e Medicinal	60	--	Não Há	-
-	Escrita de Artigos Científicos	60	-	Não Há	-

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU

	TÍTULO	QUANTIDADE
1.	ALBUQUERQUE, E.B.C. de; LEAL, T.F. Desafios da educação de jovens e adultos : construindo práticas de alfabetização. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.	06
2.	ALMEIDA, A.R.S. A emoção na sala de aula . 8. ed. São Paulo: Papirus, 2012.	07
3.	AMARAL, A.A. do. Controle e normas sanitárias . Curitiba: Livro Técnico, 2011.	10
4.	AMORIM, J.O. de. Longman gramática escolar da língua inglesa : gramática de referências com exercícios e respostas. São Paulo: Longman, 2005.	08
5.	ANDRADE, J.B.F. de; SANTOS, G.L. Virtualizando a escola/migrações docentes rumo a sala de aula virtual . Brasília: LiberLivros, 2010.	06
6.	ANDRADE, M.M. de; MARTINS, J.A. de A. Introdução à metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	07
7.	APPLE, M.W. Ideologia e currículo . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.	06
8.	AQUINO, J.G. Diferenças e preconceito na escola : alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998.	07
9.	ARAGÃO, M. J. História da Química . São Paulo: Interciência, 2008.	07
10.	ARANHA, M.L. de A. História da Educação e da Pedagogia . São Paulo: Moderna, 2006.	07
11.	ASSUMPÇÃO, R.M.V.; MORITA, T. Manual de soluções, reagentes & solventes : padronização - preparação - purificação. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.	06
12.	ATKINS, P.W; PAULA, J. de. Físico-Química biológica . Rio de Janeiro: LTC, 2008.	07
13.	ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Físico-Química . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. V. 2.	07
14.	ATKINS, P.W.; PAULA, J. de. Fundamentos de Físico-Química . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. V. 1.	07
15.	BACCAN, N. Química Analítica quantitativa elementar . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.	18
16.	BAIRD, C.; CANN, M.C. Química ambiental . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011	16
17.	BALL, D.W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. V. 1.	07

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
18.	BALL, D.W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. V. 2.	07
19.	BARBOSA, L.C. de A. Introdução à química orgânica . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.	07
20.	BEISIEGEL, C. de R. Política e educação popular : a teoria e a pratica de Paulo Freire no Brasil. 2. ed. São Paulo: Ática, 1989.	06
21.	BIAGGIO, Â.M. Psicologia do desenvolvimento . São Paulo: Vozes, 2005.	07
22.	BISQUERRA, R.; SARRIERA, J.C.; MARTINEZ, F. Introdução à estatística . Porto Alegre: Artmed, 2004.	09
23.	BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita . 22. ed. São Paulo: Ática, 2006.	17
24.	BOBBIO, F.O. Introdução a química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Varela, 1995.	06
25.	BOBBIO, P.A; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos . 3. ed. São Paulo: Varela, 2001.	06
26.	BOCK, A.M. Psicologias : uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2002.	07
27.	BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. Investigação qualitativa em educação : uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 2010.	07
28.	BOOTH, W.C; COLOMB, G.G; WILLIAMS, J.M. A arte da pesquisa . 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.	06
29.	BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral . São Paulo: Pearson Makron Books, 1999. V. 1.	19
30.	BOULOS, P. Pré-cálculo . São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.	19
31.	BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J.C. Breve História da Ciência Moderna : convergência de saberes. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. V. 1.	07
32.	BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J.C. Breve História da Ciência Moderna : das máquinas do mundo ao universo máquina. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. V. 2.	08
33.	BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J.C. Breve História da Ciência Moderna : das luzes ao sonho do doutor Frankenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. V. 3.	07
34.	BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J. C. Breve História da Ciência Moderna : a belle-époque da Ciência. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. V. 4.	07

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
35.	BRANDÃO, C. da F. LDB passo a passo : Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96 comentada e interpretada, artigo por artigo. 4. ed. São Paulo: Avercamp, 2010.	07
36.	BRANDÃO, C.R. O que é educação . São Paulo: Brasiliense, 1981.	07
37.	BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais : Ensino Médio, Brasília, 2002.	06
38.	BROWN, T.L. <i>et al.</i> Química : a ciência central. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.	07
39.	BRUICE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 1.	09
40.	BRUICE, P.Y. Química orgânica . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 2.	09
41.	BURIOLLA, M.A.F. O estágio supervisionado . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.	09
42.	CAMBI, F. História da pedagogia . São Paulo: UNESP, 1999.	06
43.	CAMPOS, M. de M. Fundamentos de química orgânica . São Paulo: Edgard Blücher, 1980.	07
44.	CANDAU, V.M. Rumo a uma nova didática . 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.	06
45.	CANDAU, V.M. Rumo a uma nova didática . 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	07
46.	CANDAU, V.M. A didática em questão . 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.	11
47.	CANDAU, V.M. A didática em questão . 29.ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	11
48.	CANDAU, V.M. Magistério : construção cotidiana. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.	07
49.	CARVALHO, A.M.P. de; GIL-PÉREZ, Daniel. Formação de professores de ciências : tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	07
50.	CASTELLAN, G.W. Fundamentos de físico-química . Rio de Janeiro: LTC, 2010.	07
51.	CASTRO, A.G. A química e a reologia no processamento dos alimentos . Lisboa: Instituto Paulo Freire, 2003.	07
52.	CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2. ed. Campinas: Unicamp, 2003.	11
53.	CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A.; SILVA, R. da. Metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.	06

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
54.	CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.	07
55.	CHÂTELET, F. Uma história da razão: entrevistas com Émile Noël. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1994.	14
56.	CHESMAN, C. Física moderna: experimental e aplicada. São Paulo: Livraria da Física, 2004.	11
57.	CHIZZOTTI, A. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.	07
58.	COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALACIOS, J. Desenvolvimento psicológico e educação. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.	06
59.	CONN, E.E.; STUMPF, P.K. Introdução à Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.	06
60.	COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.	06
61.	CRESPO, A.A. Estatística fácil. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.	09
62.	DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	07
63.	DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. Psicologia na Educação. Belo Horizonte: UFMG, 2010.	07
64.	DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M.C. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	12
65.	DEMO, P. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	10
66.	DI BERNARDO, L. Métodos e Técnicas de Tratamento de Água. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental & Luiz Di Bernardo, 1995. V. 1.	06
67.	DI BERNARDO, L. Métodos e Técnicas de Tratamento de Água. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental & Luiz Di Bernardo, 1995. V. 2.	06
68.	DI BERNARDO, L.; DI BERNARDO, A.; CENTURIONE, P.L. Ensaio de tratabilidade de água e dos resíduos gerados em estações de tratamento de água. São Carlos: Rima, 2002.	06
69.	DOLCE, O.; POMPEO, J.N. Fundamentos de matemática elementar. 7. Ed. São Paulo: Atual, 1996.	06
70.	DOWNES, F.P.; ITO, K. Compendium of methods for the microbiological examination of foods/ edited by Frances Pouch Downes, Keith Ito. 4. ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2001.	06

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
71.	DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos . 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011.	07
72.	EWING, G.W. Métodos instrumentais de análise química . São Paulo: Edgard Blücher, 1972.	21
73.	FACHIN, O. Fundamentos de metodologia . 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.	14
74.	FARACO, C.A.; MANDRYK, D. Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários . 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	08
75.	FARACO, C.A.; TEZZA, C. Oficina de texto . 4. ed. Curitiba: Vozes, 2003.	08
76.	FARIAS, R.F.; NEVES, L.S. das. História da Química: um livro texto para a graduação . 2. ed. São Paulo: Átomo, 2001.	08
77.	FARIAS, R.F. Práticas de química inorgânica . 3. ed. Campinas: Átomo, 2010.	07
78.	FAZENDA, I. A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento . 10. ed. Campinas: Papirus, 2009.	19
79.	FAZENDA, I.C.A. Didática e interdisciplinaridade . 16. ed. Campinas: Papirus, 2006.	06
80.	FAZENDA, I.C.A. Didática e interdisciplinaridade . 16. ed. Campinas: Papirus, 2011.	14
81.	FAZENDA, I. Metodologia da pesquisa educacional . 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.	07
82.	FERNANDES, E. Surdez e bilinguismo . 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.	07
83.	FERNÁNDEZ, G.E.; CALLEGARI, M.V. Estratégias motivacionais para aula de espanhol . São Paulo: Nacional, 2009.	06
84.	FERREIRA, N.S.C. Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafio . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006.	07
85.	FIORIN, J.L.; SAVIOLI, F.P. Para entender o texto: leitura e redação . 16. ed. São Paulo: Ática, 2007.	06
86.	FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.	12
87.	FORSYTHE, S.J. Microbiologia da segurança alimentar . Porto Alegre: Artmed, 2002.	06
88.	FRANCO, B.D.G. de M; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2006.	12
89.	FREDERICK, A.B.; BETTELHEIM, F.A. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.	06
90.	GALVEZ, J.A. Dicionário Larousse: essencial, espanhol-português, português-espanhol . São Paulo: Larousse, 2005.	06

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
91.	GAMBOA, S.S. Pesquisa em educação : métodos e epistemologias. 2. ed. Chapecó: Argos, 2012.	07
92.	GATTI, B.A. A construção da pesquisa em educação no Brasil . 3. ed. Brasília: LiberLivros, 2012.	07
93.	GHEDIN, E; FRANCO, M.A.S. Questões de método na construção da pesquisa em educação . 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	14
94.	GIOVANNI, J.R. Matemática completa : ensino médio. São Paulo: FTD, 2002.	15
95.	GÓES, M.C.R. Linguagem, surdez e educação . 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.	11
96.	GOHN, M. da G. Movimentos sociais e educação . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	11
97.	GOMES, N.L.; SILVA, P.B.G. Experiências étnico-culturais para a formação de professores . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.	07
98.	GONÇALVES, É.C.B. de A. Análise de alimentos : uma visão química da nutrição. 3. ed. São Paulo: Varela, 2012.	07
99.	GONÇALVES, É.C.B. de A. Química dos alimentos : a base da nutrição. São Paulo: Varela, 2010.	07
100.	GONÇALVES, É.C.B. de A. Análise de alimentos : uma visão química da nutrição. 3. ed. São Paulo: Varela, 2012.	07
101.	GONÇALVES, L.A.L.O. Currículo e políticas públicas . Belo Horizonte: Autêntica, 2003.	07
102.	GREENBERG, A. Uma breve História da Química : da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.	07
103.	REF. Física I : Física Térmica/Óptica. 7. ed. São Paulo: USP, 2002.	14
104.	REF. Física I : Mecânica. 7. ed. São Paulo: USP, 2002.	14
105.	GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de Cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. V. 1.	11
106.	GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. V. 2.	11
107.	HARRIS, D.C.; BONAPACE, J.A.P.; BARCIA, O.E. Análise química quantitativa . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.	14
108.	HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por projetos de trabalho : o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.	14
109.	HOFFMANN, J. Avaliação mediadora : uma prática em construção da pré-escola à universidade. 32. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.	07

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
110.	HOFFMANN, J. Avaliar para promover : as setas do caminho. 14. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.	06
111.	HOLDEN, S. O ensino da língua inglesa nos dias atuais . São Paulo: SBS, 2009.	06
112.	IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. V. 1.	06
113.	IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. V. 2.	06
114.	IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. V. 3.	17
115.	IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional : forma-se para mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	12
116.	JANUZZI, G. A educação do deficiente no Brasil : dos primórdios ao início do século XXI. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.	07
117.	JAY, J.M. Microbiologia de alimentos . 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.	06
118.	KNIGHT, R. Física : uma abordagem estratégica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.	21
119.	KOBLITZ, M.G.B. Matérias - primas alimentícias : composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.	07
120.	KOLMAN, B; HILL, D.R. Introdução à álgebra linear : com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.	06
121.	KOOLMAN, J; ROHM, K.H. Bioquímica : texto e atlas. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.	10
122.	KOTZ, J.C; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.	06
123.	KOTZ, J.C; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas . 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. V. 1.	06
124.	KOTZ, J.C; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas . 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. V. 2.	06
125.	KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências . São Paulo: EPU: EDUSP, 2012.	14
126.	LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	26
127.	LAPPONI, J.C. Estatística usando Excel . 4. ed. São Paulo: Campus, 2005.	16

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
128.	LEAL, T.F.; ALBUQUERQUE, E.B.C. Desafios da educação de jovens e adultos : construindo práticas de alfabetização. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.	06
129.	LEE, J.D. Química inorgânica não tão concisa . São Paulo: Edgard Blücher, 1999.	12
130.	LEHNINGER, A.L.; COX, M.M.; NELSON, D.L. Lehninger princípios de bioquímica . 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.	08
131.	LEITE, F. Práticas de química analítica . 3. ed. Campinas: Átomo, 2008.	13
132.	LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: Habra, 1994. V. 1.	10
133.	LENZI, E; FAVERO, L.O.B. Introdução à química da atmosfera : ciência, vida e sobrevivência. Rio de Janeiro: LTC, 2012.	09
134.	LIBANEO, J.C. Adeus professor, adeus professora? : Novas exigências educacionais e profissão docente. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2006.	06
135.	LIBÂNIO, J.C.; OLIVEIRA, J.F. de; TOSCHI, M.S. Educação escolar : políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	07
136.	LIBÂNIO, J.C. Didática . São Paulo: Cortez, 1994.	06
137.	LIBÂNIO, J.C. Didática . São Paulo: Cortez, 2013.	07
138.	LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água . 2. ed. Campinas: Átomo, 2008.	06
139.	LIMA, M.C. Monografia : a engenharia da produção acadêmica. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.	07
140.	LISITA, V.M.S. de S.; SOUSA, L.F.E.C.P. Políticas educacionais, práticas escolares e alternativas de inclusão escolar . Rio de Janeiro: DP&A, 2003.	07
141.	LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.DA. Pesquisa em educação : abordagens qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1988.	07
142.	LUNA, S.V. Planejamento de Pesquisa : uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2009.	07
143.	MACEDO, E.; OLIVEIRA, I.B.; MANHÃES, L.C. Criar currículo no cotidiano . 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	10
144.	MACEDO, G.A. Bioquímica experimental de alimentos . São Paulo: Varela, 2005.	06
145.	MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M; PARKER, J. Microbiologia de Brock . 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall do Brasil, 2004	06

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
146.	MALDANER, O. A formação inicial e continuada de docentes de Química . 3. ed. Ijuí: UNIJUI, 2006.	06
147.	MANACORDA, M.A. História da Educação : da antiguidade aos nossos dias. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	14
148.	MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	06
149.	MARTINS, D.S.; ZILBERKNOP, L.S. Português instrumental : de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	15
150.	MARTINS, P.L.O. Didática teórica / didática prática : para além do confronto. 9. ed. São Paulo: Loyola, 2008.	07
151.	MARZZOCO, A; TORRES, B. B. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	06
152.	MASSAGER, P.R. Microbiologia dos Processos Alimentares . São Paulo: Varela. 2008.	06
153.	MATTAR, J. Metodologia científica na era da informática . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.	06
154.	MAZZOTTA, M.J.S. Educação especial no Brasil : história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	06
155.	MEDEIROS, J.B. Manual de Redação e normalização textual : técnicas de editoração e revisão. São Paulo: Atlas, 2002.	06
156.	MENEGOLLA, M.; SANT'ANA, I. M. Por que planejar? Como planejar? São Paulo: Vozes, 2003.	07
157.	MILONE, G. Estatística geral e aplicada . São Paulo: Thomson Learning, 2004.	06
158.	MONTOYA, A.O.D. Contribuições da psicologia para a educação . Campinas: Mercado das Letras, 2007.	06
159.	MOREIRA, A.F.; SILVA, T.T. Currículo, cultura e sociedade . 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	07
160.	MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. Estatística básica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	10
161.	MORIN, E. A religação dos saberes : o desafio do século XXI. 10. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2012.	07
162.	MORRISON, R.T; BOYD, R.N. Química orgânica . 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.	07
163.	MORTIMER, E.F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências . Belo Horizonte: UFMG, 2011.	07
164.	MUNEM, M.A; FOULIS, D.J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2008.	09
165.	MURRAY, R.K. <i>et al.</i> Harper : bioquímica ilustrada. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.	10

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
166.	NÓVOA, A. Vidas de professores . 2. ed. Porto: Porto, 2007.	07
167.	NUSSENZVEIG, H.M. Curso de física básica . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.	10
168.	O'NEIL, M.J. The Merck index : an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals. 15th ed. Cambridge, MA: The Royal Society of Chemistry, 2013.	06
169.	PADILHA, P.R. Planejamento dialógico : como construir o projeto político-pedagógico da escola. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2008.	07
170.	PELCZAR JÚNIOR, M.J. <i>et al.</i> Microbiologia : conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997. V.1.	06
171.	PELCZAR JÚNIOR, M. J. <i>et al.</i> Microbiologia : conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997. V.2.	10
172.	PENTEADO, P.C.M.; TORRES, C.M.A. Física-Ciência e Tecnologia . São Paulo: Moderna, 2005. V. 2.	16
173.	PENTEADO, P.C.M. Física : ciência e tecnologia. São Paulo: Moderna, 2005. V.3.	09
174.	PERRENOUD, P. Avaliação : da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas. São Paulo: Artmed, 1999.	06
175.	PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar : convite à viagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.	10
176.	PIAZZI, P. Aprendendo inteligência : manual de instruções do cérebro para alunos em geral. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2008.	39
177.	PICONEZ, S.C.B. A prática de ensino e o estágio supervisionado . 20. ed. São Paulo: Papirus, 2010.	11
178.	PIMENTA, N; QUADROS, R.M. de. Curso de LIBRAS 1 : iniciante. 4. ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2010.	11
179.	PIMENTA, S.G. Didática e formação de professores : percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.	06
180.	PIMENTA, S.G. Docência do Ensino Superior . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010.	07
181.	PIMENTA, S.G. Saberes pedagógicos e atividade docente . 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	07
182.	PIMENTA, S.G. Estágio e docência . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2009.	06
183.	PIMENTA, S.G. Estágio e docência . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	07
184.	PROENÇA, R.P. da C. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições . Florianópolis: UFSC, 2005.	06
185.	QUADROS, R.M de; KARNOPP, L.B. Língua de sinais brasileira : estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2007.	21

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
186.	QUADROS, R.M. Educação de surdos : a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013.	07
187.	RANGEL, R.N. Práticas de Físico-Química . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.	07
188.	RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K.S. Física I . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.	15
189.	RESNICK, R.; HALLIDAY, D. KRANE, K.S. Física II . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.	09
190.	RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia; Edgard Blücher, 2007.	11
191.	RIEF, S.F. HEIMBURGE, J.A. Como ensinar todos os alunos na sala de aula inclusiva : estratégias prontas a usar, lições e atividades concebidas para ensinar alunos com necessidades de aprendizagem diversas. Porto: Porto, 2000. V. 1.	07
192.	ROCHA, J.C.; ROSA, A.H.; CARDOSO, A.A. Introdução a Química Ambiental . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.	16
193.	RODRIGUES, R.M.S. Métodos de Análise Microscópica de Alimentos . Campinas: Letras e Letras 1999. V. 1.	06
194.	ROMANELLI, O. de O. História da educação no Brasil : (1930/1973). 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	07
195.	ROZENBERG, I.M. Química Geral . São Paulo: Edgard Blücher, 2002.	14
196.	RUSSELL, J.B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.	15
197.	RUSSELL, J.B. Química Geral . 2. ed..São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. V. 2.	14
198.	SÁ, N.R.L. de. Cultura, poder e educação de surdos . 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2010.	07
199.	SACKS, O. Vendo vozes : uma viagem no mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.	07
200.	SANTOS, W.L.P.; SCHNETZLER, R.P. Educação em química : compromisso com a cidadania. 4. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2010.	06
201.	SANTOS, J.A.; PARRA FILHO, D. Metodologia científica . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.	07
202.	SAVIANI, D; LOMBARDI, J.C; SANFELICE, J.L. (Org.). História e história da educação . 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.	07
203.	SAVIANI, D. A nova lei da educação : trajetória, limites e perspectiva. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.	11
204.	SAVIANI, D. Da nova LDB ao FUNDEB : por uma outra política educacional. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.	07
205.	SAVIANI, D. Educação brasileira : estrutura e sistema. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.	07

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
206.	SAVIANI, D. Escola e democracia . 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.	06
207.	SAVIOLI, F.P. Lições de texto : leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.	06
208.	SCHOCAIR, N.M. Gramática do português instrumental . Niterói: Impetus, 2006.	06
209.	SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.	20
210.	SHRIVER, D.; ATKINS, P. Química inorgânica . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.	08
211.	SILVA, A.M.M. <i>et al.</i> Didática, currículo e saberes escolares . 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.	12
212.	SILVA, T.T. Documentos de identidade : uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.	07
213.	SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. de. Análise de alimentos : métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2009.	06
214.	SILVA, M.; SANTOS, E. Avaliação da aprendizagem em educação Online . São Paulo, Loyola, 2006.	07
215.	SILVA, N. da. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos . 3. ed. São Paulo: Varela, 2007.	06
216.	SILVA, T.T. Documentos de identidade : uma introdução às teorias do currículo. São Paulo: Autêntica, 1999.	07
217.	SKLIAR, C. A surdez : um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.	11
218.	SKOOG, D.A. <i>et al.</i> Fundamentos de química analítica . São Paulo: Cengage Learning, 2009.	16
219.	SOEK, A.M. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos : ciências humanas. Curitiba: Positivo, 2009.	06
220.	SOEK, A.M.; WEIGERS, C. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos : ciências da natureza e matemática. Curitiba: Positivo, 2009.	06
221.	SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. V.1.	06
222.	SOUZA, A.G.F. <i>et al.</i> Leitura em língua inglesa : uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005.	06
223.	SPIEGEL, M.R. Estatística . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.	06
224.	STAINBACK, S. Inclusão : um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed, 1999.	06
225.	STEWART, J.; MORETI, A.C. Cálculo . 6 ed. São Paulo: Cengage, 2010. V. 1.	17

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
226.	TACHIZAWA, T.; MENDES, G. Como fazer monografia na prática . 12. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.	09
227.	TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente : elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.	06
228.	TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.	06
229.	TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	07
230.	TIPLER, P.A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. V.3.	06
231.	TIPLER, P.A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros : mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. V. 1.	15
232.	TORRES, N. Gramática prática da língua inglesa : o inglês descomplicado. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.	06
233.	TORTORA, G.J.; CASE, C.L.; FUNKE, B.R. Microbiologia . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.	06
234.	VALERIEN, J.; DIAS, J.A. Gestão da escola fundamental : subsídios para análise e sugestões de aperfeiçoamento. São Paulo: Cortez, 1993.	06
235.	VASCONCELLOS, C. dos S. Construção do conhecimento em sala de aula . 18. ed. São Paulo: Libertad, 2005.	07
236.	VASCONCELLOS, C. dos S. Coordenação do trabalho pedagógico : do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 15. ed. São Paulo: Libertad, 2013.	06
237.	VASCONCELOS, C. dos S. Planejamento : projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico. 22. ed. São Paulo: Libertad, 2012.	07
238.	VASCONCELOS, C. dos S. Concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar . 18. ed. São Paulo: Libertad, 2008.	07
239.	VEIGA, I.P.A. A prática pedagógica do professor de didática . 13. ed. Campinas: Papirus, 2011.	12
240.	VERMELHO, A.B. Práticas de microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.	06
241.	VIANIN, P. Estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem . São Paulo: Artmed, 2012.	07
242.	VOGEL, A.I. Análise Química Quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.	07
243.	VOGEL, A.I. Química analítica qualitativa . 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.	06

ANEXO 4 — RELAÇÃO DE TÍTULOS DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA DO IF BAIANO —
CAMPUS CATU CONTINUAÇÃO

	TÍTULO	QUANTIDADE
244.	VOLLHARDT, K.; PETER, C; SCHORE, N.E. Química orgânica : estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.	10
245.	VOVIO, C.L.; IRELAND, T.D. Construção coletiva : contribuições á educação de jovens e adultos. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2008.	06
246.	WEISZ, T.; SANCHES, A. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem . 2. ed. São Paulo: Ática, 2009.	07
247.	WITTER, G.P. Educação e psicologia : cinquenta anos de profissão. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.	06
248.	ZABALA, A. A prática Educativa : como ensinar. Tradução de Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.	08
249.	ZANON, L.B.; MALDANER, O.A. Fundamentos e propostas de ensino de química para a educação básica no Brasil . Ijuí: UNIJUI, 2012.	07
250.	ZUBRICK, J.W. Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica : guia de técnicas para o aluno. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.	16
251.	ZUIN, V.G. A inserção da dimensão ambiental na formação de professores de química . Campinas: Átomo, 2011.	07
TOTAL		2.192

ANEXO 5 — RELAÇÃO DE MATERIAIS DOS LABORATÓRIOS

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
LOUSA INTERATIVA	15
DATA SHOWS	10
NOTEBOOK	23
MICROCOMPUTADOR	245
FILMADORA	05
MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL	03
TV 40"	05
TV 50"	02
TV 32"	30
TELA DE PROJEÇÃO	10
PROJETOR DE SLIDE	05
IMPRESSORAS	10
DVDS	05
APARELHOS TELEFAX	05
APARELHOS DE SOM CD – DVD/STEREO-VINIL	05
AMPLIFICADORES	05
MICROFONES	10
MESA SOM MÓVEL/DOIBY PHILIPS	02
GPS SISTEMA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL	10
APARELHO DE SOM 800 W COM DUPLO AMPLIFICADOR	05
ESTUFA LABOR. 35 x 30 x 40	05

ANEXO 5 — RELAÇÃO DE MATERIAIS DOS LABORATÓRIOS CONTINUAÇÃO

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
CENTRÍFUGA DE LABORATÓRIO	03
CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA (LAVA OLHOS)	10
BALANÇA ANALÍTICA DE LABORATÓRIO	10
PHMETRO	08
CAPELA DE LABORATÓRIO COMPLETA	10
MANTAS AQUECEDORAS LABORATÓRIO	10
DESTILADOR DE LABORATÓRIO	12
DEIONIZADOR	03
APARELHO DE BANHO-MARIA LABORATÓRIO	05
MICROSCÓPIO	40
PLASTIFICADORA	03
GUILHOTINA	05
FORNO MUFLA	01
BOMBA DE SUÇÃO À VÁCUO	05
ESTUFA PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM	03
ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL	02
DEIONIZADOR BÁSICO	02
DESTILADOR DE AGUA TIPO PILSEN	04
ULTRAPURIFICADOR DE AGUA 30 L/H	01
TITULADOR DIGITAL AUTOMATICO	03
BANHO ULTRASSOM	01
DESUMIDIFICADOR DE AR	02

ANEXO 5 — RELAÇÃO DE MATERIAIS DOS LABORATÓRIOS CONTINUAÇÃO

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
BANHO ULTRATERMOSTATICO MICROPR. CIRCULADOR	01
EVAPORADOR ROTATIVO MICROPROCESSADO - 110V	02
MANTA AQUECEDORA 125 ML	05
BATERIA DE SEBELIN 6 PROVAS	02
AGITADOR MAGNETICO MACRO COM AQUECIMENTO	20
PHMETRO DE BANCADA	20
BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA DIGITAL COM 4 CASAS DECIMAIS	20
POLARÍMETRO DE DISCO	01
PONTO DE FUSÃO A SECO	01
HPLC CROMATÓGRAFO LÍQUIDO AGILENT TECHNOLOGIES	01
ESPECTRÔMETRO DE EMISSÃO ATÔMICA COM PLASMA DE NITROGENIO INDUÇÃO POR MICROONDAS MARCA AGILENT, MODELO 4200-MP-AE	01
ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA	01
DIFRATÔMETRO DE RX	01
ESPECTRÔMETRO DE RMN – MODELO FT-NMR 90 MHZ – MARCA ANASAZI	01
ESPECTRÔMETRO DE ABSORÇÃO NA REGIÃO DO INFRAVERMELHO MÉDIO COM TRANSFORMADA DE FOURIER (FTIR)	01
ANALISADOR DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL (TOC), MARCA SHIMADZU, MODELO TOC-LCPN	01
MEDIDOR DE ÁREA SUPERFICIAL	01
MICRO-ONDAS COM SISTEMA DE REAÇÃO VERSÁTIL E MODULAR DE MICRO-ONDAS UTILIZADO NA PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS E SÍNTESES	01