INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC Projeto Pedagógico do Curso

Ensino Médio Integrado

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

PPC Projeto Pedagógico do Curso

Ensino Médio Integrado

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

IFSertãoPE

Campus Ouricuri

Autorizado pela Resolução n° 66 do Conselho Superior de 14 de dezembro de 2011; Resolução nº 48 do conselho superior, de 27/11/2018, aprova primeira reformulação; Resolução nº 70 CONSUP, 27/12/2019, aprova segunda reformulação.

Reformulado pela Resolução n° 24 do Conselho Superior de 05 de abril de 2023, entrando em vigor para as turmas ingressantes, a partir do 1º semestre de 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Luiz Inácio da Silva
Presidente da República

Camilo Sobreira de Santana
Ministro da Educação

Getúlio Marques Ferreira
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo
Reitora do IFSertãoPE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira
Pró-Reitora de Ensino

Vítor Prates Lorenzo
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Francisco Kelsen de Oliveira
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar
Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Paulo Alvacely Alves Ribeiro Júnior
Diretor Geral do Campus

Alcidenio Soares Pessoa
Chefe do Departamento de Ensino do Campus

Renan Fernandes de Moraes
Coordenador do Curso

Equipe de Elaboração do PPC

Elioenai de Oliveira Costa
Felippe Fabrício dos S. Siqueira
José Washington Gomes Coriolano
José Willams Nogueira da Costa
Julliana Melo Pinheiro de Araújo
Júlio Cesar Alves Barros
Juscelino Alves Henriques
Roniedson Fernandes da S. Pequeno
Thiago Luiz Freire Rodrigues

Revisão Técnico-Pedagógica

Edilson Raniere Gonçalves Pereira
João Batista Nunes de Brito
Talita Mirella Ferreira da Silva

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO 7
2.1 IFSERTÃOPE E BASE LEGAL 8
2.2 CAMPUS E BASE LEGAL 9
2.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E CULTURAIS DA REGIÃO 9
2.4 BREVE HISTÓRICO DO CAMPUS 10
3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 12
4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA 13
4.1 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO 14
4.2 OBJETIVOS 16
4.2.1 Geral 16
4.2.2 Específicos 17
4.3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 17
4.4 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 18
4.5 MATRIZ CURRICULAR 21
4.5.1 Organização por Períodos Letivos 24
4.5.2 Quadro Resumo 28
4.5.3 Equivalência de disciplinas 28
4.6 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 29
4.7 METODOLOGIA 30
4.7.1 Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais 33
4.7.2 O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE 35
4.7.3 Cargas horárias na modalidade EAD 35
4.7.3.1 Materiais didáticos na modalidade EAD 38
4.8 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 39

4.9 PRÁTICA PROFISSIONAL OBRIGATÓRIA 42
4.9.1 Estágio Curricular Supervisionado 42
4.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 44
4.10.1 Atividades de Pesquisa 44
4.10.2 Atividades de Extensão 46
4.10.3 Atividades de Inovação 46
4.11 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 46
4.12 EMENTA E BIBLIOGRAFIA 48
4.13 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS 124
4.14 AÇÕES DECORRENTES DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO CURSO 124
5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO 125
5.1 CORPO DOCENTE 125
5.1.1 Corpo Docente da Formação Profissional 126
5.1.2 Corpo docente da parte propedêutica 127
5.2 CORPO TÉCNICO DE APOIO AO ENSINO 128
5.2.1 Membros do NAPNE – Campus Ouricuri 128
5.2.2 Equipe de saúde IFSertãoPE – Campus Ouricuri 129
5.3 CORPO TÉCNICO DE LABORATÓRIO 130
5.4 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO 130
6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 131
REFERÊNCIAS 134

1. APRESENTAÇÃO

Esse Projeto Pedagógico de Curso apresenta a normatização da Contextualização da Instituição de ensino, identificação do curso, organização didático pedagógica, perfil do pessoal docente e técnico e perfil de egressos do Curso Técnico em Edificações Integrado do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE – Campus Ouricuri e está fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores explicitados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) – nº 9.394/96 e no conjunto de leis, decretos, pareceres, referenciais e diretrizes curriculares que normatizam a Educação Profissional e o Ensino Médio no sistema educacional brasileiro.

Estão presentes também, como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social do IFSertãoPE de promover educação visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido efetivamente com as transformações sociais, políticas e culturais e em condições de atuar no mundo do trabalho na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária, através da formação inicial e continuada de trabalhadores; da educação profissional técnica de nível médio; da educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação; e da formação de professores fundamentadas na construção, reconstrução e transmissão do conhecimento.

O grande desafio a ser enfrentado na busca de cumprir essa função é o de formar profissionais que sejam capazes de lidar com a rapidez da produção dos conhecimentos científicos e tecnológicos, e de sua transferência e aplicação na sociedade em geral e no mundo do trabalho, em particular. Diante dessa constatação, há possibilidade de formar pessoas capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia participando de forma produtiva atendendo a três premissas básicas: formação científico-tecnológico-humanística sólida, flexibilidade para as mudanças e educação continuada.

Visando à formação e à introdução ou reinserção no mercado profissional local/regional, apresentamos a seguir, no item 2, os referenciais teóricos, formais e legais para a implantação do Curso Técnico em Edificações, neste instituto.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1988, que foi transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

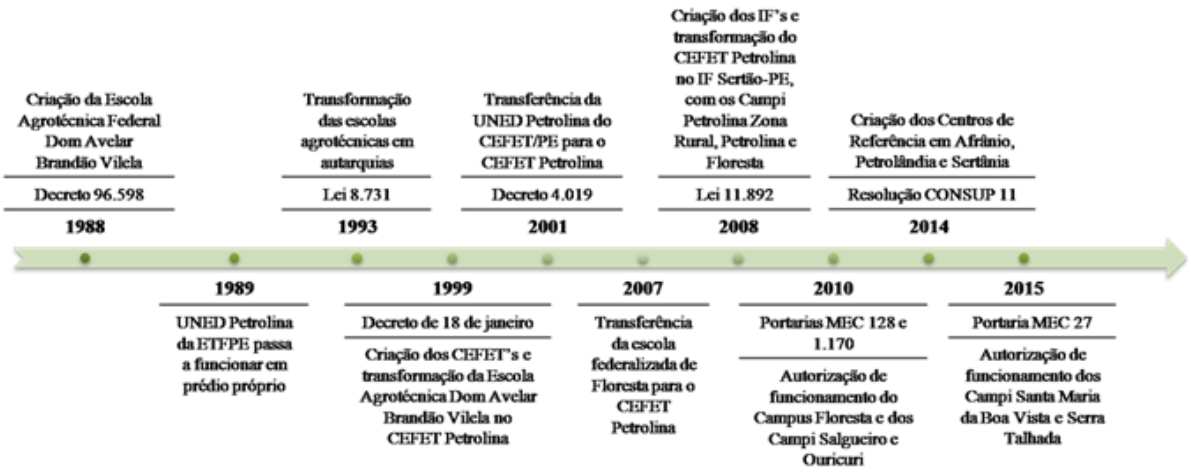
Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema "Aprender a Fazer e Fazer para Aprender" ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola Agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a EAFDABV iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física, equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com este tipo de programa.

No dia 26 de novembro de 1999, de acordo com Decreto Presidencial (DOU Nº 227-A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a ser Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Sertão Pernambucano, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois *campi* distintos: Unidade Agrícola (atual, Campus Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual, Campus Petrolina).

Com a transferência de EAFDABV para Cefet, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou

o número de alunos matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o Cefet Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje intitulado de Campus Floresta do IFSertãoPE. Após a segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Ouricuri, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009). Segue abaixo, na Figura 1, a linha do tempo do histórico do IFSertãoPE.

Figura 1: Linha do tempo – IFSertãoPE



Fonte: IFSertãoPE, 2017.

Atualmente, o IFSertãoPE, com sede (Reitoria) em Petrolina, conta com sete *campi*: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Ouricuri, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além destas unidades de ensino, possui ainda dois centros de referências: Afrânio e Petrolândia.

As áreas regionais de abrangência institucional estão contempladas na Mesorregião Sertão Pernambucano e Mesorregião São Francisco Pernambucano, no semiárido, submédio São Francisco.

2.1 IFSERTÃOPE E BASE LEGAL

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano / IFSertãoPE

CNPJ: 10.830.301/0001-04	**Contato**: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE - Brasil	
Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	

2.2 CAMPUS E BASE LEGAL

Unidade de ensino: *Campus* Ouricuri	
CNPJ: 10.830.301/0006-00	**Contato**: (87) 9 8122-3778
Endereço: Estrada do Tamboril, s/n – Zona Rural	
Site institucional: https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/ouricuri	
Base Legal: O IFSertãoPE, por meio do Campus Ouricuri, com atividade na área de Educação Básica, Técnica e Tecnológica, amparado pelo disposto no inciso I do Art. 19 da Lei nº. 9.394/96, iniciou suas atividades no ano de 2010 em instalações provisórias e,posteriormente, em sede própria, no atual endereço descrito anteriormente (item 2.2), o qual foi inscrito e registrado no Cartório do 1º Ofício, sob o nº. 47.685, fls. 67 v, do livro 1-D em 23 de fevereiro de 2017.	

2.3 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E CULTURAIS DA REGIÃO

O polo Ouricuri faz parte da mesorregião Sertão e da Microrregião Araripina-PE, limitando-se a norte com Araripina, Trindade e Ipubi, a sul com Santa Cruz e Santa Filomena, a leste com Parnamirim e Bodocó, e a oeste com Estado do Piauí.

Destacam-se os seguintes setores de atividades econômicas na região: a indústria de transformação, o comércio, os serviços, a administração pública, a agropecuária, a agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, a caça, a pesca e a construção civil.

Além disso, há que ressaltar que esta região é caracterizada como importante pólo gesseiro, onde são produzidos 95% do gesso consumido em todo o Brasil, destacando-se como principal produtor de gesso. Ouricuri ocupa a segunda posição de importância econômica e malha viária estratégica para o desenvolvimento local, sendo cortada pelas BR- 316 e BR-232,

ocupando posição central e de destaque na Região de Desenvolvimento do Araripe. De acordo com o PDI (2014-2018, p. 10) do IFSertãoPE,

> "O Polo Gesseiro do Araripe está presente nos municípios de Araripina, Bodocó, Ipubi, Ouricuri e Trindade, formando um APL composto por 332 empresas, sendo 26 mineradoras, 72 calcinadoras e 234 de pré-moldados. A grande maioria é de micro e pequenas empresas, e quatro grandes (uma de capital francês, outra de capital alemão, e duas de capital nacional), gerando cerca de doze mil empregos diretos e sessenta mil indiretos. Movimentando cerca de 200 milhões de reais ao ano, as empresas destinam sua produção principalmente para o estado de São Paulo. Além disso, os maiores gargalos encontram-se na penetração dos produtos no mercado de construção civil, na logística de transporte, na matriz energética, no abastecimento e tratamento de água, nos impactos ambientais e na saúde. Além disso, a região tem uma base produtiva pouco diversificada e há uma grande rotatividade das pequenas empresas de gesso, dificultando o processo de inovação e aprendizado."

2.4 BREVE HISTÓRICO DO CAMPUS

As atividades letivas do Campus Ouricuri tiveram início em julho de 2010 em instalações provisórias, porém sua inauguração foi realizada no dia 29 de novembro de 2010. Através da Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010 foi autorizado o seu funcionamento.

O Campus Ouricuri iniciou suas atividades pedagógicas em 2010, com a instalação dos cursos de Licenciatura em Química (Superior), de Técnico em Edificações (Médio Subsequente) e de Técnico em Agropecuária (Médio Subsequente). Em atendimento ao Plano de Metas do IFSertãoPE, em 2011 foram instalados mais quatro cursos: Técnico em Edificações (Médio Integrado), Técnico em Agropecuária (Médio Integrado), Técnico em Informática (Médio Integrado) e Técnico em Agroindústria (Proeja), além de dois cursos em FIC (Formação Inicial e Continuada): Gestão e Marketing, e Inglês.

Em 2019, os cursos de Técnico em Edificações, Técnico em Informática e Técnico em Agropecuária, todos de nível médio, tiveram reformulações em seus PPC, passando a serem integrados em três anos, na modalidade integral, tendo início em 2020.1.

A coordenação de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação (CPIP) do IFSertãoPE Campus Ouricuri tem como finalidade a articulação entre pesquisa, ensino, extensão e inovação para o desenvolvimento socioeconômico, cultural, científico e tecnológico local, regional e nacional. Identificando como desafio o desenvolvimento de tecnologias de baixo custo e alto impacto social, de produtos competitivos e elevado valor agregado, a CPIP busca conquistar e manter uma posição de destaque em nível local, regional, nacional e internacional, contribuindo para a sustentabilidade ambiental, a segurança alimentar e a inclusão social. Em 2011 o Campus Ouricuri começou com 5 projetos de pesquisa com bolsas e em 2017 conta com 17 projetos de

pesquisa com bolsa em todas as modalidades e diversas áreas como agricultura; agroindústria; zootecnia; linguística, letras e artes; ciências humanas; edificações; física; informática; química e tecnologia de alimentos.

A extensão tem um grande leque de atuação e consequentemente, cria um manancial de dados, o qual precisa ser sistematizado, com objetivo de dar visibilidade à contribuição da extensão nos contextos local, regional e nacional, o que não significa um engessamento das ações, mas ao contrário, favorece o estabelecimento de definições e princípios que subsidiarão as ações de cada Instituto. Dentre as dimensões operativas da coordenação de extensão do Campus Ouricuri, podem-se citar o desenvolvimento tecnológico; projetos sociais; estágio e emprego; cursos de Extensão ou Formação Inicial e Continuada – FIC; projetos culturais, artísticos, científicos, tecnológicos e esportivos; visitas técnicas; empreendedorismo e associativismo; e acompanhamento de egressos.

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Técnico Nível Médio Integrado
Endereço de funcionamento do curso	Estrada do Tamboril, S/N, Zona Rural, Ouricuri-PE, CEP: 56.200-000.
Número de vagas pretendidas ou autorizadas	30 (trinta)
Turnos de funcionamento do curso	Diurno
Carga horária total do curso:	3240
Carga horária de Prática Profissional Obrigatória:	240
Tempo de duração do curso	3 (três) anos
Tempo mínimo e máximo para integralização	Tempo mínimo: 3 anos, salvo em caso de aproveitamento de disciplinas; Tempo máximo: 4 anos e meio
Requisitos e Formas de Acesso	Processo seletivo
Periodicidade de oferta	Anual
Periodicidade de revisão do PPC	Bienal
Ato de criação do curso	Resolução nº 66/2011 do CONSUP

4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE, criado nos termos da Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008, constitui-se em autarquia Federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Acadêmica e pelas legislações em vigor.

Esta instituição oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, em diferentes modalidades e níveis de ensino com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas que visa melhorar a ação sistêmica da educação, interiorizar e socializar o conhecimento, popularizar a ciência e a tecnologia, desenvolvendo arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais inter e intrarregional.

Para atender as práticas didático-pedagógicas, o Campus Ouricuri conta com projetos de pesquisa e extensão na área agrícola, agroindustrial, edificações, informática e química. Já com relação ao ensino, oferta educação profissional técnica de nível médio, subsequente e superior para um público específico dos municípios circunvizinhos localizados na chamada microrregião de Araripina ou região de desenvolvimento do Araripe.

Como já citado, é nesta região que está localizado o polo gesseiro do Araripe, que movimenta a economia local, existe uma grande demanda para todo o gesso consumido no país. O polo está presente neste e nos municípios circunvizinhos à Ouricuri e formam um arranjo produtivo local (APL) reunindo um conjunto de fatores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. A grande maioria das empresas da região é micro e pequena empresa, contando com mais quatro grandes empresas, gerando cerca de doze mil empregos diretos e sessenta mil indiretos. (PDI, 2014-2018)

Destacam-se outros setores de atividades econômicas na região: a indústria de transformação, o comércio, os serviços, a administração pública, a agropecuária, a agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, a caça, a pesca e a construção civil.

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações do IFSertãoPE Campus Ouricuri foi construído com prerrogativas legais constantes na Lei de

Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), como também em uma série de Decretos, Pareceres e Resoluções, especialmente a Resolução Nº 6 de 20 de Setembro de 2012 do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica, que versa sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem com bases na Organização Acadêmica vigente.

Os princípios que norteiam o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações na Forma Integrada são aqueles que visam à formação do cidadão para a vida em sociedade, providos de uma capacitação profissional para atuação no mercado de trabalho, com base em fundamentos científico-metodológicos, histórico-sócio e culturais. Tais princípios estão estabelecidos no Artigo 6º da Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012 do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica.

A disposição curricular proposta busca contemplar uma integração das disciplinas previstas para o Ensino Médio - Formação Geral (Base Nacional Comum), incluindo também a Parte Diversificada (LDB e Parecer CNE/CEB nº15/98) composta de maneira a refletir a realidade sócio histórica e cultural da região onde o município de Ouricuri – PE.

Com isso, a educação profissional oferecida pelo Campus inclui alternativas de aprendizagem, qualificação, profissionalização, habilitação e especialização de trabalhadores, além de serviços e assessorias ao setor produtivo, através de um conjunto de atividades que visam a aquisição teórica e/ou prática de conhecimentos, habilidades e atitudes exigidos para o exercício das funções próprias da profissão.

4.1 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

A construção civil é uma cadeia produtiva que envolve uma complexa gama de atividades, como fabricantes de materiais de construção, construtoras, centros de ensino especializado nos níveis superior e técnico, entidades representativas do setor e corretoras de imóveis. Esse campo vem passando pelo processo de mudanças tecnológicas que impulsiona e transforma o setor produtivo, os impactos do novo cenário tecnológico, particularmente, podem ser percebidos mediante a utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de novos materiais. Os avanços tecnológicos vêm sendo incorporados gradativamente pelo setor, que promove a reestruturação produtiva relacionada à utilização de novos materiais e à introdução de novas máquinas, que trazem ao setor eficiência e rapidez antes desconhecidas, além de uma maior produtividade e consequente redução dos custos das obras.

O avanço tecnológico teve como princípios a necessidade de redução dos custos de produção e a conscientização ambiental dos consumidores, influenciado assim a mudança de estratégias de competitividade, nas quais as empresas necessitam de um processo de atualização e de mudanças das práticas tradicionais, levando a considerar aspectos de melhoria da qualidade dos produtos utilizados e maior eficiência nos seus processos de produção aliada à redução de impactos causados no meio ambiente. Com isso, a construção civil tornou-se uma área de negócio altamente rentável devido às possibilidades exploradas pelo capitalismo contemporâneo.

A indústria da construção civil, do ponto de vista social, tem o poder de diminuir as tensões sociais, pois é considerada uma indústria reguladora, à medida que a sua expansão, inexoravelmente, provoca significativa oferta de empregos. A atividade da construção civil, do ponto de vista histórico, tem sido grande absorvedora de mão de obra qualificada, necessitando, cada vez mais, de dirigentes de processos bem qualificados e com habilitação e competências relacionadas à gestão, concepção, empreendedorismo e qualidade.

A região de desenvolvimento do Araripe, localizada na mesorregião do Sertão de Pernambuco, com uma área de 11.615 km², é constituída por dez municípios: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade. Além disso, esta região limita-se com o estado do Ceará, especificamente com a região do Cariri, e na porção mais ao Norte com o território do Sertão do São Francisco ao Sul, ao leste com o território do Sertão do Pajeú e ao oeste com o estado do Piauí com o território do Vale dos Guaribas.

No que tange à população, estima-se que há 307.642 habitantes, representando 3,5% da população de Pernambuco (IBGE, 2010). De acordo com o IBGE (2011) in PDI (2014-2018, p. 10), deste total da população do Araripe, 165.138 habitantes (53.67%) estão localizados na zona urbana e 142.520 (46,33%) na zona rural, produzindo um PIB em 2010, de R$ 1.527,9 mil sendo 11,0% provenientes do setor agropecuário, 12,3% da indústria, 71,7% dos serviços e 5,0% de impostos. O município de Ouricuri, este apresenta a maior extensão territorial do Araripe, com uma área de 2.423 km² e uma população estimada em 68.776 habitantes, somente inferior à Araripina.

Em relação à economia do Araripe, a indústria do gesso é a que mais se destaca, gerando cerca de 13.800 empregos diretos e 69.000 empregos indiretos. Salienta-se ainda que 97% da gipsita e gesso no Brasil são produzidos em Pernambuco. Essa indústria vem ganhando cada vez mais destaque no país, fato esse comprovado pelo crescimento exponencial do gesso

ao longo dos anos, em 1997 o consumo era de 3,5 quilos por habitante ao ano e hoje chega aos 23,2 quilos por habitante ao ano no Brasil.

Oferecer um curso nesses termos significa viabilizar uma formação profissional pautada no domínio de saberes, de conhecimentos científicos e tecnológicos e de competências profissionais que possam proporcionar aos formandos as condições de inserção e permanência num mundo produtivo. Um desafio que a cidadania plena impõe.

O Curso médio integrado de Técnico em Edificações busca atender as exigências do mundo do trabalho, contribuindo para o desenvolvimento da indústria da construção civil, mediante a disponibilização de trabalhadores especializados para todo o setor. Com isso, assume uma dupla função social: atender os anseios coletivos de melhoria da qualidade de vida e a redução das desigualdades sociais obtidas por intermédio da educação e do desenvolvimento econômico.

Nessa perspectiva, o IFSertãoPE compromete-se a oferecer o Curso Técnico em Edificações integrado ao Ensino Médio, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Técnico em Edificações, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social. . Os fundamentos legais que amparam este PPC encontram-se postos na Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), na Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

4.2 OBJETIVOS

4.2.1 Geral

Formar profissionais na área da construção civil com habilitação em Edificações em nível médio, preparados para desempenhar funções técnicas ou de supervisão, com autonomia e responsabilidade de acordo com a legislação vigente, preparando o profissional para auxiliar engenheiros, arquitetos e/ou tecnólogos em atividades de projeto, planejamento e execução de obras de acordo com os procedimentos legais, propondo alternativas do uso de técnicas e materiais de construção, elaborando o planejamento e orçamento necessário à escolha da melhor solução a ser adotada na ocupação do solo, tendo por premissa o respeito e a preservação ambiental.

4.2.2 Específicos

- Preparar profissionais aptos a fornecer orientação técnica para a produção, utilização e comercialização de materiais e serviços relativos à construção civil;
- Possibilitar ao profissional egresso construir competências para desenvolver e executar projetos de edificações;
- Articular conhecimentos teóricos à prática profissional, permitindo uma formação ampla e integral, dotando o egresso de habilidades e aptidões que viabilizem sua inserção no mundo do trabalho, de forma consistente e criativa;
- Proporcionar ao estudante situações de aprendizagem que o auxiliem a perceber e compreender que as sociedades são produtos da ação humana, construídas e reconstruídas em tempos e espaços diversos e influenciadas por relações de poder, trabalho, sociais e ainda por valores éticos, estéticos e culturais;
- Estimular a ética e o desenvolvimento da autonomia de pensamento, a fim de contribuir para a formação de sujeitos que compreendam o contexto onde se inserem, através da utilização do trabalho como princípio educativo capaz de levar o sujeito a reconhecer-se como cidadão.

4.3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O profissional Técnico em Edificações, ao final do curso, estará preparado para atuar no mercado da construção civil, desenvolvendo atividades em órgãos públicos, canteiros de obras, órgãos fiscalizadores, escritórios de projetos, orçamentos e correlatos, atento para as mudanças tecnológicas vigentes e com a identificação de problemas e de suas soluções. Para tanto, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (4ª Edição, 2022) e realidade local da região a qual o campus está atuando, este profissional deverá desenvolver e executar projetos de edificações; planejar a execução e a elaboração de orçamento de obras; desenvolver projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações; coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações.

O técnico em edificações vem suprir o mercado ante a necessidade de um profissional técnico orientado à prática e acompanhamento das obras de engenharia, agindo como auxiliar direto dos engenheiros, arquitetos e tecnólogos, respeitadas as atribuições de cada profissional.

O mercado de trabalho se apresenta na forma de médias e grandes construtoras, mobilizadas para edificações residenciais, hospitalares, comerciais, entre outras. Outros setores importantes, do ponto de vista do posto de trabalho, são escritórios de engenharia e arquitetura, bem como as pequenas construtoras vinculadas às fases de projeto, execução e manutenção de edificações.

Assim, podemos listar algumas funções, tais como:

- Desenvolver projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias de até 80 m² usando meios físicos ou digitais;
- Elaborar orçamentos de obras e serviços;
- Planejar a execução dos serviços de construção e manutenção predial;
- Executar obras e serviços de construção e manutenção predial;
- Executar ensaios de materiais de construção, solos e controle tecnológico;
- Conduzir planos de qualidade da construção;
- Coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e instalações e Edificações;
- Verificação de código de posturas e Legislação Urbana.

Há de se destacar, ainda, que a acentuada produção de gesso, em aproveitamento às vastas reservas de gipsita por empresas da região, abre mais um campo de oportunidade aos egressos do curso, que não só poderão contar com o produto em abundância para aplicação prática, como também encaminhar projetos que visem ao aperfeiçoamento de seus modos de produção, beneficiando, assim, todos os atores envolvidos no processo, em especial os mais carentes, diretamente responsável pela manipulação da matéria prima.

4.4 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Plano Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações possui uma organização curricular voltada para estabelecer ações com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

a) A qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade.
b) O uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e

econômicas das comunidades.

c) O equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído.
d) A valorização e preservação da edificação, do urbanismo e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva.

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações é presencial, possui carga horária de 3.240 horas/relógio distribuídas nos períodos, mais 240 horas de Prática Profissional Obrigatória, perfazendo um total de 3.480 horas. Tem seu currículo organizado por 3 (três) anos, não havendo saídas intermediárias. Cada ano está organizado em 40 semanas letivas de trabalho escolar efetivo e estruturado por componentes curriculares fundamentados em bases científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências profissionais associadas à formação básica do cidadão, visando à construção Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações gradativa do profissional técnico.

Para subsidiar a construção dessas competências, estão aliadas às bases tecnológicas diferentes estratégias de ensino, as quais visam à contextualização do aprendizado. Portanto, serão desenvolvidas, ao longo de todo o curso, atividades tais como: estudos de caso, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios e exercício profissional efetivo. Dessa forma, pretende-se apresentar aos estudantes desafios típicos do mundo do trabalho, para que possam desenvolver a capacidade de identificar e solucionar problemas.

A organização do currículo do curso técnico de nível médio integrado em Edificações do IFSertãoPE Campus Ouricuri foi construído com base nos princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, apresentadas na Resolução n° 06 de 2012 do CNE. A estrutura curricular do curso técnico de nível médio integrado em Edificações visa a formação cidadã para a vida em sociedade, providos de uma capacitação profissional para atuação no mercado de trabalho, com base em fundamentos científico-metodológicos, histórico-sócio e culturais.

O currículo é entendido como a seleção dos conhecimentos historicamente acumulados, considerados relevantes e pertinentes em um dado contexto histórico, e definidos tendo por base o projeto de sociedade e de formação humana que a ele se articula e expressa-se por meio de uma proposta pela qual se explicitam as intenções da formação, e se concretiza por meio das práticas acadêmicas realizadas com vistas a dar materialidade a essa proposta. Nesse sentido, o currículo do curso é composto por todas as componentes curriculares obrigatórias do

ensino médio, conforme determinado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e pelas profissionalizantes diretamente relacionadas com a área de Edificações, distribuídas de forma integrada.

Os fundamentos legais que amparam esta reformulação curricular encontram-se postos na Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, além dos documentos legais institucionais, destacando o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e a Organização Acadêmica vigente, como também os que norteiam o sistema educacional nacional, a Resolução nº 01 de 05 de janeiro de 2021, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, assim como decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes à educação técnica profissional.

Dessa forma, a atual proposta é a caracterização efetiva de um novo modelo de organização curricular que privilegia as exigências de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo e dinâmico, no sentido de oferecer à sociedade uma formação profissional compatível com os ciclos tecnológicos. A oferta deste curso é um ganho para a comunidade em termos de qualificação e oportunidade de mercado. O curso procura, assim, além de formar cidadãos, qualificar mão de obra para um importante setor econômico da região, o da indústria da construção civil. A Educação Profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva (Art. 39 – LDB Lei no 9.394/96).

4.5 MATRIZ CURRICULAR

Área		Componentes curriculares	EAD	Horas Presenciais	1º Ano				2º Ano				3º Ano				C/H Total	
					1º sem.		2º sem.		3º sem.		4º sem.		5º sem.		6º sem.		(h/a)	(h/r)
					Crédito	C/h	Crédito	C/h	Crédito	C/h	Crédito	C/h	Crédito	C/h	Crédito	C/h		
Base Nacional Comum	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa (anual)	54h	216h	4	60	4	60	3	45	3	45	2	30	2	30	360	270
		Língua Estrangeira – Inglês	18h	72h							3	45	3	45			120	90
		Artes	12h	48h									2	30	2	30	80	60
		Educação Física	18h	72h	2	30	2	30	2	30							120	90
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia (anual)	30h	120h	2	30	2	30	3	45	3	45					200	150
		História (anual)	30h	120h	3	45	3	45	2	30	2	30					200	150
		Filosofia	18h	72h	2	30	2	30	2	30							120	90
		Sociologia	18h	72h							2	30	2	30	2	30	120	90
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Biologia (anual)	30h	120h	3	45	3	45	2	30	2	30					200	150
		Física (anual)	36h	144h	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	240	180
		Matemática (anual)	54h	216h	4	60	4	60	3	45	3	45	2	30	2	30	360	270
		Química (anual)	36h	144h	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	240	180
Parte Diversificada		Língua Espanhola	18h	72h	2	30	2	30	2	30							120	90
		Oficina de Leitura e Escrita	6h	24h	2	30											40	30

	Matemática Básica	6h	24h	2	30											40	30
	Informática Básica	6h	24h			2	30									40	30
	Projetos integradores	18h	72h									3	45	3	45	120	90
Subtotal		**408**	**1362**	**30**	**450**	**28**	**420**	**23**	**345**	**22**	**330**	**18**	**270**	**15**	**225**	**2720**	**2040**

	Componentes curriculares	**EAD**	**Horas Presenciais**	**1º Ano**				**2º Ano**				**3º Ano**				**C/H Total**	
				1º sem.		2º sem.		3º sem.		4º sem.		5º sem.		6º sem.		(h/a)	(h/r)
				Crédito	C/h aula	Crédito	C/h aula	Crédito	C/h aula	Crédito	C/h aula	Crédito	C/h aula	Crédito	C/h aula		
Formção profissional	Desenho Técnico	6h	24h	2	30											40	30
	Materiais de Construção	24h	96h	4	60	4	60									160	120
	Desenho Arquitetônico	12h	48h			4	60	4	60							80	60
	Desenho assistido por computador	24h	96h					4	60	4	60					160	120
	Construção Civil	24h	96h					4	60	4	60					160	120
	Higiene e Segurança do Trabalho	6h	24h							2	30					40	30
	Estruturas	24h	96h							4	60	4	60			160	120
	Empreendedorismo	6h	24h									2	30			40	30
	Mecânica dos Solos	12h	48h									4	60			80	60
	Planejamento e Controle de Obras	12h	48h									4	60			80	60

	Topografia	24h	96h									4	60	4	60	160	120
	Instalações Elétricas	12h	48h											4	60	80	60
	Instalações Hidrossanitárias	12h	48h											4	60	80	60
	Orçamento de Obras	9h	36h											3	45	60	45
	Máquinas e Equipamentos	6h	24h											2	30	40	30
	Patologia das Construções	6h	24h											2	30	40	30
	Gestão Ambiental	9h	36h											3	45	60	45
Subtotal		**240h**	**960h**	**6**	**90**	**8**	**140**	**12**	**200**	**14**	**210**	**18**	**270**	**22**	**330**	**1600**	**1200**
Total				**36**	**570**	**36**	**570**	**35**	**510**	**36**	**570**	**36**	**510**	**37**	**510**	**4320**	**3240**
Prática Profissional Obrigatória				**240**													
Total Geral				**3480**													

4.5.1 Organização por Períodos Letivos

	Nº	Componentes Curriculares	Oferta	Crédito	C.H						Pré- Requisito
					h/a	h/r	Presencial	Não Presencial	Teórica	Prática	
1º Ano	1	Língua Portuguesa 1	Anual	8	160	120	96	24	120		
	2	Geografia 1	Anual	4	80	60	48	12	50	10	
	3	História 1	Anual	6	120	90	72	18	90		
	4	Biologia 1	Anual	6	120	90	72	18	90		
	5	Física 1	Anual	4	80	60	48	12	60		
	6	Matemática 1	Anual	8	160	120	96	24	120		
	7	Química 1	Anual	4	80	60	48	12	60		
	8	Educação Física 1	1º sem.	2	40	30	24	6	30		
	9	Filosofia 1	1º sem.	2	40	30	24	6	30		
	10	Língua Espanhola 1	1º sem.	2	40	30	24	6	30		
	11	Oficina de Leitura e Escrita	1º sem.	2	40	30	24	6	30		
	12	Matemática Básica	1º sem.	2	40	30	24	6	30		
	13	Desenho Técnico	1º sem	2	40	30	24	6	6	24	
	14	Materiais de Construção 1	1º sem	4	80	60	48	12	45	15	
	15	Educação Física 2	2º sem.	2	40	30	24	6	30		
	16	Filosofia 2	2º sem.	2	40	30	24	6	30		
	17	Língua Espanhola 2	2º sem.	2	40	30	24	6	30		
	18	Informática Básica	2º sem.	2	40	30	24	6	5	25	
	19	Materiais de Construção 2	2º sem.	4	80	60	48	12	45	15	

	20	Desenho Arquitetônico I	2º sem.	4	80	60	48	12	15	45	
	Subtotal			**72**	**1440**	**1080**	**864**	**216**	**946**	**134**	

	Nº	Componentes Curriculares	Oferta	Crédito	C.H						Pré- Requisito
					(h/a)	(h/r)	Presencial	Não presencial	Teórica	Prática	
2º Ano	21	Língua Portuguesa 2	Anual	6	120	90	72	18	90		
	22	Geografia 2	Anual	6	120	90	72	18	75	15	
	23	História 2	Anual	4	80	60	48	12	60		
	24	Biologia 2	Anual	4	80	60	48	12	60		
	25	Física 2	Anual	4	80	60	48	12	60		
	26	Matemática 2	Anual	6	120	90	72	18	90		
	27	Química 2	Anual	4	80	60	48	12	60		
	28	Educação Física 3	3º sem.	2	40	30	24	6	30		
	29	Filosofia 3	3º sem.	2	40	30	24	6	30		
	30	Língua Espanhola 3	3º sem.	2	40	30	24	6	30		
	31	Construção Civil I	3º sem	4	80	60	48	12	60		
	32	Desenho assistido por computador I	3º sem.	4	80	60	48	12	20	40	
	33	Desenho Arquitetônico II	3º sem.	4	80	60	48	12	20	40	

	34	Língua Estrangeira – Inglês 1	4º sem.	3	60	45	36	9	45		
	35	Sociologia 1	4º sem.	2	40	30	24	6	30		
	36	Desenho assistido por computador II	4º sem.	4	80	60	48	12	20	40	
	37	Estruturas 1	4º sem.	4	80	60	48	12	45	15	
	38	Construção civil II	4º sem.	4	80	60	48	12	50	10	
	39	Higiene e segurança do trabalho	4º sem.	2	40	30	24	6	30		
	Subtotal			**71**	**1420**	**1065**	**852**	**213**	**905**	**160**	

	Nº	**Componentes Curriculares**	**Oferta**	**Crédito**	**C.H**						**Pré- Requisito**
					h/a	**h/r**	**Presencial**	**Não presencial**	**Teórica**	**Prática**	
3º Ano	40	Língua Portuguesa 3	Anual	4	80	60	48	12	60		
	41	Física 3	Anual	4	80	60	48	12	60		
	42	Matemática 3	Anual	4	80	60	48	12	60		
	43	Química 3	Anual	4	80	60	48	12	60		
	44	Projetos Integradores	Anual.	6	120	90	72	18	45	45	
	45	Artes 1	5º sem.	2	40	30	24	6	30		
	46	Sociologia 2	5º sem.	2	40	30	24	6	30		
	47	Estruturas II	5º sem	4	80	60	48	12	60		
	48	Empreendedorismo	5º sem.	2	40	30	24	6	30		
	49	Língua Estrangeira – Inglês 2	5º sem.	3	60	45	36	9	45		
	50	Mecânica dos Solos	5º sem.	4	80	60	48	12	30	30	

	51	Planejamento e Controle de Obras	5º sem.	4	80	60	48	12	40	20	
	52	Topografia 1	5º sem.	4	80	60	48	12	30	30	
	53	Artes 2	6º sem.	2	40	30	24	6	30		
	54	Instalações Hidrossanitárias	6º sem.	4	80	60	48	12	45	15	
	55	Instalações Elétricas	6º sem.	4	80	60	48	12	30	30	
	56	Gestão Ambiental	6º sem.	3	60	45	36	9	45		
	57	Máquinas e Equipamentos	6º sem.	2	40	30	24	6	20	10	
	58	Orçamento de obras	6º sem.	3	60	45	36	9	30	15	
	59	Patologias das Construções	6º sem.	2	40	30	24	6	30		
	60	Sociologia 3	6º sem.	2	40	30	24	6	30		
	61	Topografia 2	6º sem.	4	80	60	48	12	30	30	
	Subtotal			**73**	**1460**	**1095**	**876**	**219**	**870**	**225**	
	Prática Profissional Obrigatória				**240**						
	TOTAL				**3480**						

4.5.2 Quadro Resumo

Item	Quadro Resumo		C.H. (Hora Relógio)	Percentual (%)
1	**Componentes curriculares obrigatórios***	Presencial	2.592	74,5%
		Não presencial	648	18,6%
2	**Componentes optativos**	Presencial	0	0%
		Não presencial	0	0%
3	**Estágio Curricular Obrigatório**		240	6,9%
4	**Carga horária total do curso *** **		3.480	100%

*Preencher de acordo com a presença dos itens no PPC.
** Os componentes obrigatórios são, exclusivamente, as disciplinas obrigatórias oferecidas no curso.
***Soma de todos os itens constantes no Quadro.

4.5.3 Equivalência de disciplinas

Com a reformulação do curso, algumas disciplinas tendem a ser alteradas, principalmente para adequação à nova realidade. Neste sentido, o quadro de equivalências a seguir apresenta a componente curricular vigente e a sua substituta, quando existente.

Disciplina no PPC atual		Disciplina no PPC antigo	
Nome da disciplina	**Carga horária**	**Nome da disciplina**	**Carga horária**
Construção Civil I	60	Tecnologia das Construções 1	60
Construção Civil II	60	Tecnologia das Construções 2	30
Desenho Arquitetônico I	60	Desenho de Arquitetura 1	60
Desenho Arquitetônico II	60	Desenho de Arquitetura 2	60
Desenho assistido por computador I	60	Computação Gráfica 1	60
Desenho assistido por computador II	60	Computação Gráfica 2	60

Estruturas 1	60	Resistência dos Materiais	60
Estruturas II	60	Estruturas de Concreto	60
Gestão Ambiental	45	Gestão Ambiental	30
Instalações Elétricas	60	Instalações Elétricas	30
		Projetos de Instalações Elétricas	30
Instalações Hidrossanitárias	60	Instalações Hidrossanitárias	30
		Projetos de Instalações Hidrossanitárias	30
Materiais de Construção 1	60	Materiais de Construção 1	30
		Materiais de Construção 2	60
Materiais de Construção 2	60	Materiais de Construção 3	30
Mecânica dos Solos	60	Mecânica dos Solos 1	30
		Mecânica dos Solos 2	60
Orçamento de obras	45	Planejamento e Gerenciamento de Obras 2	30
Patologias das Construções	30	Manutenção e Patologias das Construções	30
Planejamento e Controle de Obras	60	Planejamento e Gerenciamento. De Obras 1	60
Projetos Integradores (Anual)	90	Projetos Integradores (Semestral)	90

4.6 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A fim da disseminação de diretrizes de manutenção, preservação e conservação ambiental, o delineamento social se faz capaz de inferir diretamente na ação do indivíduo sobre o ambiente em que convive. Com isso, a interdisciplinaridade deve englobar, entre outras coisas, variáveis pertinentes à prática da educação ambiental. Profissionais, discentes e comunidade são agentes da prática educativa no tocante às políticas ambientais. Assim, a transversalidade do tema perpassa a formação profissional e agrega benefícios a toda comunidade inserida no contexto do grupo atuante.

Conforme a Lei no 9.795/1999, que rege a Política Nacional de Educação Ambiental, entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Segundo essa lei, a Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Ainda, conforme a Resolução Nº 2 de 15 de junho de 2012, estabelece diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, orientando a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela Lei no 9.795, de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Faz parte do processo educativo a condução a um saber ambiental galgado em valores éticos e nas regras políticas de convívio social, direcionando a comunidade acadêmica a uma cidadania ativa, considerando seu sentido de corresponsabilidade. Buscar por meio da ação coletiva e organizada, a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais.

Construir uma cultura ecológica que compreenda natureza e sociedade como dimensões intrinsecamente relacionadas e que não podem mais ser pensadas, de forma separada, independente ou autônoma. Desta forma, a educação ambiental no ambiente do curso, deve prezar pela concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural sob o enfoque da sustentabilidade, para construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que se responsabilize pelo mundo que habita, promovendo a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais, abordando de forma articulada às questões ambientais locais, nacionais e globais.

4.7 METODOLOGIA

A metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da educação básica com a educação

profissional, assegurando uma formação integral. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas do discente, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os conhecimentos prévios, orientando-os na reconstrução dos conhecimentos escolares.

Com base nos fundamentos científicos, tecnológicos, sócio-históricos e culturais, a metodologia a ser adotada no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações deve ser pautada nas dimensões teóricas e práticas, possibilitando a construção do conhecimento de forma contextualizada e interdisciplinar, favorecendo a formação cidadã e profissional do discente.

Como enfoque metodológico, a prática docente a ser desenvolvida no decorrer do curso, deve ser consolidada a partir de atividades que possibilitem a construção do conhecimento, tais como: pesquisas, projetos, experimentos em laboratórios, visitas técnicas, atividades de extensão, prática profissional, entre outras, correlatas ao curso, contribuindo dessa forma para que a relação teoria-prática esteja presente em todo o percurso formativo.

Os docentes em seus componentes curriculares deverão incentivar a reflexão crítica acerca dos conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais requeridas pela natureza do curso. As estratégias pedagógicas adotadas pautam-se por alguns princípios básicos:

- **Transdisciplinaridade**

A transdisciplinaridade se torna imprescindível no processo de ensino e aprendizagem dos cursos de nível médio integrado, possibilitando à superação da fragmentação de conhecimentos e segmentação da organização curricular. A organização curricular semestral, com alguns componentes anuais, do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações favorece a prática da transdisciplinaridade e da contextualização.

- **Atividades na modalidade EaD**

No Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações poderá ser utilizado até 20% (vinte por cento) da carga horária do curso em atividades na modalidade EaD, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores, quando houver. Os componentes curriculares, quando necessário, poderão ser ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD), desde que sejam atendidos os percentuais especificados na legislação vigente. Quando a oferta de algum componente curricular ou projeto integrador

acontecer na forma EaD, o docente deverá utilizar as tecnologias de informação e de comunicação reconhecidas pela instituição e estas precisam ser previamente informados no plano de ensino dos referidos componentes curriculares, conforme a instrução normativa vigente (Resolução 40/2022 – IN nº 17, de 29 de setembro de 2022). Ainda, estas devem ser previstas no Plano de Disciplina, entregue no início do ano/semestre letivo, para fins de acompanhamento e registro.

Ressalta-se ainda que o ensino remoto, ou outra modalidade de ensino não presencial, pode ser adotado durante o curso em caso de pandemia, epidemia, desastre natural e/ou outro estado que desencadeie calamidade pública e consequente impedimento de atividades presenciais. Além disso, excepcionalmente nos casos supracitados, a carga horária prática das disciplinas também pode ser substituída por outras formas de atividades e outras práticas não presenciais tendo em vista o impedimento e/ou suspensão de atividades presenciais nestes casos.

- **Uso de Tecnologias Digitais vinculadas a conta institucional do IFSertãoPE**

Os estudantes com matrícula ativa no IFSertãoPE têm acesso à conta institucional vinculada ao Google GSuite, que é um pacote corporativo do Google, que por meio de um endereço de e-mail próprio, disponibiliza os aplicativos Google, tais como o Google Classroom (Google sala de aula); Google Drive, como Documentos, Planilhas e Apresentações (slides); e Google Meet, para realização de webconferência com gravação. Dessarte, é também oferecido aos servidores uma Conta Google Institucional, que permite acesso a todos os recursos do GSuite. Estas plataformas digitais podem ser utilizadas como apoio ao ensino presencial dos cursos do IFSertãoPE *Campus* Ouricuri, visto que complementam e promovem a interação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

- **Projetos integradores**

O projeto integrador ou interdisciplinar é uma metodologia ativa que possibilita a integração dos conhecimentos de diferentes áreas, docentes e discentes. Para Bacich & Moran (2018):

> São projetos que articulam vários pontos de vista, saberes e áreas do conhecimento, trazendo questões complexas do dia a dia, que fazem os discentes perceberem que o conhecimento segmentado (disciplinar) é composto de olhares pontuais para conseguir encontrar significados mais amplos. Assim, os problemas e projetos interdisciplinares ajudam os discentes a perceberem as conexões entre as disciplinas.

Os Projetos Integradores devem tematizar os eixos curriculares do Ensino Médio Integrado, quais sejam: Trabalho, Cultura, Ciência e Tecnologia (Resolução CNE/CEB nº 6/2012). Nesta perspectiva, podem acontecer como atividade do núcleo integrador, dentro ou fora da sala de aula, em espaços físicos ou digitais, buscando soluções para uma problemática, o desenvolvimento de um produto (protótipo, maquete, relatório, artigo, entre outros) e/ou uma apresentação (comunicação, seminário, esquete teatral, exposição, feiras, entre outros), entre outras possibilidades.

Os Projetos Integradores devem contemplar conhecimentos sobre as áreas comum, diversificada e técnica. Deve ser articulada por um ou dois docentes-coordenadores por turma, para quem serão alocadas as horas letivas do componente curricular Projeto integrador. Os discentes se organizarão em grupos para o desenvolvimento de um projeto interdisciplinar, orientados(as) pelos docentes dos componentes curriculares do semestre, que acordaram com a proposta do projeto integrador. As atividades do projeto integrador devem ser utilizadas como instrumento avaliativo.

Para o desenvolvimento dos projetos, os docentes deverão planejar de forma conjunta, seguindo a Instrução Normativa 06/ 2020, que estabelece normas para organização de Projetos Integradores. Cada turma contará com até dois docentes-coordenadores, que serão responsáveis por:

- Organização da turma em grupos de trabalho, por auxiliar na escolha dos temas/problemas, bem como na busca de orientadores(as);
- Estímulo ao trabalho cooperativo tanto entre os membros do grupo quanto entre os grupos;
- Cobrança do cumprimento dos prazos e pela organização do evento de culminância (caso haja);
- Orientação formal do produto dos trabalhos (normalização, ABNT, estrutura etc.);
- Auxiliar no processo avaliativo dos projetos junto aos(às) orientadores(as) e/ou banca avaliativa.

4.7.1 Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais

A garantia de uma educação de qualidade para todos implica, dentre outros fatores, um redimensionamento da instituição de ensino no que consiste não somente na aceitação, mas

também na valorização das diferenças. Esta valorização se efetua pelo resgate dos valores culturais, os que fortalecem identidade individual e coletiva, bem como pelo respeito ao ato de aprender e de construir.

A educação inclusiva é um processo gradativo que permite aos sistemas de ensino se adequarem à nova realidade educacional, construindo práticas institucionais e pedagógicas que garantam qualidade de ensino a todos os estudantes. Conforme legislação vigente, o IFSertãoPE deverá assegurar a matrícula e a permanência de todos os estudantes, independentemente de suas deficiências ou necessidades educacionais especiais, organizando-se para oferecer, além da escolarização, o atendimento educacional especializado aos estudantes que dele necessitarem.

Esses direitos estão previstos na Constituição Federal e o não cumprimento dos dispositivos constitucionais é passível de punição, conforme prevê o artigo 8°, da Lei n° 7.853/89: "constitui crime, punido com reclusão, recusar, suspender, procrastinar, cancelar ou fazer cessar, sem justa causa, a inscrição de aluno em estabelecimento de ensino, de qualquer curso ou grau, público ou privado, por motivos derivados da deficiência que porta".

Conforme a Resolução nº 2/2001 que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, houve um avanço na perspectiva da universalização e atenção à diversidade, na educação brasileira, com a seguinte recomendação, em seu Art. 2º,

> Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para a educação de qualidade para todos.

Ainda, conforme o artigo 6º da resolução nº 2/2001, avaliar a aprendizagem de estudantes com necessidades especiais constitui uma ação abrangente, com a extensão dessa responsabilidade a todos os atores da prática pedagógica. O processo de avaliação deve ser centrado nos princípios da educação inclusiva, valorizando aspectos contextuais da aprendizagem e favorecendo as habilidades e competências dos estudantes, sendo realizada por diferentes estratégias.

Estes princípios, e demais ações desenvolvidas nesta instituição, estão pautados no capítulo V da LDB 9394/96, onde trata da Educação Especial; na lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência); no PNE 2014 – 2024, onde prevê a universalização do acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado (AEE) para crianças e adolescentes de 4 a

17 anos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação, em consonância com a legislação vigente.

4.7.2 O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE

O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) possui representações em todos os campi do IFSertãoPE, com o intuito de mapear e suprir as demandas de acessibilidade e inclusão em âmbito acadêmico. O NAPNE tem como objetivo desenvolver programas, projetos e ações de acesso, permanência e êxito para pessoas com deficiência, contribuindo para o fortalecimento de políticas inclusivas. O trabalho dos Núcleos tem como foco a promoção de uma cultura educativa, que reconheça a importância da diversidade e pluralidade.

O IFSertãoPE campus Ouricuri segue o previsto pela Resolução nº. 33 do conselho superior, de 03 de novembro de 2016, que trata do Regimento Interno do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, para vigência no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE. O setor do NAPNE é composto por servidores de diversas áreas da instituição, dentre os quais figuram professores, coordenadores de cursos, psicólogo, assistente social, pedagogos, técnicos em assuntos educacionais, dentre outros.

4.7.3 Cargas horárias na modalidade EAD

A educação a distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TIC), com pessoal qualificado, com políticas de acesso, metodologia, gestão e avaliação compatíveis, e desenvolve atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Essa modalidade de ensino vem transformando o cenário educacional brasileiro. Isso se deve à inserção das TIC na educação, que favorece maior rapidez de acesso ao conhecimento, acessibilidade, multiplicidade e ampliação de oferta, diferencial competitivo, personalização e/ou massificação da formação e economia (de tempo, deslocamento e infraestrutura física).

Esses, entre outros fatores, tornaram a Educação a Distância - EaD um sistema eficiente de provimento de formação, aprendizagem e colaboração.

O IFSertãoPE, ao reconhecer a importância estratégica do uso das TICs como apoio e enriquecimento do ensino presencial e da modalidade da Educação a Distância, amparado pela legislação, em busca da expansão, do acesso e democratização do ensino, vêm evidenciando esforços para assumir o desafio de consolidar-se como centro de excelência em EaD.

Nos cursos presenciais de ensino médio integrado, há a possibilidade legal de uma oferta de até 20% da carga horária do curso a Distância, conforme legislação vigente. Esta oferta apresenta novas alternativas educacionais, que se originam da aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdo e processos de ensino-aprendizagem em educação a distância, e também do uso de TIC na perspectiva de agregar valor aos processos de educação presencial do IFSertãoPE.

A utilização da carga horária a distância foi motivada pela flexibilização de horários e local de estudo, pela possibilidade de adoção de abordagens pedagógicas modernas de ensino, dar autonomia para os discentes no processo de ensino e aprendizagem e, a possibilidade de reunir o melhor da aprendizagem on-line baseado em ferramentas das tecnologias da informação e comunicação e o melhor do ensino presencial para que efetivamente proporcione resultados na aprendizagem.

A Educação a Distância, pressupõe um tipo de ensino em que o foco está em cada estudante e não especificamente na turma. Dessa forma, o estudante deve ser considerado como um sujeito do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em relação ao professor, que o orienta no sentido do “aprender a aprender e aprender a fazer”.

Os materiais didáticos educacionais serão pensados e produzidos pelo professor dentro das especificidades da Educação a Distância e da realidade do estudante para o qual o material está sendo elaborado. O material a ser utilizado ao longo do curso, poderá ser disponibilizado em diversos formatos, de acordo com a necessidade, podem ser elaborados materiais como Guias do Curso e Manual do Cursista, Guia Didático das Disciplinas (por período), Caderno Didático das Disciplinas (por período semestral ou anual), entre outros.

No curso Técnico Integrado em Edificações, a perspectiva é de que o percentual ofertado na modalidade EAD virá a contribuir com a modernização do ensino, bem como fornecendo novas ferramentas que auxiliem os discentes e docentes do curso na busca pelo aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem.

Os componentes curriculares que utilizarão atividades na modalidade EaD, com carga horária parcial, poderão utilizar os variados recursos das tecnologias de informação e comunicação e de plataformas virtuais, desde que sejam institucionalizadas. Estes, quando necessário, poderão ser ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD), desde que sejam atendidos os percentuais especificados na legislação vigente. Quando a oferta de algum componente curricular ou projeto integrador acontecer na forma EaD, o docente deverá utilizar as tecnologias de informação e de comunicação reconhecidas pela instituição e estas precisam ser previamente informados no plano de ensino dos referidos componentes curriculares, conforme a instrução normativa vigente (Resolução 40/2022 – IN nº 17, de 29 de setembro de 2022). Ainda, estas devem ser previstas no Plano de Disciplina, entregue no início do ano/semestre letivo, para fins de acompanhamento e registro.

Para facilitar o processo de aprendizagem por parte dos discentes no ambiente virtual, será necessário que todos os atores envolvidos nesse processo se apropriem de conhecimentos específicos relacionados aos objetivos e disciplinas do curso, bem como, de aspectos relacionados ao momento em que o componente curricular será ministrado, dificuldades tecnológicas e experiências dos alunos com cursos online, tipos específicos de recursos de aprendizagem que serão utilizados e a equipe envolvida no processo.

Dessa forma, o professor poderá planejar e estruturar os materiais e recursos como atividades, estratégias e situações didático-pedagógicas, planejamento das avaliações, métodos e materiais de ensino físico ou virtuais, adequá-los à realidade do curso de Técnico Integrado em Edificações e com isso promover uma melhor aprendizagem e aproveitamento dos conteúdos pelos estudantes.

O modelo instrucional utilizado para o curso Técnico Integrado em Edificações será um desenho instrucional contextualizado através de uma proposta com características fixas e abertas de aprendizagem. Para este modelo serão utilizados materiais e estratégias previamente definidos pela coordenação do curso, no entanto, com abertura e flexibilidade para o professor customizar a estrutura e o material proposto e com isso, adequar à realidade do público alvo, tendo o aluno como centro do processo de ensino e aprendizagem.

A construção instrucional do curso Técnico Integrado em Edificações será realizada levando em consideração os princípios e fundamentos educacionais elementares do IFSertãoPE, definidos em documentos institucionais, como por exemplo, a organização acadêmica dos cursos, instruções normativas relativas à elaboração e produção de materiais didáticos, regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do

quadro de notas dos cursos e componentes curriculares, bem como, do referencial metodológico da EaD, entre outros.

Ainda, no que concerne a Instrução Normativa nº 17 de 29 de setembro de 2022, que estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE, ressaltamos que a descrição das atividades na modalidade EaD constará de forma clara nos Planos de Ensino de cada disciplina. O Plano de Ensino de cada componente curricular ofertado de forma integral ou parcial em EaD será realizado conforme modelo disposto pela coordenação de curso, contendo:

a) Descrição detalhada das atividades presenciais e atividades não presenciais com suas respectivas cargas horárias;
b) Descrição dos instrumentos e critérios avaliativos;
c) Cronograma de atividades da disciplina;
d) Mecanismos de atendimento individualizado ao aluno, no tocante à atividade não presencial.

Alterações posteriores neste modelo de Plano de Ensino podem ser definidas pelo colegiado do curso, desde que mantenham os pontos citados acima.

4.7.3.1 Materiais didáticos na modalidade EAD

Os materiais didáticos são recursos e atividades, físicas e/ou digitais, utilizados para apoio ao ensino e aprendizagem relacionados ao desenvolvimento do curso. O material didático será produzido pelo próprio docente, responsável pelo componente curricular. Estes materiais podem ser por exemplo, vídeo aulas, apostilas, podcasts, exercícios, etc. Outra opção é utilizar materiais já consolidados por outros especialistas e, neste caso, caberá aos docentes o papel de curadoria. Para esta atividade será priorizado o uso de repositórios da rede federal (Ex: ProEdu).

Para apoiar a produção de materiais, o IFSertãoPE disponibiliza um estúdio de gravação audiovisual. Além disso, o (a) docente deve orientar o (a) estudante para a realização das atividades EaD, definindo claramente seus objetivos, metodologias, prazos e formas de entrega. Esta orientação pode ser realizada em momento presencial, ou via ambiente virtual.

Define-se no quadro a seguir alguns materiais didáticos que podem ser desenvolvidos pelos professores, de acordo com a carga horária de cada componente curricular, em complemento com as atividades obrigatórias.

Disciplinas 30h/a	Disciplinas 45h/a	Disciplinas 60h/a
1 Plano de Ensino (Agenda) 2 Fóruns avaliativos 1 chat para tirar dúvidas 1 Tarefa 2 Avaliações presenciais 1 Apostila 2 Videoaulas (5 min a 15 min)	1 Plano de Ensino (Agenda) 3 Fóruns avaliativos 2 chats para tirar dúvidas 2 Tarefas 2 Avaliações presenciais 1 Apostila 3 Videoaulas (5 min a 15 min)	1 Plano de Ensino (Agenda) 4 Fóruns avaliativos 3 chats para tirar dúvidas 3 Tarefas 2 Avaliações presenciais 1 Apostila 4 Videoaulas (5 min a 15 min)

O recurso "**Tarefa**" proposto no quadro acima, deve estar descrito no plano de ensino, podendo ser adotadas as possibilidades existentes no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O material didático denominado "**Apostila**" pode ser autoral ou coautoral e ser elaborado conforme modelo a ser definido pela coordenação do curso e/ou caderno temático disponível em repositório de objetos educacionais com acesso público universal (Ex: ProEdu) e/ou materiais organizados através de processo de curadoria de materiais de terceiros, adaptando-os ao nível de entendimento do público-alvo e aos objetivos de aprendizagem definidos pela disciplina, levando em consideração os parâmetros de redação científica e citações devidas, bem como, disponibilidade online e proteção dos devidos direitos autorais.

Quanto às videoaulas, 1 (uma) videoaula de abertura do componente curricular e no mínimo 1 (uma) videoaula a cada 20 horas aulas de carga horária da disciplina, com duração aproximada entre 5 min e 15 min.

4.8 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações considera-se a avaliação como um processo contínuo, participativo, cumulativo e multiplicador, assumindo de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, as quais devem ser

utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades visando sua superação, conquistas e possibilidades dos estudantes, assim como para as ações dos docentes diante dos processos de avaliação.

A avaliação da aprendizagem tem por finalidade promover a melhoria da realidade educacional do estudante, priorizando o processo e o resultado do ensino-aprendizagem, tanto individual quanto coletivamente, pautados nos parâmetros e princípios do Projeto Pedagógico Institucional - PPI, a função social, os objetivos do IFSertãoPE, bem como o perfil profissional de conclusão do curso.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da acumulação de conhecimentos (avaliação quantitativa), o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino-aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes em todos os aspectos da sua vida.

Serão considerados instrumentos de avaliação os trabalhos teórico-práticos construídos individualmente ou em grupo, assim como provas de modalidades diversas elaboradas pelos docentes. Dar-se-á uma segunda oportunidade ao estudante que, por motivo superior (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja apresentado requerimento devidamente comprovado à Secretaria de Controle Acadêmico no prazo de dois dias úteis, conforme o artigo 105 da Organização Acadêmica, a partir da data da realização das atividades. O regulamento, assim como os prazos e outras informações pertinentes, estão descritos na Organização Acadêmica vigente desta instituição.

A avaliação do discente poderá ser feita através de atividades não presenciais e atividades presenciais. As atividades não presenciais nos espaços online devem ser planejadas de acordo com a natureza, carga horária e especificidades de cada disciplina. Estas podem ser vivenciadas através de:

- **Fórum**: Um fórum é um espaço interativo assíncrono para troca de mensagens de diversos assuntos e temas, sendo que os usuários podem emitir a sua opinião e comentar a opinião dos outros. Cada componente curricular deve ter no mínimo dois fóruns de discussão.
- **Questionários**: consiste em perguntas de múltiplas escolhas, calculadas, dissertativas, resposta breve, numericas e verdadeiro ou falso, que serve com uma forma de avaliação sobre o conteúdo estudado. Dentre suas características, está a de emitir um feedback imediato ao estudante, após sua conclusão;
- **Lição**: Uma lição é um conjunto de exercícios e/ou leituras que o(a) estudante deve

seguir para obter sucesso em seu aprendizado. Similar a um processo passo a passo, a lição possibilita o aprendizado com vários objetos de aprendizagem. Através das lições serão abordados assuntos específicos e que possuem necessidade de um aprendizado sequencial para melhor compreensão por parte dos estudantes;

- **Tarefas**: Esta ferramenta é a responsável por atender as necessidades de entrega de trabalhos ou envio de arquivos, textos ou apresentações para o ambiente virtual de aprendizagem. Através dela, o estudante é convidado a realizar entrega de trabalhos, relatórios de práticas profissionais ou ainda enviar ou escrever sobre algum tipo de assunto do curso. É controlada pelo professor e, em geral, é uma das atividades que compõem notas para do estudante;
- **Atividades de portfólio**: são atividades colecionadas em uma pasta virtual, que podem ser de qualquer natureza, como por exemplo, criação de glossário, pesquisas, questionários, webquest, entre outras.
- Entre outros.

As avaliações presenciais podem acontecer através de provas subjetivas, objetivas, individuais, em grupo, seminários, pesquisas, visitas técnicas, atividades práticas, atividades em laboratórios ou qualquer outra que esteja em consonância com o componente curricular e aprovada pela coordenação do curso. A avaliação da aprendizagem dos discentes seja de forma presencial ou não, será realizada com instrumentos elaborados e orientados pelos docentes.

Por ser considerada uma das principais etapas no processo de ensino e aprendizagem a avaliação é uma etapa que não pode ser desvinculada das outras do processo. Além disso, pode-se dizer que a avaliação dos discentes deve ser feita a todo o momento, durante todo o curso. Durante todo o processo o docente procurará desenvolver no discente a sua autonomia no processo de ensino e aprendizagem.

É neste contexto que a avaliação no IFSertãoPE para este Projeto Pedagógico de Curso dar-se-á como processo avaliativo, munido de instrumentos, procedimentos, critérios, entre outros, que são regulamentados pela Organização Acadêmica do IFSertãoPE, e, em situações especiais, a legislação vigente.

4.9 PRÁTICA PROFISSIONAL OBRIGATÓRIA

A prática profissional obrigatória é uma exigência para a conclusão do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações e será realizada através de Projetos de Pesquisa, Projetos de Extensão ou Estágio Curricular Supervisionado.

Para o estudante aproveite os projetos de pesquisa e/ou extensão desenvolvidos durante o percurso acadêmico pelo IFSertãoPE como prática profissional, este deverá requerer à Coordenação de Curso e Coordenação de Estágio a análise de compatibilização do projeto com a prática profissional do Técnico em Edificações e contabilização de horas desenvolvidas no projeto. A análise deve ser feita pelo próprio orientador do projeto que deverá atestar a compatibilidade entre projeto e prática profissional.

Quando a prática profissional for realizada a partir da execução de projetos, deverá ser feito registro na Coordenação de Estágio, logo nos primeiros meses de execução do projeto. Não havendo a necessidade de entrega de relatório, uma vez que os relatórios finais dos projetos tenham sido entregues.

4.9.1 Estágio Curricular Supervisionado

O estágio, estabelecido pela Lei 11.788/2008 como ato educativo escolar supervisionado, visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Por ser um "[...] compromisso formalizado entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa, com base em um plano de atividade que materializa a extensão ao ambiente de trabalho do projeto pedagógico desenvolvido nas disciplinas do currículo escolar" (Lei 11.788/2008), o estágio é momento privilegiado que possibilita ao estudante convivência com situações reais do contexto produtivo, o que oportuniza, por sua vez, novas aprendizagens e/ou o aperfeiçoamento de competências.

Considerando essas especificações, o estágio obrigatório a ser vivenciado pelos estudantes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações terá carga horária mínima de 240 (duzentas e quarenta) horas, cuja vivência deve levar em consideração as disciplinas já cursadas e acontecer a partir do 5º semestre do curso, e será baseado na Lei 11.788,

de 25/09/2008, na Resolução CNE/CEB Nº 1, de 21/01/2004, Parecer CNE/CEB Nº 35/2003 e em legislações subsequentes.

Para viabilização da vivência do estágio, os alunos terão à sua disposição serviço específico, oportunizado pela Coordenação de Estágio deste Campus, com a atribuição, dentre outras, de acompanhar o processo ensino-aprendizagem realizado no ambiente de trabalho.

O estagiário deverá apresentar ao IFSertãoPE Campus Ouricuri relatório consubstanciado de suas atividades, em prazo não superior a 06 (seis) meses, após a conclusão da realização de atividades na concedente. A não conclusão do estágio obrigatório implicará na não emissão do diploma.

Para efeitos de contabilização de horas estagiadas, a carga horária de participação em atividades práticas de extensão, de monitorias e de pesquisa ou cursos de formação complementar devidamente comprovada poderá ser considerada em até 50%, desde que seja respeitada a correlação entre as atividades do Plano de Trabalho e o perfil de formação do Técnico em Edificações. Os casos não previstos neste projeto deverão ser avaliados pelo colegiado.

Considerando que "[...] a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional [...]" (Resolução CNE/CEB Nº 6/2012), poderá, ainda, ser considerado, para efeito de estágio, o exercício de atividades profissionais, devidamente comprovado e correlacionado com o perfil de formação do Técnico em Edificações (Resolução CNE/CEB Nº 1/2004), cujo abono poderá ser de até 50% da carga horária mínima estabelecida por este Plano.

Além disso, o discente poderá vivenciar estágio não-obrigatório, atividade opcional acrescida à carga horária regular e obrigatória do Curso. Tal vivência poderá acontecer a partir do 5º semestre e deverá ser formalizada junto à Coordenação de Estágio do IFSertãoPE, assim como o estágio obrigatório. O aluno que realizar o estágio não-obrigatório poderá solicitar ao colegiado a redução em até 50% da carga horária mínima estabelecida por este Plano, para que as atividades desenvolvidas sejam analisadas como compatíveis ou não à sua área de formação, e que seja concedida esta redução.

O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por visto nos relatórios. O professor orientador deve ser da área a ser desenvolvida no estágio, e será o responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário

(inciso III, art. 7º da Lei 11.788/2008). O estudante que estiver cumprindo atividades inerentes ao estágio deverá efetuar, semestralmente, renovação de matrícula, mesmo que já tenha integralizado as disciplinas.

Os estudantes com necessidades especiais, em prática do estágio profissional obrigatório do curso, terão direito, conforme legislação vigente, a serviços de apoio de profissionais da educação inclusiva, como também de profissionais da área objeto do estágio. O IFSertãoPE deverá ofertar, considerando a necessidade de cada estudante, serviços de profissionais da educação inclusiva, tais como, tradutor-intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e de leitura labial, ledor, transcritor e/ou guia-intérprete, para o acompanhamento do estagiário, inclusive quando da realização de atividades na concedente, caso seja necessário.

Ressalta-se ainda que em caso de pandemia, epidemia, desastre natural e/ou outro estado que desencadeia calamidade pública e consequente impedimento das atividades presenciais de estágio obrigatório, a carga horária relativa poderá ser cumprida através de outras atividades pedagógicas não presenciais, participação em eventos científicos, apresentação de trabalhos em eventos científicos, cursos na área de formação, que estejam em conformidade com a área de formação do curso Técnico em Edificações, e sejam devidamente comprovadas. Ainda, nesses casos, deverão ter anuência da coordenação de curso.

4.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O IFSertãoPE campus Ouricuri, se preocupa que o egresso de seus cursos tenha um perfil que combine o conhecimento técnico com uma boa visão do mercado, além da preocupação com a formação humana. Pensando nisso, as atividades complementares contribuem na formação de indivíduos capazes de buscar conhecimentos e saber utilizá-los.

4.10.1 Atividades de Pesquisa

Os estudantes podem participar nos Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e Voluntário de Iniciação Científica (Pivic), onde serão incentivados à publicação dos trabalhos de pesquisa.

O Pibic é destinado aos alunos do IFSertãoPE regularmente matriculados em cursos de graduação (Pibic) e do ensino médio (Pibic Jr.) para o desenvolvimento das atividades de

pesquisa. O edital para a concessão de bolsas é lançado anualmente, assim como os critérios de seleção.

O Pivic é voltado para as ações de pesquisa que foram submetidas ao edital próprio dos programas de iniciação científica que:

I. Obtiveram mérito técnico, mas com classificação superior ao número de bolsas disponíveis;
II. O orientador e orientando concordem em executar as ações dos projetos sem bolsas de iniciação científica;
III. Tenha recursos físicos, materiais e humanos necessários à pesquisa no IFSertãoPE e/ou entidades parceiras.

No curso Técnico em Edificações, diversos projetos de pesquisa já foram desenvolvidos, como: Microclima e conforto térmico em áreas urbanas: estudo de caso de um bairro popular no clima semiárido nordestino; Relações hídricas de plantas jovens de cacau, acerola e manga em Ouricuri-PE; Análise do planejamento, controle e qualidade da produção nas empresas gesseiras de Ouricuri/PE; Avaliação pós-ocupação do campus IFSertãoPE Ouricuri, desenvolvimento de um sistema microcontrolado para o manejo da irrigação; Estudo da acessibilidade do campus Ouricuri; Identificação de problemas, análise de causas e planos de ações de melhoria; Relacionados à drenagem de águas pluviais nos blocos de salas de aula do IFSertãoPE; Identificação, classificação e proposta de solução para as patologias em argamassas de reboco existentes nos blocos de salas de aula do IFSertãoPE - Campus Ouricuri, Determinação da umidade do solo - uma nova abordagem; Diagnóstico da situação do saneamento básico no município de Ouricuri/PE; Empoderamento de comunidades no município de Ouricuri/PE quanto ao uso e a valorização dos serviços de saneamento; Diagnóstico da situação do saneamento básico no município de Ouricuri-PE; Análise da destinação de entulhos de gesso gerados pelas fábricas integrantes do Polo Gesseiro do Araripe (PGA) e suas formas de reaproveitamento.

4.10.2 Atividades de Extensão

Os estudantes podem participar do Programa Institucional de Projetos e Bolsas de Extensão (PIpBEX), Voluntário de Extensão (Pivex) e em eventos voltados ao desenvolvimento social da região.

O PIpBEX é destinado aos alunos do IFSertãoPE regularmente matriculados em cursos de graduação (PIpBEX) e do ensino técnico (PIpBEX Técnico) para o desenvolvimento das atividades de extensão. O edital para a concessão de bolsas é lançado anualmente, assim como os critérios de seleção. O Pivex é voltado para as ações de extensão submetidas a qualquer momento, desde que o orientador e orientando concordem em executar as ações dos projetos sem bolsas de extensão e que tenha recursos físicos, materiais e humanos necessários à execução do projeto, que podem ser providenciados pelo IFSertãoPE e/ou entidades parceiras.

4.10.3 Atividades de Inovação

Os estudantes podem participar dos Programas Institucionais de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Pibiti) e de eventos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação, estimulando o desenvolvimento do pensar tecnológico e criatividade, advindos das necessidades apresentadas com os problemas de pesquisa.

O Pibiti visa contribuir para a formação de recursos humanos em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, incentivando, implementando e ampliando as ações de inovação tecnológica no IFSertãoPE.

4.11 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme o artigo 131, da Organização Acadêmica do IFSertãoPE, Os estudos concluídos com aprovação, realizados em cursos legalmente autorizados, são passíveis de aproveitamento para fins de dispensa de componentes curriculares previstos para o itinerário formativo do estudante nos cursos desta Instituição.

O aproveitamento de estudos de que trata poderá ser concedido observando-se as seguintes exigências:

i. para componentes curriculares de Cursos Técnicos de Nível Médio, obrigatoriedade de que o componente requerido tenha sido cursado em outro Curso Técnico de Nível Médio ou em Curso da Educação Superior.
ii. para componentes curriculares de Cursos da Educação Superior, obrigatoriedade de que o componente requerido tenha sido cursado em curso do mesmo nível.

A solicitação de aproveitamento de estudos concluídos com êxito deverá ocorrer mediante requerimento, apresentado à Coordenação de Controle Acadêmico do Campus pelo estudante ou por seu representante legal, acompanhado dos seguintes documentos:

i. histórico escolar (parcial/final);
ii. ementa dos componentes curriculares cursados.

A verificação de desempenho dar-se-á após análise do processo, respeitado o mínimo de 75% de similaridade dos conteúdos e carga horária igual ou superior a do(s) componente(s) do curso pretendido, com parecer favorável do professor do componente curricular e do Coordenador do Curso. Estes casos deverão estar em consonância com o artigo 134, da Organização Acadêmica vigente.

4.12 EMENTA E BIBLIOGRAFIA

1º ano

Componente Curricular: Biologia 1		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:45h**	**C/H total: 90h**
C/H Presencial: 72h	**C/H Não Presencial: 18h**	

Ementa:

- Introdução a biologia
- Características dos seres vivos
- Níveis de organização
- Origem da vida
- Citoquímica (bioquímica celular)
- Microscopia
- Envoltórios celulares
- Núcleo interfásico
- Divisão celular
- Histologia
- Taxonomia e sistemática
- Vírus
- Reinos Monera
- Reino Protoctista
- Reino Fungi
- Reino Plantae.

Bibliografia básica:

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.368 p. vol 1.

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.368 p. vol 2.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia hoje** - vol.1: ensinomédio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biolongia **hoje** -

vol.2: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p.

Bibliografia complementar:

CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B. **Biologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010. xlv, 1418 p.

JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio 1**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio 2**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia**: volume 1. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.1, 576 p.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia** volume 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.2, 576 p.

Componente Curricular: Desenho Técnico		
C/H teórica: 10h	**C/H prática:** 20h	**C/H total:** 30h
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Introdução ao Desenho Técnico: desenho como forma de expressão, definição de desenho técnico; importância das normas técnicas.
- Instrumentos e Padronização: instrumentos de desenho técnico; formato, dimensões e margens de papel; linhas de representação, caligrafia técnica; legenda (carimbo); escalas; cotas e cotagem; normas técnicas (ABNT) pertinentes.
- Projeções Utilizadas no Desenho Técnico: projeções ortográficas; obtenção das vistas ortográficas; linha de centro e linha de simetria em vistas ortográficas; cortes e seções.
- Perspectivas no Desenho Técnico: perspectiva isométrica e perspectiva cavaleira.

Bibliografia básica:

CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho geométrico**. RJ: Ao Livro Técnico, 1988.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

NEIZEL, Erts. **Desenho Técnico para construção Civil**. São Paulo: E.P.U- EDUSB, 2014. 2v.

SILVA, Arlindo et al. **Desenho Técnico Moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492 – Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2021. 40p.

_____. **NBR 16752 – Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 23p.

_____. **NBR 16861 – Desenho técnico - Requisitos para representação de linhas e escrita**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 26p.

Componente Curricular: Desenho Arquitetônico 1		
C/H teórica: 15h	**C/H prática:** 45h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

1. Introdução ao Desenho Arquitetônico: considerações gerais sobre arquitetura e projeto de arquitetura, etapas de representação de um projeto arquitetônico, material e instrumentos de desenho, padronização de pranchas, normas ABNT relacionadas à representação de projeto arquitetônico.
2. Planta Baixa e Layout: conceituação, composição do desenho, representação gráfica dos elementos construtivos, simbologia, especificações de acabamento, quadro de esquadrias, informações gerais.
3. Planta de Cobertura: conceituação, composição e representação do desenho, especificações de cobertura, informações gerais.
4. Cortes: conceituação, composição do desenho, representação dos elementos construtivos, simbologia, especificações de acabamento, informações gerais.

Bibliografia básica:

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

NEUFRET, P. **Arte de projetar em arquitetura**. 17. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2008.

SARAPKA, E. M. *et al*. **Desenho arquitetônico básico**. São Paulo: Pini, 2010.

CHING, Francis. D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

SILVA, Arlindo *et al*. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492 – Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2021. 40p.

_____. **NBR 16636 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 1: Diretrizes e terminologia**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017. 19p.

_____. **NBR 16636 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 2: Projeto arquitetônico**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017. 17p.

_____. **NBR 16861 – Desenho técnico - Requisitos para representação de linhas e escrita**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 26p.

_____. **NBR 16752 – Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 23p.

_____. **NBR 9050 – Acessibilidade a edifcações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 147p.

_____. **NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. 35p.

Componente Curricular: Educação Física 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Esportes:
  - Dimensões sociais do esporte
  - Esporte e sociedade
  - Modalidades esportivas coletivas- em suas formas institucionalizadas e adaptadas;
  - Jogos adaptados e construção de regras
- Conhecimentos Anatofuncionais para Prática de Exercícios Físicos:
- Músculo: principais características,tipos de fibra muscular, relação músculo/esqueleto

Bibliografia básica:

BERGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno**. SãoPaulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Dança**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Ginástica**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógic**a. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física**. Curitiba: SEED-PR, 2006

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, Marcos Bezerra de. **Basquetebol: 1000 exercícios**. Editora Sprint, 1999.

BEHNKE, Robert S. **Anatomia do movimento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CAPOEIRA, Nestor. **Capoeira: pequeno manual do jogador**. Editora Record, 1998.

CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. **Iniciação ao xadrez**. Editora Sumus, 1982.

CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. **Ensinando voleibol**. Editora Phorte, 2008.

COICEIRO, Geovana Alves. **1000 exercícios e jogos para o Atletismo.** Editora Sprint, 2005.

DARIDO, Suraya Cristina. **Para ensinar Educação Física**. Editora Guanabara Koogan.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na Escola: questões e reflexões**. Editora GuanabaraKoogan.

FREITAS, Marcelo. **Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo**. Editora Sprint, 2009.

FOX, Edward L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. Rio de Janeiro: Guanabara,1991.

MARTIN, Lorete Encarna. **1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis**. Editora Sprint,2001.

MELO, Rogério Silva de. **Futsal: 1000 exercícios**. Editora: Sprint, 2004.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões paraum estilo de vida ativo**. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Componente Curricular: Educação Física 2		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total:** 30h
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Exercício Físico e Saúde:
  - Componentes da Aptidão Física e Saúde oPrincípios Biológicos do Exercício FísicooPrincípio da Individualidade Biológica oPrincípio da adaptação
  - Princípio da sobrecarga, da continuidade e da interdependência volume/intensidade.
- Modalidades de Exercícios resistidos:
  - Exercícios localizados de alta intensidade, exercícios de resistência muscular localizada e treinamentoem circuito

Bibliografia básica:

BERGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno**. SãoPaulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Dança**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Ginástica**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação Física na Escola:implicações para a prática pedagógic**a. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física**. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, Marcos Bezerra de. **Basquetebol: 1000 exercícios**. Editora Sprint, 1999.

BEHNKE, Robert S. **Anatomia do movimento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CAPOEIRA, Nestor. **Capoeira: pequeno manual do jogador**. Editora Record, 1998.

CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. **Iniciação ao xadrez**. Editora Sumus, 1982.

CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. **Ensinando voleibol**. Editora Phorte, 2008.

COICEIRO, Geovana Alves. **1000 exercícios e jogos para o Atletismo.** Editora Sprint, 2005.

DARIDO, Suraya Cristina. **Para ensinar Educação Física**. Editora Guanabara Koogan.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na Escola: questões e reflexões**. Editora GuanabaraKoogan.

FREITAS, Marcelo. **Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo**. Editora Sprint, 2009.

FOX, Edward L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. Rio de Janeiro: Guanabara,1991.

MARTIN, Lorete Encarna. **1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis**. Editora Sprint,2001.

MELO, Rogério Silva de. **Futsal: 1000 exercícios**. Editora: Sprint, 2004.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões paraum estilo de vida ativo**. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Componente Curricular: Filosofia 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Introdução à Filosofia
- Contatos com a História da Filosofia antiga e medieval
- Contatos com a História da Filosofia moderna
- Contatos com a História da Filosofia contemporânea
- Antropologia Filosófica (a condição humana)
- Ideologia, sociedade e educação
- Conhecendo a Lógica Filosófica (formal)
- Silogismo
- Noções de Teoria do conhecimento e Filosofia da Linguagem
- A questão do conhecimento na Idade Média
- A crise da razão na filosofia contemporânea

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução àfilosofia**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BARROS, Fernando R. de Morais. **Estética filosófica para o ensino médio.** Belo Horizonte:Autêntica, 2012.

COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo. 2a Ed. Saraiva,2013.

CHAUI, Marilene. **Iniciação a Filosofia**. 2a Ed. Saraiva, 2013.

CAMPER, Sonia. **Filosofia ensinar e aprender**. São Paulo: Saraiva. 2012.

GALLO, Silvio, **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2003.

GALLO, Sílvio (coord.). **Ética e Cidadania: caminhos da filosofia**. Campinas, Papirus. 1997.

RODRIGO, Lídia Maria. **Filosofia em sala de aula: teoria e pratica para ensino médio**. Campinas: Autores Associados, 2009.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Bibliografia complementar:

ARISTOTELES, **Metafísica**, Edições Loyola, Vol 1-2.

ARISTOTELES, **Organo**. São Paulo: Edipro. 2010.

ARISTOTELES, **De Anima (sobre a alma).** São Paulo: Editora 34. 2012.

ADAMS, Iam; DYSON, R. W. Aristóteles. **In._____.Cinquenta Pensadores políticos essenciais: Da Grécia a nossos dias.** Tradução de Mario Pontes. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006.

BERTEN, A. **Habermas crítico de Heidegger. In._____. Filosofia Política**. Tradução Marcio Antole. São Paulo: Paulus, 2004.

DESCARTES, **Discurso Sobre o Método**. Petrópolis: Vozes, 2011.

DICIONARIO DE FILOSOFIA DE CAMBRIDGE (Dirg. Robert Audi). São Paulo: Paulus, 2016.

JOHN LOCKE, **Ensaio Sobre o Entendimento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

FRIEDRICH NIETZSCHE, **Ecce Homo**. São Paulo: Martin Claret, 2014.

FRIEDRICH NIETZSCHE **Para além do Bem e do Mal**. São Paulo: Martin Claret, 2014.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de janeiro: Forense, 2015.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir.** Rio de janeiro: Vozes, 2013.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

HEGEL, **A Fenomenologia do Espírito**. Petrópolis: Vozes, 2014.

HOBBES, **O Leviatã**, São Paulo: Icone, 2014.

SARTRE, **O Ser e o Nada**, Petrópolis: Vozes, 2015.

KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Pura.** Petrópolis: Vozes, 2014.

KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Prática.** São Paulo: Martin Claret, 2015.

KENNY, Anthony. Escolas de pensamentos de Aristóteles a Agostinho. In:_. **Uma história**

da Filosofia Ocidental: Filosofia antiga. Tradução Carlos Alberto Bárbaro. São Paulo: Edições Loyola,2008, Vol. 1, 2 e 3.

MAQUAVEL, **O Príncipe**. São Paulo: Martin Claret, 2012.

PALTAO, **Diálogos**, Edipro, 2007, Vol 1-8.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. Aristóteles: primeira sistematização ocidental do saber.

In:____. **História da filosofia: filosofia pagã antiga**. Tradução de Ivo Storniolo. 4a ed. São Paulo:Paulus, 2003, Vol.1-7.

Componente Curricular: Filosofia 2		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Ciência filosofia e valores
- Ciência antiga e medieval
- Revolução científica e o método das ciências naturais
- Desenvolvimento das ciências da natureza
- Cosmologia contemporânea
- O nascimento das ciências humanas
- Moral e ética
- Podemos ser livres?
- A felicidade: amor e corpo
- Teorias éticas. Introdução à ética clássica
- Teorias éticas no pensamento moderno
- As ilusões da consciência
- Ética contemporânea
- Bioética

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução àfilosofia.** 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BARROS, Fernando R. de Morais. **Estética filosófica para o ensino médio**. Belo Horizonte:Autêntica, 2012.

COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo. 2a Ed. Saraiva,2013.

CHAUI, Marilene. **Iniciação a Filosofia.** 2a Ed. Saraiva, 2013.

CAMPER, Sonia. **Filosofia ensinar e aprender**. São Paulo: Saraiva. 2012.

GALLO, Silvio, **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2003.

GALLO, Sílvio. **Ética e Cidadania: caminhos da filosofia**. Campinas, Papirus. 1997.

RODRIGO, Lídia Maria. **Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio**. Campinas: Autores Associados, 2009.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Bibliografia complementar:

ARISTOTELES, **Metafísica**, Edições Loyola, Vol 1-2.

ARISTOTELES, **Organo**. São Paulo: Edipro. 2010.

ARISTOTELES, **De Anima (sobre a alma).** São Paulo: Editora 34. 2012.

ADAMS, Iam; DYSON, R. W. Aristóteles. In._____.**Cinquenta Pensadores politicos essenciais: Da Grécia a nossos dias**. Tradução de Mario Pontes. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006.

BERTEN, A. Habermas crítico de Heidegger. In._____. **Filosofia Política**. Tradução Marcio Antole. São Paulo: Paulus, 2004.

DESCARTES, **Discurso Sobre o Método**. Petrópolis: Vozes, 2011.

DICIONARIO DE FILOSOFIA DE CAMBRIDGE (Dirg. Robert Audi). São Paulo: Paulus, 2016.

JOHN LOCKE, **Ensaio Sobre o Entendimento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

FRIEDRICH NIETZSCHE, **Ecce Homo**. São Paulo: Martin Claret, 2014.

FRIEDRICH NIETZSCHE **Para além do Bem e do Mal.** São Paulo: Martin Claret, 2014.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de janeiro: Forense, 2015.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Rio de janeiro: Vozes, 2013.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

HEGEL, **A Fenomenologia do Espírito**. Petrópolis: Vozes, 2014.

HOBBES, **O Leviatã**, São Paulo: Icone, 2014.

SARTRE, **O Ser e o Nada**, Petrópolis: Vozes, 2015.

KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Pura**. Petrópolis: Vozes, 2014.

KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Prática**. São Paulo: Martin Claret, 2015.

KENNY, Anthony. Escolas de pensamentos de Aristóteles a Agostinho. In:_. **Uma História da Filosofia Ocidental: Filosofia antiga.** Tradução Carlos Alberto Bárbaro. São Paulo: Edições Loyola,2008, Vol. 1, 2 e 3.

MAQUAVEL, **O Príncipe**. São Paulo: Martin Claret, 2012.

PALTAO, **Diálogos**, Edipro, 2007, Vol 1-8.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. Aristóteles: primeira sistematização ocidental do saber.

In:____. **História da filosofia: filosofia pagã antiga.** Tradução de Ivo Storniolo. 4a ed. São Paulo:Paulus, 2003, Vol.1-7.

Componente Curricular: Física 1		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total:60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- O método científico e a observação dos fenômenos físicos;
- Cinemática – a descrição do movimento;
- Dinâmica – causas dos movimentos de pontos materiais e corpos rígidos

Bibliografia básica:

GASPAR, A. **Física**. São Paulo, ÁTICA, Volume 1, 2ª edição, 2010.

PIETROCOLA, Maurício. **Física, conceitos e contextos**. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013;

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. São Paulo, ATUAL, Volume 1, 2ª edição,2005.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. São Paulo, ATUAL, Volume 2, 2ª edição,2005.

Bibliografia complementar:

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). **Mecânica**. São Paulo. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica**. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 1 e 2, 5ªedição, 2014.

XAVIER, C.; BARRETO, B. **Coleção física aula por aula**. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição,2013.

XAVIER, C.; BARRETO, B. **Coleção física aula por aula**. São Paulo, FTD, Volume 2, 1ª edição,2013.

Componente Curricular: Geografia 1		
C/H teórica: 50h	**C/H prática: 10h**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- As bases teóricas da geografia e os conceitos fundamentais;
- Fundamentos de Cartografia:
    - Coordenadas, movimentos da terra e fusos horários;
    - Representação cartográfica, escalas e projeções;
    - Mapas temáticos e gráficos;
    - As geotecnologias utilizadas na cartografia;
- Estrutura geológica da terra;
- Estruturas e formas de relevo;
- Geografia dos solos;
- Clima, os fenômenos climáticos e a interferência humana;
- Hidrografia e a geografia das águas;
    - Águas continentais e seus usos;
    - Águas oceânicas e seus usos;
- Biomas e formações vegetais: classificação e situação atual;
- Os domínios morfoclimáticos;
- As questões ambientais na atualidade;
- Os diferentes sistemas-mundos e suas organizações socioespaciais;
- O desenvolvimento do sistema capitalista;
- A globalização e seus fluxos;
- Desenvolvimento humano e seus desdobramentos espaciais;
- Geopolítica: a ordem internacional e econômica do mundo;
- Os conflitos armados no mundo;

Bibliografia básica:

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. **Geografia Geral e do Brasil**: espaço geográfico eglobalização - ensino médio. 3ª.ed. São Paulo: Scipione, 2016.

SANTOS, Douglas. **Geografia das redes**: o mundo e seus lugares. 2ª.ed. São Paulo: Ed.

Brasil, 2013.
TERRA, Lygia; ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. **Conexões**: estudos de geografiageral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008.
VESENTINI, José William. **Sociedade e Espaço**: geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Ática,2006.

Bibliografia complementar:

AB´SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. SãoPaulo: Ateliê Editora, 2003.
BECKER, Bertha K.; EGLER, Claúdio. **Brasil**: uma nova potência regional na economia-mundo.6ª.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina dos textos, 2008.
HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter**. A nova des-ordem mundial**. SãoPaulo: UNESP, 2006.
MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003.
SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional.SãoPaulo: EdUSP, 2013.
SEEMANN, Jörn. **Carto-crônicas**: uma viagem pelo mundo da cartografia. 2ª.ed. Fortaleza: Expressão gráfica, 2013.

Componente Curricular: História 1		
C/H teórica: 90h	**C/H prática:**	**C/H total: 90h**
C/H Presencial: 72h	**C/H Não Presencial:** 18h	

Ementa:

- Séc. XV ao XVIII: Formação do Estado moderno; Grandes navegações; Renascimento; Reforma protestante; O choque entre dois mundos: Europa x América; Indígenas da América do Sul: povos e culturas; Missões, aldeamentos, índios livres e em cativeiro; O tráfico negreiro; Sociedades e culturas da África atlântica; Resistências escrava: os quilombos; Arranjos produtivos do período colonial; O povoamento da colônia; Brasil Holandês.
- Séc. XVIII ao XIX: Revoluções na Europa; Revolução Francesa; Revolução Industrial; A conquista da independência na América; A contrarreforma; Monarquias constitucionais; O Primeiro Reinado; O Período Regencial; O Segundo Reinado;

Repúblicas; O abolicionismo; Política indigenista; Origens da cultura popular no Brasil; A crise monárquica no Brasil.
Bibliografia básica: BURKE, Peter. **Cultura popular na Idade Moderna**: Europa, 1500-1800. São Paulo: Companhia debolso, 2010. 465 p. FAUSTO, Boris. **História concisa do Brasil**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2014. 324 p. MAXWELL, Kenneth. **A devassa da devassa**: A inconfidência mineira: Brasil e Portugal 1750-1808.7.ed. ampliada e il. São Paulo: Paz e Terra, 2010. 443 p MICELI, Paulo. **O Feudalismo**. 24. ed. São Paulo: Atual, 2009. 68 p. NOVAIS, Fernando A; SOUZA, Laura de Mello e. **História da vida privada no Brasil**: cotidiano evida privada na América portuguesa. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 523 p. NOVAIS, Fernando A.; ALENCASTRO, Luiz Felipe de. **História da vida privada no Brasil**:Império: a corte e a modernidade nacional. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 523 p. PINSKY, Jaime. **A escravidão no Brasil**. 20. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2009. 95p. ROCHA, Maria Corina; SILVÉRIO, Valter Roberto (Ed); RINCÓN, Mariana Blanco; BARBOSA, Muryatan Santana (Autor). **Síntese da coleção História Geral da África**: Pré-história ao século XVI.Brasília, DF: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. 743 p. ROCHA, Maria Corina; SILVÉRIO, Valter Roberto (Ed); RINCÓN, Mariana Blanco; BARBOSA, Muryatan Santana (Autor). **Síntese da coleção História Geral da África**: Século XVI ao Século XX.Brasília, DF: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. 779 p.
Bibliografia complementar: BONFIM, Manoel. **A América Latina**: males de origem. Rio de Janeiro: Topbooks, 1993. CUNHA, Manuela Carneiro da (org.). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia dasLetras: FAPESP, 1992. D'SALETE. Marcelo. **Cumbe**. São Paulo: Veneta, 2018. _____. Angola **Janga**: uma história de Palmares. São Paulo: Veneta, 2017. DEBRET, Jean-Baptiste. **Viagem histórica e pitoresca ao Brasil**. São Paulo: Círculo do livro. DORATIOTO, Francisco. **Maldita guerra**: nova história da guerra do Paraguai. São Paulo:Companhia das Letras, 2002. FREYRE, Gilberto. **Sobrados e mocambos**: decadência do patriarcado rural e

desenvolvimento do urbano. 6ª Ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1981.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GOMES, Flávio dos Santos. **Mocambos e quilombos**: uma história do campesinato negro no Brasil.São Paulo: Claro Enigma, 2015.

GOUVEA, Maria de Fátima; FRAGOSO, João (Orgs.). **O Brasil Colonial (1580-1720)**, v. 2. Rio deJaneiro: Civilização Brasileira, 2016.

GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (Orgs.). **O Brasil Imperial (1808-1821).** Rio de Janeiro:Civilização Brasileira, vol.1, 2014.

GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (Orgs.). **O Brasil Imperial (1831-1870).** Rio de Janeiro:Civilização Brasileira, vol.2, 2011.

HOBSBAWM, Eric**. A era dos impérios**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

MATTOSO, Kátia M. de Queirós. **Ser escravo no Brasil**: séculos XVI-XIX. Petrópolis, RJ: Vozes,2016.

MELLO, Evaldo Cabral de. **A fronda dos mazombos**: nobres contra mascates, Pernambuco, 1666-1715. São Paulo: Editora 34, 2012.

NABUCO, Joaquim. **O abolicionismo.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

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

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; SPACCA. D. **João Carioca**: a corte portuguesa chega ao Brasil (1808-1821). São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; SPACCA**. As barbas do imperador**. São Paulo: Companhia das Letras,2013.

SCHWARCZ, Lilia; GOMES, Flavio (Orgs**.). Dicionario da Escravidão e Liberdade**. São Paulo:Companhia das Letras, 2018.

SILVA, Alberto da Costa (Org). **Crise colonial e Independência (1808-1830).** Rio de Janeiro:Objetiva/Fundación Mapfre, v. 1, 2012.

SILVA, Alberto da Costa e. **Um rio chamado atlântico**: A Africa no Brasil e o Brasil na África. Riode Janeiro: Nova Fronteira, 2003.

SILVA, Alberto da Costa e. **A África explicada aos meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2012.

TORAL, André. **Holandeses**. São Paulo: Veneta, 2017.

VAINFAS, Ronaldo. **Dicionário do Brasil colonial (1500-1808)**. Rio de Janeiro: Objetiva,

2001.

Componente Curricular: Informática Básica		
C/H teórica: 5h	**C/H prática: 25h**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Introdução ao Sistema Computacional: hardware e software
- Sistemas operacionais: Windows e Linux
- Windows: configurações, arquivos, pastas e principais recursos
- Internet: recursos da internet (e-mail, redes sociais e sites de buscas), *fake news* e plágio
- Planilhas eletrônicas: conceito, edição de tabelas, fórmulas, funções, gráficos, impressão e geração dePDF.
- Edição de textos: digitação, figuras, tabelas, sumário, configurações de páginas, formatações (de caracteres, parágrafos, cabeçalhos e rodapés), impressão e geração de PDF
- Editor de apresentações: como organizar uma apresentação (estrutura, tempo, performance). Inserir e modificar textos e figuras. Desenhar e modificar objetos. Utilizar esquema de cores. Criar organogramas. Personalizar animações de figuras, textos, objetos e slides

Bibliografia básica:

MEIRELLES, F. S. **Informática**: novas aplicações com microcomputadores. 2. ed., atual. e ampl. SãoPaulo: Pearson, 2013. 615 p. ISBN 978-85-346-0186-3

VELLOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. 8. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.XIII, 391 p.

WEBER, J. H.; SCHOFIELD, P.; FAILE JR., R.; FOX, M.; LEWIS, D.; MICHEL, D.; PITONYAK, A.; RUSSMAN, H.; CARTWRIGHT, J.; SMITH, J. A.; SAFFRON, M.; BALLAND-POIRIER, L.; BYFIELD, B.; ZOLTÁN, R. **Guia de Introdução LibreOffice 5.0**. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em dezembro de 2016. Baseado no LibreOffice 5.0. Disponívelem <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/GS50/GS50-IntroducaoLO-5.0-ptbr.pdf>. Acesso em: 17/11/2019.

Bibliografia complementar:

MONTEIRO, C. F. G. **Excel 2010**. São Paulo: Easycomp, 2011. 74p.
MONTEIRO, C. F. G. **Power Point 2010**. São Paulo, SP: easycomp, 2010. 74p.
MONTEIRO, C.F. G. **Word 2010**. São Paulo: easycomp, 2011. 109 p.
SCHOFIELD, P.; ZARRI, M.; WEBER, J. H.; TURNER, T. E.; LINES, C. D.; ZAINALABIDIN, M.S.; CHUAN, L. S.; JACOB, J.; RUSSMAN, H. **Impress Guide** – Working with Presentations. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em agosto de 2014. Baseado noLibreOffice 4.2. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/IG4.2/IG42-ImpressGuide.pdf>. Acesso em: 17/11/2019.
SMITH, J. A; WEBER, J. H.; FOX, M. J; PITONYAK, A.; BRYDON, S.; GODOY, G.; DUPREY, B.; SCHOFIELD, P.; PECKETT, K.; MORIN, M.; CHENAL, C.; BALLAND-POIRIER, L.; CLÉMENT, P.; SAMYN, P.; MANTON, S.; SAFFRON, M.; WEGHORN, K.; BERNSTEI, P. M. **Calc Guide** – Working with Spreadsheets. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentaçãopublicada em dezembro de 2013. Baseado no LibreOffice 4.1. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/CG4.1/CG41-CalcGuideLO.pdf>. Acesso em: 17/11/2019.
WEBER, J. H.; BYFIELD, B.; POLACK, G.; CRUMBLEY, C. **Writer Guide 6.0**. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em julho de 2018. Baseado no LibreOffice 6.0.Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/WG6.0/WG60-WriterGuideLO.pdf>. Acesso em: 17/11/2019.

Componente Curricular: Lingua Espanhola 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Expressões usuais
- Verbos no presente do indicativo
- Artigos;Compreensão textual
- Numerais cardinais e ordinais
- Heterossemânticos
- Regras de acentuação

• Pronomes Possessivos • Oralidade • Produção textual
Bibliografia básica: MARTIN Ivan: **Saludos Curso de Lengua Española: volume único**: São Paulo: Ática, 2012. OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. **Enlaces español para jóvenes brasileños: volume 1**. Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013. ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. **Nuevo Expansión: volume único**. São Paulo:FDT, 2013.
Bibliografia complementar: PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. **El arte de leer español:volume 1**. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010. LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. **Enfoque por tareas: Propuestas didácticas.** Brasília,DF: Consejaría de Educación de la Embaraja de España, 2012

Componente Curricular: Língua Espanhola 2		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total:** 30h
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	
Ementa: • Pronomes demonstrativos • Pretérito perfeito composto • Substantivos • Compreensão auditiva • Futuro perfeito do indicativo • Sinais de pontuação • Heterotônicos • Produção de textos		
Bibliografia básica: MARTIN Ivan: **Saludos Curso de Lengua Española: volume único**: São Paulo: Ática, 2012. OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. **Enlaces:español para jóvenes brasileños: volume 1**. Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013.		

ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. **Nuevo Expansión: volume único**. São Paulo:FDT, 2013.

Bibliografia complementar:

PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. **El arte de leer español:volume 1**. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010.

LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. **Enfoque por tareas: Propuestas didácticas.** Brasília,DF: Consejaría de Educación de la Embaraja de España, 2012.

Componente Curricular: Língua Portuguesa 1		
C/H teórica: 120h	**C/H prática:**	**C/H total: 120h**
C/H Presencial: 96h	**C/H Não Presencial:** 24h	

Ementa:

- Língua, linguagem e comunicação
  - Concepções
  - Usos da língua: variedade padrão e não padrão
  - Variação linguística (conceito, tipos e níveis)
  - Preconceito linguístico
- Estudo do texto
  - Texto, textualidade e multissemioses
  - Elementos da comunicação e funções da linguagem
- Estudos dos gêneros textuais/discursivos
  - Características sociocomunicativas: intenção, conteúdo temático, composição e estilo
  - Sequências textuais
- Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos
  - Campo da vida pessoal: gêneros multimodais do falar de si (perfis de redes sociais, gifs biográficos, relatos autobiográficos etc); gêneros de âmbitos culturais e de entretenimento (fanzines, músicas, filmes, quadrinhos etc.)
  - Campo da vida pública: gêneros publicitários e de intervenção social
  - Campo jornalístico e midiático: gêneros do humor; gêneros

noticiosos (notícia, reportagem, podcast jornalístico, fotodenúncia, fotorreportagens etc.)

- Análise linguística
    - Estudo das classes de palavras em diferentes textos
- Introdução ao estudo da literatura
    - Conceitos de literatura
    - O texto literário e não literário
    - Figuras de linguagem
    - Representação literária: natureza, função, organização e estrutura do texto literário
    - Relações entre literatura, outras artes e outros saberes
    - Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário:
- Gêneros literários: lírico, épico e dramático (primórdios da literatura)
- Mitos e lendas (a origem das narrativas)
- Cantigas, peças de teatro e autos (literatura portuguesa)
- Cartas e crônicas de viagem (manifestações literárias no Brasil)
- Poemas (barroco e arcadismo no Brasil)

Bibliografia básica:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico – o que é, como se faz.** 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português Linguagens - Literatura -Produção de Texto - Gramática** - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro,RJ. 2004.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas. Pontes,1989.

PROENÇA, M. das G. V. **História da Arte**. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.

Bibliografia complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

EAGLETON, Terry. **Teoria da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**.Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de linguística**. São Paulo: Cultrix, 1978.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ªed. Rio deJaneiro: Nova Fronteira, 1986.

Componente Curricular: Matemática 1		
C/H teórica: 120h	**C/H prática:**	**C/H total: 120h**
C/H Presencial: 96h	**C/H Não Presencial:** 24h	

Ementa:

- Conjuntos.
- Funções. Função Afim. Função do 2o Grau. Função Modular.
- Trigonometria do triangulo retângulo
- Matemática Financeira.
- Função Exponencial.
- Função Logarítmica.

Bibliografia básica:

IEZZI, Gelson; et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. Rio de Janeiro, Ed. SARAIVA, Volume1;

PAIVA, Manoel Rodrigues. **Matemática**. Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 1;

LIMA, Elon Lages. **A matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro, SBM, Vol. 1;

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**, ATUAL,Volume 1;

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**, ATUAL,Volume 2.

Bibliografia complementar: Coleção Revista do **Professor de Matemática**. SBM,1983 à 2010; BOYER, Carl B. **História da Matemática**. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986. DANTE, L. R. **Tudo é Matemática**. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009. DANTE

Componente Curricular: Matemática Básica		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total:** 30h
Ementa: • Razão e proporção; • Regra de três simples e composta, porcentagem; • Operções com Números Racionais; • Potenciação, radiciação e fatoração; • Equações elementares; • Áreas, • Teorema de Pitágoras; • Relações métricas no triângulo retângulo, • Probabilidade.		
Bibliografia básica: DANTE, Luiz Roberto: **Matemática: Contexto & Aplicações**. São Paulo. Editora Ática, 2000. DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é matemática**. 3ª ed. S. Paulo: Ática, 2010. LIMA, Elon Lages Lima; Carvalho, Paulo Cezar Pinto; Wagner, Eduardo; Morgado, Augusto CésarMorgado. **Temas e Problemas Elementares** – 12.ed. – Rio de Janeiro: SBM 2006.		
Bibliografia complementar: Coleção Revista do **Professor de Matemática**. SBM,1983 à 2010; BOYER, Carl B. **História da Matemática**. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986. DANTE, L. R. **Tudo é Matemática**. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009. DANTE,		

Componente Curricular: Materiais de Construção 1		
C/H teórica: 45h	**C/H prática: 15h**	**C/H Total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	
Ementa:		

- Tópicos de Ciência dos Materiais
  - Histórico e Contextualização dos Materiais na Construção Civil;
  - Classificação dos Materiais;
  - Propriedades Físicas (Massa, Peso, Volume, Massa específica, Peso específico e Porosidade);
  - Propriedades Térmicas (Condutividade térmica, Dilatação térmica);
  - Propriedades Mecânicas (Resistência, Deformação, Elasticidade, Plasticidade, Ductilidade, Tenacidade e Resiliência, Dureza, Fadiga e Desgaste, Viscosidade, Fluência);
- Aglomerantes:
  - Definição;
  - Classificação;
  - Obtenção;
  - Propriedades e Aplicações.
- Agregados:
  - Definição;
  - Classificação;
  - Tipos de Rochas;
  - Obtenção;
  - Propriedades e Aplicações.
- Concreto
  - Definição;
  - Etapas (Dosagem, Mistura, Transporte, Lançamento, Adensamento e Cura), Tipos;
  - Propriedades (Estado Fresco e Estado Endurecido) e Controle Tecnológico.
- Argamassas:
  - Definição;
  - Tipos de Argamassa;
  - Propriedades;
  - Aplicações: chapisco, emboço, reboco;
  - Argamassas Industrializadas.

Bibliografia basica

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção –Volume 1**. 5ª. Edição. Rio de Janeiro:

Editora LTC, 2000.

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção –Volume 2**. 5ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção**. Oficina de Textos, 2010.

Bibliografia complementar

GIAMMUSSO, Salvador E. – Manual do Concreto – Ed Pini – SP – 1992.

RIBEIRO, Carmen Couto; PINTO, Joana Darc Da Silva; STARLING, Tadeu. Materiais de Construção Civil. UFMG, 2013.

CALLISTER, W.D. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais -2ª ed., Ed. LTC, 2006.

ISAIA, G. C. (Ed.) Materiais de Construção Civil e Princípios de ciência e Engenharia de Materiais. São Paulo: Ibracon, 2007. 2v.

Componente curricular: Materiais de Construção 2		
CH teórica: 30h	**CH prática: 15h**	**CH TOTAL: 45h**
C/H Presencial: 36h		**C/H Não Presencial:** 9h

Ementa:

- Metais e Ligas:
  - Conceito;
  - Ligas Ferrosas e Não Ferrosas;
  - Propriedades;
  - Aplicações;
- Madeiras:
  - Propriedades Físicas e Mecânicas;
  - Defeitos e Classificação;
  - Microestrutura,
  - Preservação e Aplicações;
- Cerâmicos:
  - Conceito,
  - Classificação;
  - Fabricação;
  - Propriedades e Aplicações;

- Vidros:
  - Conceito;
  - Processo de Obtenção;
  - Tipos de Vidros;
  - Aplicações;
- Polímeros:
  - Conceito;
  - Classificação;
  - Propriedades e Aplicações;
- Tintas e Vernizes:
  - Conceito;
  - Classificação;
  - Constituição e Aplicações.

Bibliografia básica:

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção –Volume 1**. 5ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção –Volume 2**. 5ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção**. Oficina de Textos, 2010.

Bibliografia complementar

GIAMMUSSO, Salvador E. – **Manual do Concreto** – Ed Pini – SP – 1992.

RIBEIRO, Carmen Couto; PINTO, Joana Darc Da Silva; STARLING, Tadeu. **Materiais de Construção Civil**. UFMG, 2013.

CALLISTER, W.D. **Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais -2ª ed.**, Ed. LTC, 2006.

ISAIA, G. C. (Ed.) **Materiais de Construção Civil e Princípios de ciência e Engenharia de Materiais**. São Paulo: Ibracon, 2007. 2v.

Componente Curricular: Oficina de Leitura e Escrita		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Níveis de linguagem e adequação linguística
- Qualidades essenciais do texto técnico. Gêneros e sequências discursivas
- A gramática no texto: concordância, regência e ortografia
- Argumentação
- Construção de sentido Construção do período e do parágrafo

Bibliografia básica:

MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: **Técnicas de Comunicação Criativa**.18a ed. São Paulo:Atlas, 2006.

BARBOSA, A. M. A. (org.). **Prática de Leitura e Escrita em Língua Portuguesa**. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.

BASTOS, L.K.; MATTOS, M. A. **A produção escrita e a gramática**. 2.ed. São Paulo: MartinsFontes, 1992.

COSTA VAL, M. Das G. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

FÁVERO, L.L. **Coesão e Coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1991.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GNERRE, M. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

GUIMARÃES, E. **A articulação do texto**. São Paulo: Ática, 1990.

KOCH, I.V. **Argumentação e linguagem**. São Paulo: Cortez, 1984.

_____& TRAVAGLIA, L.C. **Texto e coerência**. São Paulo: Cortez, 1989.

_____. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 1992.

MOURA, F. **Trabalhando com dissertação**. São Paulo: Ática, 1998.

SERAFINI, M. T. **Como escrever textos**. São Paulo: Globo, 1991.

Bibliografia complementar:

BERNARDO, G. **Redação inquieta**. Porto Alegre: Globo, 1998.

CITELLI, A. **O texto argumentativo**. São Paulo: Scipione, 1998.

GARCIA, O.M. **Comunicação em prosa e verso**. 7.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1978.

ZILBERMAN, R. & SILVA, E. **Leitura**. **Perspectivas interdisciplinares**. 3.ed. São Paulo: Ática,1995.

Componente Curricular: Química 1		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Conceitos fundamentais
- Modelos Atômicos
- Tabela Periódica
- Forças Intermoleculares
- Ligações Químicas
- Geometria Molecular
- Funções Inorgânicas
- Gases
- Cálculos Químicos

Bibliografia básica:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 672 p.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 1.

REIS, Martha. **Química**. São Paulo: FTD, 2007. Vol 1.

Bibliografia complementar:

FELTRE, R. **Química**. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol único.

2º Ano

Componente Curricular: Biologia 2		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Reino Animalia
- Fisiologia Humana
- Genética
- Leis de Mendel
- Monoibridismo
- Poliibridismo
- Evolução
- Ecologia.

Bibliografia básica:

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 2.

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 3.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje - vol.2: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biolongia hoje - vol.3: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p..

Bibliografia complementar:

CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B. Biologia. Porto Alegre: Artmed, 2010. xlv, 1418 p.

JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. Bio 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. Bio 3. 2. ed. São Paulo: Saraiva,

2010. 480 p

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia: volume 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.1, 576 p.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia volume 3. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.2, 576 p.

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador 1		
C/H teórica: 15h	**C/H prática:** 45h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Introdução ao Desenho Assistido por Computador
  - Considerações gerais sobre o sistema CAD;
  - Vantagens do sistema CAD;
  - Tipos de sistema CAD.
  - Desenho Bidimensional (2D): Conceito e características gerais; Softwares 2D.
- Introdução ao AutoCad
  - Interface gráfica do AutoCad;
  - Configuração de preferências: Ambiente de trabalho, Drafting Settings, Options;
  - Sistema de coordenadas do Autocad (absolutas e relativas).
- Criação, Edição e Dimensionamento
  - Ferramentas de criação de objetos;
  - Comandos de visualização e Seleção de objetos;
  - Edição e modificação de objetos;
  - Propriedade dos objetos;
  - Comandos de precisão;
  - Comandos de edição de textos;
  - Blocos: criação e inserção;
  - Ferramentas e edição de cotas.
- Configurações de Plotagem de Desenhos
  - Introdução aos comandos de plotagem;
  - Configuração de linhas;
  - Opções do comando page setup/layouts;
  - Escalas;

- Configuração das pranchas para impressão.

Bibliografia básica:

KATORI, R. **AutoCAD 2013 – projetos em 2D**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.

MONTENEGRO, G. A. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

NEUFRET, P. **Arte de projetar em arquitetura**. 17. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2008.

Bibliografia complementar:

RIBEIRO, A. C.; PERES, M.P.; IZIDORO, N. **Curso de Desenho Técnico e Autocad**. São Paulo: Pearson Education, 2013.

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador 2		
C/H teórica: 15h	**C/H prática:** 45h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Introdução ao Desenho Assistido por Computador
  - Considerações gerais sobre o sistema CAD,
  - Vantagens do sistema CAD;
  - Tipos de sistema CAD;
  - Desenho tridimensional (3D): Conceito e características gerais; Softwares 3D;
  - Renderização; Softwares de renderização.
- Introdução ao Sketchup
  - Interface gráfica do Sketchup e barra de ferramentas;
  - Eixos de coordenadas espaciais;
  - Navegação na área gráfica.
- Modelagem 3D no Sketchup
  - Configurações iniciais e Templates;
  - Ferramentas de criação de modelos 3D;
  - Ferramentas de modificação e manipulação de modelos;
  - Criação de grupos e componentes;
  - Construção com linhas auxiliares;
  - Criação e uso de layeres;

- Uso de texturas e materiais;
- Ferramentas de corte;
- Estilos de apresentação no sketchup;
- Visualização do projeto 3D;

Importação de arquivos do AutoCad.

Bibliografia básica:

OLIVEIRA, M. B. **Sketchup aplicado ao projeto arquitetônico:** da concepção à apresentação de projetos. São Paulo: Novatec, 2015.

NEUFRET, P. **Arte de projetar em arquitetura**. 17. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2008.

CAVASSANI, G. **Sketchup PRO 2016: ensino prático e didático**. São Paulo: Editora Érica, 2016.

Bibliografia complementar:

CHING, Francis. D. K. **Representação Gráfica em Arquitetura**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

CHING, Francis. D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

Componente Curricular: Desenho Arquitetônico 2		
C/H teórica: 15h	**C/H prática:** 45h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:12h**	

Ementa:

1. Fachadas: conceituação, composição do desenho, representação dos elementos construtivos, simbologia, especificações de acabamento, informações gerais.
2. Planta de Situação e Planta de Locação (Implantação): conceituação, composição e representação do desenho, simbologia, quadro de áreas e parâmetros urbanísticos aplicados ao projeto de edificações, informações gerais.
3. Circulação Vertical: escadas e rampas, representação gráfica, normas técnicas (ABNT) pertinentes, informações gerais.
4. Desenho universal e acessibilidade.

Bibliografia básica:

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

NEUFRET, P. **Arte de projetar em arquitetura**. 17. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2008.

SARAPKA, E. M. *et al*. **Desenho arquitetônico básico**. São Paulo: Pini, 2010.

CHING, Francis. D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

SILVA, Arlindo *et al*. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492 – Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2021. 40p.

_____. **NBR 16636 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 1: Diretrizes e terminologia**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017. 19p.

_____. **NBR 16636 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos - Parte 2: Projeto arquitetônico**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017. 17p.

_____. **NBR 16861 – Desenho técnico - Requisitos para representação de linhas e escrita**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 26p.

_____. **NBR 16752 – Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 23p.

_____. **NBR 9050 – Acessibilidade a edifcações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 147p.

_____. **NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. 35p.

Componente Curricular: Educação Física 3		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- LUTAS:
  - Aspectos sociais das artes marciais
  - Capoeira: e o seu contexto histórico
  - Capoeira e seus principais estilos, movimentos básicos
  - 1ª a 4ª sequencia do Mestre "Bimba"
  - Roda de capoeira
- Danças Populares do Nordeste
  - Conceito e aspectos históricos
  - Ritmo: Classificação, valores, composição
  - Movimentos: classificação, postura, posições, passagens, deslocamentos
  - Coreografias
  - Exercícios rítmicos
  - Instrumentos de percussão
  - Dança como identidade cultural

Bibliografia básica:

BERGOLATO, Roseli Aparecida. Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. Cultura Corporal da Dança: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. Cultura Corporal da Ginástica: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Educação Física. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, Marcos Bezerra de. Basquetebol: 1000 exercícios. Editora Sprint, 1999.

BEHNKE, Robert S. Anatomia do movimento. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CAPOEIRA, Nestor. Capoeira: pequeno manual do jogador. Editora Record, 1998.

CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. Iniciação ao xadrez. Editora Sumus, 1982.

CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. Ensinando voleibol. Editora Phorte, 2008.

COICEIRO, Geovana Alves. 1000 exercícios e jogos para o Atletismo. Editora Sprint, 2005.

DARIDO, Suraya Cristina. Para ensinar Educação Física. Editora Guanabara Koogan.

DARIDO, Suraya Cristina. Educação Física na Escola: questões e reflexões. Editora Guanabara Koogan.

FREITAS, Marcelo. Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo. Editora Sprint, 2009.

FOX, Edward L. Bases fisiológicas da educação física e dos desportos. Rio de Janeiro: Guanabara, 1991.

MARTIN, Lorete Encarna. 1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis. Editora Sprint, 2001.

MELO, Rogério Silva de. Futsal: 1000 exercícios. Editora: Sprint, 2004.

NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Componente Curricular: Estruturas I		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:** 0	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Princípios fundamentais de mecânica dos corpos sólidos necessários à compreensão dos sistemas estruturais.
- Equilíbrio de corpo rígido.
- Definição de Vínculos.
- Classificação de estruturas hipoestáticas, isostáticas e hiperestáticas.
- Cálculo de reações de estruturas isostáticas.
    - Diagramas de esforços.
    - Vigas. Pórticos.
    - Treliças.
    - Sistemas reticulados.
    - Arcos. Grelhas.
    - Linhas de influência.
- Deformações em estruturas isostáticas.
- Introdução ao raciocínio crítico referente ao lançamento de estruturas (lajes, vigas, pilares e fundação)..

Bibliografia básica: ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas isostáticas. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 2013. MARTHA, Luiz Fernando. Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. GORFIN, B. & OLIVEIRA, M. M. (1983) **Estruturas Isostáticas** (Capítulos 1, 2 e 4). 3a Edição (reimpressão). Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro.
Bibliografia complementar: HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais** 5ª Edição; São Paulo: LTC, 2000. TIMOSHENKO, S. P. **Resistência dos materiais**. Rio de Janeiro: LTC, 1966. 2 v BEER, F. P. **Mecânica Vetorial para Engenheiros**: Estática. Porto Alegre: Ed. McGraw-Hill, 2012:

Componente curricular: Filosofia 3		
CH teórica: 30h	**CH prática:**	**CH TOTAL: 30h**
C/H Presencial: 24h		**C/H Não Presencial:** 6h

Ementa:

- A construção da democracia;
- Direitos humanos;
- Política antiga;
- Política e religião na idade média;
- Da construção do estado moderno ao liberalismo;
- Montesquieu e a autonomia dos poderes;
- Teorias socialistas;
- Política contemporânea;
- Estética: introdução conceitual;
- Cultura e arte;
- Arte como forma de pensamento;
- A significação na arte;
- Concepção estética;
- Pós-modernismo.

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BARROS, Fernando R. de Morais. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos da Filosofia. São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.

CHAUI, Marilene. Iniciação a Filosofia. 2a Ed. Saraiva, 2013.

CAMPER, Sonia. Filosofia ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva. 2012.

GALLO, Silvio, Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2003.

GALLO, Sílvio (coord.). Ética e Cidadania: caminhos da filosofia. Campinas, Papirus. 1997.

RODRIGO, Lídia Maria. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2009.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Bibliografia complementar:

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BARROS, Fernando R. de Morais. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos da Filosofia. São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.

CHAUI, Marilene. Iniciação a Filosofia. 2a Ed. Saraiva, 2013.

CAMPER, Sonia. Filosofia ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva. 2012.

GALLO, Silvio, Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2003.

GALLO, Sílvio (coord.). Ética e Cidadania: caminhos da filosofia. Campinas, Papirus. 1997.

RODRIGO, Lídia Maria. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2009.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Componente Curricular: Física 2		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Estática;
- Corpos rígidos;
- Momento angular e Torque;
- Conservação do momento angular.

Bibliografia básica:

GASPAR, A. Física. São Paulo, ÁTICA, Volume 1, 2ª edição, 2010.

PIETROCOLA, Maurício. Física, conceitos e contextos. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013;

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 1, 2ª edição, 2005.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 2, 2ª edição, 2005.

Bibliografia complementar:

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). Mecânica. São Paulo. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 1 e 2, 5ª edição, 2014

XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013.

XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 2, 1ª edição, 2013.

Componente Curricular: Geografia 2		
C/H teórica: 75h	**C/H prática: 15h**	**C/H total: 90h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- A geografia das indústrias - a fábrica e seus lugares;
- A geografia econômica mundial e as questões territoriais:
- Economias desenvolvidas: a indústria precursora;
- Economias em transição: a industrialização planificada;
- Economias emergentes: a industrialização recente;
- A economia internacional e a conformação de blocos regionais;
- Os serviços internacionais - a importância mundial do setor terciário;
- Brasil: indústria, política econômica e serviços:
- Apropriação do território brasileiro: da economia colonial ao arquipélago econômico;
- A industrialização brasileira e a regionalização da economia;
- A economia brasileira após a abertura política;
- A produção mundial de energia e sua importância geopolítica e da ordem econômica;
- A produção brasileira de energia: questões históricas e a diversidade da matriz energética;
- Geografia da população:
- As características da população mundial;
- Fluxos migratórios e estrutura da população;
- Formação e diversidade cultural da população brasileira;
- Aspectos da população brasileira;
- O espaço urbano e o processo de urbanização:
- O espaço urbano no mundo contemporâneo;
- As cidades e a urbanização brasileira;
- O espaço rural e a produção agropecuária:
- Organização da produção agropecuária;
- A agropecuária no Brasil.

Bibliografia básica:

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização - ensino médio. 3ª.ed. São Paulo: Scipione, 2016.

SANTOS, Douglas. Geografia das redes: o mundo e seus lugares. 2ª.ed. São Paulo: Ed. Brasil, 2013.

TERRA, Lygia; ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008.

VESENTINI, José William. Sociedade e Espaço: geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Ática, 2006.

Bibliografia complementar:

BECKER, Bertha K.; EGLER, Claúdio. Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A nova des-ordem mundial. São Paulo: UNESP, 2006.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional.São Paulo: EdUSP, 2013.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

Componente Curricular: Higiene e Segurança do Trabalho		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Histórico da segurança do trabalho
- Evolução do trabalho e correlação com a segurança do sistema
- Higiene e conforto no canteiro de obras
- Cores e nomenclaturas utilizadas em segurança do trabalho
- Prevenção e proteção contra incêndios
- Prevenção e cuidados contra choques mecânicos
- Riscos físicos (ruído, calor, radiação, vibração, pressão)
- Riscos Químicos (Poeiras, gases, fumos)
- Planejamento do espaço
- EPI (Equipamento de proteção individual)
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA
- Normalização de segurança do trabalho

Bibliografia básica:

MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. Ed, Atlas, 69. ed, São Paulo, 2014,

ZICCHIO, A. Prática e prevenção de acidentes. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

MENDES, R. Patologia do trabalho. 3. ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 1995.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, A. P. CLT comentada. Ed. Saraiva, 6. ed. Revisada. São Paulo, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília, 1994. 373p.

FUNDACENTRO. Disponível em: http://www.fundacentro.gov.br

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fundação nacional de saúde, manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. Ed. COMED/ASPLAN/FNS. Brasília – DF. 1998. 131p.

Revista Proteção. Disponível em: <http://www.protecao.com.br>

SENAC DN. Fundamentos da saúde, Ed. Senac, 3. ed. Rio de Janeiro, 2007

UNESP. Prevenção e controle de riscos em máquinas. Bauru: Faculdade de Engenharia e Tecnologia, 1994. 165p.

Componente Curricular: História 2		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total:60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Séc. XIX e XX: Proclamação da República; O racismo científico e o darwinismo social; Imperialismo europeu na África; O massacre de Canudos; O cangaço; A inserção dos negros na sociedade de classe; República Velha; Era Vargas; As Guerras Mundiais; Socialismo, Capitalismo e Nazifascismo; Revolução Russa; Totalitarismo.
- Séc. XX e XXI: Guerra Fria; Golpe militar no Brasil; Ditaduras na América e no Mundo; Revolução Cubana e Revolução Chinesa; Reabertura Democrática; Globalização; Brasil atual.

Bibliografia básica:

AQUINO, Raul. Ouricuri: história e genealogia. Recife, FIAM/Centro de Estudos de História Municipal, 1982.

FAUSTO, Boris. História concisa do Brasil. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2014. 324 p.

HOBSBAWM, E. J. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. 2. ed, 46. reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. 598 p.

NOVAIS, Fernando A; SCHWARCZ, Lilia Moritz. História da vida privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 820 p.

SEVCENKO, Nicolau; NOVAIS, Fernando A. História da vida privada no Brasil: República: da Belle Époque à era do rádio. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 724 p.

Bibliografia complementar:

CARVALHO, José Murilo. A formação das almas: o imaginário da República no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

CARVALHO, José Murilo. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

CUNHA, Euclides da. Os sertões: campanha de Canudos. Rio de Janeiro: F. Alves; Brasília: INL, 1979.

FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GASPARI, Elio. A ditadura envergonhada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

GASPARI, Elio. A ditadura escancarada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

GASPARI, Elio. A ditadura derrotada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

GASPARI, Elio. A ditadura encurralada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

GASPARI, Elio. A ditadura acabada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

MORIN, Edgar. Cultura e barbárie europeias. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

REIS, Daniel Aarão. A Revolução que mudou o mundo: Rússia, 1917. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

SCHWARCZ, Lilia. A abertura para o mundo (1889-1930). Rio de Janeiro: Objetiva/Fundación Mapfre, v. 3, 2012.

SCHWARCZ, Lilia; STARLING, Heloisa. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

SKIDMORE, Thomas. Brasil: de Getúlio à Castelo (1930-1964). São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SOUZA, Jessé. **A Elite do Atraso**. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2019.

Componente Curricular: Lingua Espanhola 3		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Rieglas de eufonia;
- Conjunciones;
- Preposiciones;
- Verbos irregulares;

- Heterotónicos;
- Leitura y produção de textos;
- Compreensões de escrita, leitura, audição e fala.

Bibliografia básica:

MARTIN Ivan: Saludos Curso de Lengua Española: volume único: São Paulo: Ática, 2012.

OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños: volume 1. Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013.

ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. Nuevo Expansión: volume único. São Paulo: FDT, 2013.

Bibliografia complementar:

PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. El arte de leer español: volume 1. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010.

LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. Enfoque por tareas: Propuestas didácticas. Brasília, DF: Consejaría de Educación de la Embaraja de España, 2012.

Componente Curricular: Língua Estrangeira – Inglês 1		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:**	**C/H total: 45h**
C/H Presencial: 36h	**C/H Não Presencial:** 9h	

Ementa:

- Simple Present tense;
- Adverbs of frequency;
- Interrogative Pronouns;
- Simple Past tense;
- Future (will – going to);
- Genitive case;
- Present perfect;
- Past Perfect Tense.

Bibliografia básica:

LANDI, ANA PAULA Alive high: inglês, 1ºano: ensino médio/organizadora Edições SM; editora responsável. - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2013.

Bibliografia complementar:

MURPHY, RAYMOND. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa/Raymond Murphy; tradução Valter Siqueira. – 2ª edição – São Paulo: Martins Fontes.

VELLOSO, MÔNICA SOARES. Inglês Instrumental para vestibulares e concursos: Textos e exercícios de diferentes áreas de conhecimento/ Monica Soares Velloso. 11.ed. – Brasília: Vestcon.

PEREIRA, CARLOS AUGUSTO. Inglês para o Vestibular: Textos, provas, exercícios e testes simulados para você melhorar o seu conhecimento de língua inglesa/ Carlos Augusto Pereira – Rio de Janeiro: Elsevier.

www.cnn.com

www.usingenglish.com

www.english4u.com

Componente curricular: Língua Portuguesa 2		
C/H teórica: 90 h	**C/H prática:**	**C/H total:** 90 h
C/H Presencial: 72h	**C/H Não Presencial:** 18h	

Ementa:

- **Fatores de textualidade**
  - Coerência textual (fatores e níveis)
  - Coesão textual (referencial e sequencial)
  - Fatores pragmáticos do texto (intencionalidade, aceitabilidade, situacionalidade, informatividade e intertextualidade)
  - Intertextualidade
  - Informações implícitas (pressupostos e subentendidos)
- **Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos**
  - Campo da vida pública: gêneros do âmbito político (discurso político, propagandas políticas, debates, assembleias etc.); gêneros legais e normativos
  - Campo jornalístico e midiático: gêneros argumentativos (editorial, artigo de opinião, carta de leitor etc.); gêneros jornalísticos próprios das formas de expressão das culturas juvenis (vlogs, podcasts culturais, booktube, minidocumentários etc.)
- **Análise linguística**

- Noções de frase, oração e período
- Estudo da morfossintaxe: termos da oração (sujeito, predicado, complementos de nomes e verbos)
- Construção de períodos: relações de coordenação e subordinação
- Relações sintáticas e o estudo da pontuação

- **A literatura do século XIX**
  - Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário:
  - Poema (relações entre o romantismo, parnasianismo e simbolismo brasileiro;
  - Romance (romantismo, realismo e naturalismo brasileiro);
  - Conto (realismo e naturalismo brasileiro);

Bibliografia básica:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico – o que é, como se faz.** 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português Linguagens - Literatura - Produção de Texto - Gramática** - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas. Pontes,1989.

PROENÇA, M. das G. V. **História da Arte**. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.

Bibliografia complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

EAGLETON, Terry. **Teoria da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de linguística**. São Paulo: Cultrix, 1978.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ªed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Componente Curricular: Matemática 2		
C/H teórica: 90h	**C/H prática:**	**C/H total: 90h**
C/H Presencial: 72h	**C/H Não Presencial:** 18h	

Ementa:

- Trigonometria na Circunferência;
- Ciclo trigonométrico;
- Matrizes;
- Determinantes;
- Sistemas Lineares;
- Análise Combinatória.
- Probabilidade;
- Área de figuras planas;
- Geometria espacial de posição;
- Estudos dos principais sólidos: Prisma; Pirâmide; Cilindro; Cone; Esfera.

Bibliografia básica:

IEZZI, Gelson e outros. Matemática: Ciência e Aplicações. Rio de Janeiro, Ed. SARAIVA, Volume 2;

PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática. Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 2;

LIMA, Elon Lages. A matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro, SBM, Volume 3;

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 4;

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 5.

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 9;

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 10.

Bibliografia complementar:

Coleção Revista do Professor de Matemática. SBM,1983 à 2010;

BOYER, Carl B. História da Matemática. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986.

DANTE, L. R. Tudo é Matemática. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009. DANTE,

Componente Curricular: Química 2		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Soluções;
- Aspectos Quantitativos das soluções;
- Teoria das Propriedades;
- Coligativas das Soluções;
- Termodinâmica (Termoquímica);
- Cinética Química;
- Equilíbrio Químico;
- Eletroquímica;
- Radioatividade.

Bibliografia básica:

FELTRE, R. Química: Físico-química. São Paulo: Editora Moderna, 6ª Ed.2004. 417 p.

USBERCO, J.; SALVADOR, S. Química 2: Físico-química. São Paulo: Editora Saraiva, 7ª Ed. 2000. 528 p.

REIS, M. Química: Físico-química. São Paulo: Editora FTD, 2007, 408 p.

Bibliografia complementar:

FELTRE, R. Química. 6 ed.São Paulo: Moderna, 2004. Vol único.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: Físico-química. São Paulo: Editora Moderna, 3ª Ed. 2003. 344 p.

Componente Curricular: Sociologia 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Produção de conhecimento.
- Cultura e ideologia.
- A relação entre o indivíduo e a sociedade.
- A formação social brasileira.
- As relações étnico-raciais no Brasil.
- Poder, política e Estado.
- Democracia, cidadania e direitos humanos.
- Religião e democracia.
- Gênero, sexualidades e identidades.
- Movimentos sociais.
- Família, laços familiares e trajetórias individuais.
- Socialização e controle social.
- Bipolítica e educação.

Bibliografia básica:

ARANHA, M., MARTINS, M. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2016.

BAUMAN, Z.; MAY, T. Aprendendo a pensar com a Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, Thomas. A Construção Social da Realidade. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.

BOURDIEU, P. Razões práticas: Sobre a teoria da ação. São Paulo: Papirus Editora, 1996.

GIDDENS, A; SUTTON, P. W. Conceitos essenciais da Sociologia. São Paulo: Editora Unesp, 2016.

SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia complementar:

ABREU, H. Para além dos direitos. Cidadania e hegemonia no mundo moderno. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.

ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. Dialética do Esclarecimento. São Paulo: Zahar, 1985.

BARROS, M (Org.). Família e gerações. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

BERGER, P. L. O Dossel Sagrado: Elementos Para uma Teoria Sociológica da Religião. São Paulo: Paulus Editora, 1985.

BERGER, P. LUCKMANN, T. Modernidade, pluralismo e crise de sentido. Petrópolis,

Vozes, 2004.
BOBBIO, N. Estado, governo, sociedade. São Paulo: Paz & Terra, 2017.
BOURDIEU, P. A dominação masculina. São Paulo: Bertrand Brasil, 2019.
BOURDIEU, P. Escritos de educação. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.
COUTINHO, C. Contra a corrente: Ensaios sobre democracia e socialismo. São Paulo: Cortez, 2008.
DE SOUSA SANTOS, B. Introdução a uma ciência pós-moderna. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2007.
DE SOUSA SANTOS, Boaventura. Se Deus fosse um ativista dos direitos humanos. São Paulo: Cortez, 2018.
ELIAS, N. A sociedade dos indivíduos. São Paulo: Zahar, 1994.
FOUCAULT, M. Microfísica do poder. São Paulo: Paz & Terra, 2021.
GIDDENS, A.; TURNER, J. Teoria Social Hoje. São Paulo: Editora Unesp, 1999
GUIMARÃES, A. S. Cor e raça: raça, cor e outros conceitos analíticos. In: PINHO, O; SANSONE, L. (Orgs). Raça: novas perspectivas antropológicas [online]. 2ª ed. rev. Salvador: EDUFBA, 2015. ISBN 978-85-232-1225-4. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org >.
HABERMAS, J. Entre naturalismo e religião. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2007, p. 279-392.
HABERMAS, J. O discurso filosófico da modernidade. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
HABERMAS, J.; RATZINGER, J. Dialética da secularização: Sobre razão e religião. São Paulo: Editora Ideias & Letras, 2007.
KUHN, T. S. A Estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2017.
LÖWY, M. As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen. São Paulo: Cortez, 2007, p. 97-194.
MÉSZÁROS, I. Filosofia, ideologia e ciência social: ensaios de negação e afirmação. São Paulo: Boitempo, 2008.
SCHERER-Warren, Ilse. Movimentos sociais na era global. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.
SIMMEL, G. Questões fundamentais da sociologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.
TOURAINE, A. Mundo das mulheres. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2011.
VELHO, G. Projeto e Metamorfose: antropologia das sociedades complexas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
VELHO, G. Sujeito, Subjetividade e projeto. In VELHO, Gilberto; DUARTE, Luiz

Fernando Dias (Orgs.). Gerações, família e sexualidade. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009, p. 9-16.

ZIZEK, S. (Org.). Um Mapa da Ideologia. São Paulo: Contraponto, 2007.

Componente curricular: Construção Civil I		
C/H teórica: 45h	**C/H prática: 15h**	**C/H Total: 60h**
C/H Presencial: 48h		**C/H Não Presencial:** 12h

Ementa:

- Construção Civil:
  - Introdução e Etapas Executivas;
- Estudos Preliminares
  - Levantamentos Topográficos;
  - Sondagens do solo;
- Serviços Preliminares
  - Projetos e Licenças.
  - Instalações Provisórias:
    - Canteiro de Obras;
    - Locação de obras;
    - Movimento de Terra;
- Tipos de Fundações e procedimento executivo:
  - Diretas (Rasas ou Superficiais);
  - Indiretas (Profundas);
- Sistemas Construtivos:
  - Tradicionais e Inovadores.

Bibliografia básica:

Azeredo, Hélio AIves - **O edifício até a sua cobertura**. São Paulo, Edgard Blücher, 1977.

BORGES, Alberto de Campos. **Práticas das Pequenas Construções**. Ed. Edgard Blucher Ltda.

Yazigi, Walid - **A técnica de Edificar** - 10. ed. rev. e atual. - São Paulo : Pini : SindusCon, 2009.

Bibliografia complementar:

VIGORELLI, RINO. **Manual Prático Construtor**. Hemus. Edição: 4ª, 1989.

BOTELHO, M. H. C./ GIANNONI, André / BOTELHO, Vinícius Campos. **Manual de Projetos de Edificações**. São Paulo : PINI, 2009.

PINHEIRO, A.C.F.B / CRIVELATO, M. **Tecnologia de Obras e Infraestrutura**. Editora Érica. 1ª Ed, 2014.

3º ano

Componente Curricular: Artes 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Conceito de arte;
- Arte e cultura;
- Conceito Música;
- Propriedades do som e da música;
- Música e sociedade;
- História da música popular brasileira;
- Teoria geral.

Bibliografia básica:

TINHORÃO, José Ramos. História social da música popular brasileira. São Paulo: Ed.34,1998.

FONTELES, Bené (Org.) . O rei do Baião. Brasília: Fundação Athos Bulcão, 2010.

BENNETT, Roy. Instrumentos da orquestra. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.

BENNETT, Roy. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.

BENNETT, Roy. Pequena História da Música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986

Bibliografia complementar:

GOMBRICH, E.H. A História da Arte. 16. Ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.

MED, Bohumil. Teoria da música. 4 ed. rev. e ampli. Brasília-DF: Musimed, 1996.

STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da Pré-História ao Modernismo. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

Componente Curricular: Artes 2		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Teoria geral da música;
- Música erudita

- Música e sociedade
- Prática instrumental.

Bibliografia básica:

TINHORÃO, José Ramos. História social da música popular brasileira. São Paulo: Ed.34,1998.

FONTELES, Bené (Org.) . O rei do Baião. Brasília: Fundação Athos Bulcão, 2010.

BENNETT, Roy. Instrumentos da orquestra. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.

BENNETT, Roy. Uma breve história da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.

BENNETT, Roy. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.

BENNETT, Roy. Pequena História da Música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986

Bibliografia complementar:

GOMBRICH, E.H. A História da Arte. 16. Ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.

MED, Bohumil. Teoria da música. 4 ed. rev. e ampli. Brasília-DF: Musimed, 1996.

STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da Pré-História ao Modernismo. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

Componente curricular: Construção Civil II		
C/H teórica: 50h	**C/H prática: 10h**	**CH Total: 60h**
C/H Presencial: 48h		**C/H Não Presencial:** 12h

Ementa:

- Estruturas:
  - Concreto Armado;
  - Metálicas;
  - Madeira;
  - Mistas.
- Alvenaria:
  - Tipos e procedimento executivo;
- Telhado:
  - Estruturas e Cobertura;
- Instalações:
  - Tipos e Procedimento Executivo;
- Revestimentos:

- Tipos e Procedimento Executivo;

- Esquadrias:
  - Tipos;
  - Componentes;
  - Procedimento Executivo;
- Pintura:
  - Tipos e Procedimento Executivo;
- Impermeabilização:
  - Tipos e Procedimentos Executivos.

Bibliografia básica:

Azeredo, Hélio AIves - **O edifício até a sua cobertura**. São Paulo, Edgard Blücher, 1977.

Azeredo, Hélio AIves - **O edifício até seu acabamento**. São Paulo, Edgard Blücher, 1987.

BORGES, Alberto de Campos. **Práticas das Pequenas Construções**. Ed. Edgard Blucher Ltda.

Yazigi, Walid - **A técnica de Edificar** - 10. ed. rev. e atual. - São Paulo : Pini : SindusCon, 2009.

Bibliografia complementar:

VIGORELLI, RINO. **Manual Prático Construtor**. Hemus. Edição: 4ª, 1989.

BOTELHO, M. H. C./ GIANNONI, André / BOTELHO, Vinícius Campos. **Manual de Projetos de Edificações**. São Paulo : PINI, 2009.

PINHEIRO, A.C.F.B / CRIVELATO, M. **Tecnologia de Obras e Infraestrutura**. Editora Érica. 1ª Ed, 2014.

Componente Curricular: Empreendedorismo		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	**C/H Não Presencial:** 6h	

Ementa:

- Empreendedorismo: aspectos introdutórios;
- O mundo dos negócios;
- Estruturação de negócios

Bibliografia básica:

BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 1. ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

BERNARDI, L. A. Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação. 2. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2019.

CHIAVENATO, I. Administração de recursos humanos: fundamentos básicos. 7. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2009.

CHURCHILL JR, G. A.; PETER, J. P. Marketing: criando valor para os clientes. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. K. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia complementar:

CARNEIRO, J. S.; BRASIL, M. V O.; BRANDÃO, H. A.; VALDEVINO, A. M. Mercado & Marketing (M&M): da necessidade à oportunidade. In: Congresso Lusófono de Comportamento Organizacional e Gestão, 4. Anais... São Paulo: Mackenzie, 2017. Disponível em: <https://www.mackenzie.br/fileadmin/OLD/62/ARQUIVOS/PUBLIC/user_upload/19.1_MERCADO_e_MARKETING MeM IV_Congresse_Lusofono_Vf2.pdf>

ROSA, C. A. Como elaborar um plano de negócios. Brasília: Sebrae, 2013. Disponível em: <https://www.mt.sebrae.com.br/conteudo-digital/downloadConteudo/13>.

Componente Curricular: Estruturas II		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:** 0	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Pré-dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais de concreto e alvenaria.
- Normas técnicas.
- Noções sobre concreto protendido, estruturas de fundações e estruturas de contenção.
- Características e aplicações de aços estruturais.
- Características físicas e mecânicas das madeiras utilizadas em estruturas.

Bibliografia básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro, 2014.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos ; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto armado, eu te amo**. v. 1. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

PFEIL, Walter. **Concreto armado**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.

Bibliografia complementar:

MARTHA, Luiz Fernando. **Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. **Estruturas de aço: dimensionado prático**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 2017.

PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 2017.

Componente Curricular: Física 3		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Cargas e processos de eletrização
- Interação entre cargas
- Campo Elétrico
- Campo Magnético
- Força magnético
- Leis de Ampère e Farada

Bibliografia básica:

GASPAR, A. Física. São Paulo, ÁTICA, Volume 3, 2ª edição, 2010.

PIETROCOLA, Maurício. Física, conceitos e contextos. São Paulo, FTD, Volume 3, 1ª edição, 2013;

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 3, 2ª edição, 2005.

XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 3, 1ª edição, 2013.

Bibliografia complementar:

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). Eletromagnetismo. São Paulo. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 2 e 3, 5ª edição, 2014

Componente Curricular: Gestão Ambiental		
C/H teórica: 45	**C/H prática:**	**C/H total:** 45

Ementa:

- Conceitos básicos de ecologia
- Desenvolvimento sustentável
- Interações Homem e Meio Ambiente
- Impactos ambientais
- Legislação do meio ambiente
- Problemática dos resíduos sólidos
- Políticas do meio ambiente
- Poluição das águas
- Gestão de projetos sustentáveis.

Bibliografia básica:

- BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Meio ambiente: guia prático e didático**. São Paulo: Érica, 2012.
- REZENDE, Juliano F. D. **Sustentabilidade e gestão ambiental**. Natal: Epifânia, 2005.

- PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Gestão ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 312p.

Bibliografia complementar:

- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente**.
- BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lei de crimes ambientais.**
- BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Política Nacional de Recursos Hídricos.
- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- BRASIL, Lei 12.651 de 25 de maio de 2012. Novo Código Florestal.

Componente Curricular: Instalações elétricas		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:15h**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Introdução a instalações elétricas e revisão de eletricidade básica;
- Previsão de carga nas instalações elétricas e diagramas multifilar e unifilar; Potência demandada;
- Padrão de recebimento;
- Dimensionamento de condutores elétricos e dispositivos elétricos e eletrodutos;
- Representação e interpretação de projetos de instalações elétricas;
- Instalações de dispositivos inteligentes aplicada à automação residencial;
- Atividades práticas de laboratório de instalações elétricas, utilizando diversos materiais e componentes elétricos.

Bibliografia básica:

FILHO, D.L.L. Projetos de Instalações Elétricas Prediais. 8.ed. São Paulo: Érica, 2003.

CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais. 7.ed. São Paulo: Érica, 2002.

CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 14.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.

Bibliografia complementar:

COTRIN, A. A. M. B. – Instalações Elétricas. Makron Books, São Paulo. NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Elétricas. 4.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS.TECNICAS -NBR 5410:04 – Instalações Elétricos de Baixa Tensão.

NBR 5444:89 – Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais. NDU 001 - Normas de Distrituição Unificada.

Componente Curricular: Instalações Hidrossanitárias		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:**15h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Introdução às Instalações Hidrossanitárias
  - Princípios de saneamento ambiental
  - Instalações prediais de água fria
  - Instalação predial de esgoto sanitário
  - Disposição final de esgotos
  - Instalações prediais de águas pluviais
  - Hidráulica básica
- Tubos, Conexões e Dispositivos
  - PVC; aço galvanizado; ferro maleável zincado; cobre; bronze; CPVC; polipropileno; polietileno reticulado; ferro fundido; cerâmico
  - Tipos de juntas
  - Manutenção preventiva e corretiva das instalações
  - Aparelhos sanitários
  - Tipos, emprego, ligações e funcionamento
  - Dispositivos de controle de fluxo
  - Acessórios hidráulico-sanitários
- Instalações Prediais de Água Fria
  - Princípios gerais para água fria
  - Sistemas de distribuição de água fria

- Reservatórios: consumo diário; prescrições e dimensionamento
- Alimentador predial e ramal predial
- Ligação predial
- Extravasor e tubulação de limpeza
- Sistema elevatório: recomendações, vazões de dimensionamento, tubulações de recalque e de sucção, cálculo de altura manométrica e potência de bomba.
- Dimensionamento das tubulações: sub-ramais; ramais de distribuição
- Colunas de distribuição e barriletes
- Representação gráfica de projetos de instalações de água fria

- Instalações Prediais de Esgoto Sanitário
  - Princípios gerais para esgoto sanitário
  - Dimensionamento das tubulações
  - Ventilação
  - Dimensionamento das caixas
  - Representação gráfica de projetos de instalações de esgoto sanitário
- Destinação Final de Efluentes
  - Tanque séptico
  - Filtro
  - Sumidouros
  - Dimensionamento de conjunto tanque séptico/filtro/sumidouro
  - Outras tecnologias de tratamento de reuso de água residuárias
- Instalações Prediais de Águas Pluviais
  - Princípios gerais para águas pluviais
  - Dimensionamento para águas pluviais
  - Calhas e canaletas; condutores verticais e horizontais
  - Caixa de areia e caixa de inspeção
  - Representação gráfica de projetos de instalações de águas pluviais

Bibliografia básica:

BOTELHO, M. H. C.; RIBEIRO JR, G. A. **Instalações hidráulicas prediais**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2014.

CREDER, H. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MACINTYRE, A. J. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5626: Instalações prediais de água fria: procedimento**, Rio de Janeiro: ABNT, 1998. 41p.

_____. **NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução**. Rio de Janeiro: ABNT, 1999. 74p.

_____. **NBR 7229: projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**. Rio de Janeiro: ABNT, 1993. 15p.

_____. **NBR 10844: instalações prediais de águas pluviais**. Rio de Janeiro: ABNT, 1989. 13p.

_____. **NBR 13969: tanques sépticos - unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação**. Rio de Janeiro: ABNT, 1997. 60p.

Componente Curricular: Língua Estrangeira – Inglês 2		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:**	**C/H total: 45h**
C/H Presencial: 36h	**C/H Não Presencial:** 9h	

Ementa:

- Talk about actions in progress;
- Verb to be / there to be;
- Plural of nouns;
- Quantifiers;
- Possessive adjectives and pronouns;
- Modal verbs;
- Making comparisons (as … as; more … than; adjective+er … than; less … than);
- Superlative;
- Usos de some, any, no (somebody, anybody, nobody…).

Bibliografia básica:

LANDI, ANA PAULA Alive high: inglês, 2ºano: ensino médio/organizadora Edições SM; editora responsável. - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2013.

Bibliografia complementar:

MURPHY, RAYMOND. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa/Raymond Murphy; tradução Valter Siqueira. – 2ª edição – São Paulo: Martins Fontes.

VELLOSO, MÔNICA SOARES. Inglês Instrumental para vestibulares e concursos: Textos e

exercícios de diferentes áreas de conhecimento/ Monica Soares Velloso.11. ed. – Brasília: Vestcon.

PEREIRA, CARLOS AUGUSTO. Inglês para o Vestibular: Textos, provas, exercícios e testes simulados para você melhorar o seu conhecimento de língua inglesa/ Carlos Augusto Pereira – Rio de Janeiro: Elsevier.

www.cnn.com

www.usingenglish.com

www.english4u.com

Componente curricular: Língua Portuguesa 3		
C/H teórica: 60 h	**C/H prática:**	**C/H total: 60 h**
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial**: 12h	

Ementa:

- **Modos de citar o discurso alheio**
  - Discurso direto e indireto;
  - Discurso indireto livre;
  - Modalização do discurso citado.
- **Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos**
  - Campo de estudo e pesquisa: textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos;
  - Gêneros argumentativos (texto dissertativo-argumentativo e artigo de opinião).
- **A literatura a partir do século XX**
  - As vanguardas europeias;
  - Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário:
- Poema;
- Conto e crônica;
- Romance;
- Literatura contemporânea, de países de língua portuguesa e outras literaturas (indígena, africana, latino-americana etc.).

Bibliografia básica:

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico – o que é, como se faz.** 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português Linguagens - Literatura - Produção de Texto - Gramática** - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas. Pontes,1989.

PROENÇA, M. das G. V. **História da Arte**. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.

Bibliografia complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

EAGLETON, Terry. **Teoria da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de linguística**. São Paulo: Cultrix, 1978.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ªed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Componente curricular: Máquinas e Equipamentos		
C/H teórica: 20h	**C/H prática: 10h**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	

Ementa:

- Equipamentos em geral
- Equipamentos para a construção civil

Bibliografia básica:

AZEVEDO, H. A. Prática de construção: o edifício até a sua cobertura. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

SOUZA, R. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: PINI, 1996. 275p.

MELCONIAN, S. Elementos de máquinas. 10. ed. Tatuapé-SP:Érica, 2012.

NIEMANN, G. Elementos de máquinas. São Paulo: Edgard Blucher, 1996, vol.2

NIEMANN, G. Elementos de máquinas. São Paulo: Edgard Blucher, 1996, vol.3

Bibliografia complementar

CAMPOS, A.; TAVARES, J. C.; lima, V. **Prevenção e controle de risco em máquinas equipamentos e instalações**.2ª Ed. São Paulo: Editora SENAC, 2001.

NEPOMUCENO, L. X. **Técnicas de manutenção preditiva**. 1ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1989, vol. 1.

NEPOMUCENO, L. X. **Técnicas de manutenção preditiva**. 1ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1989, vol. 2.

Componente curricular: Matemática 3		
C/H teórica: 60h	**C/H prática:**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h		C/H Não Presencial: 12h

Ementa:

- Geometria Analítica:
  - Ponto;
  - Reta;
  - Plano;
  - Circunferência;
  - Elipse;
  - Hipérbole;
  - Parábola.
- Estatística Básica.
- Matemática Financeira Básica;
- Números complexos;
- Polinômios;
- Equações algébricas.

Bibliografia básica:

IEZZI, Gelson e outros. Matemática: Ciência e Aplicações. Rio de Janeiro, Ed. Saraiva, Volume 3.

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, Atual, Volume 11.

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, Atual, Volume 7.

LIMA, Elon Lages. A matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro, SBM, Volume 3.

PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática. Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 3.

Bibliografia complementar:

Coleção Revista do Professor de Matemática. SBM,1983 a 2010;

BOYER, Carl B. História da Matemática. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986.

DANTE, L. R. Tudo é Matemática. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009.

Componente Curricular: Mecânica dos solos		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:** 30h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Introdução à Mecânica dos Solos
  - Noções de geologia
  - Classificação e características da rocha
  - Conceito de rocha e solo
  - Origem, formação, evolução e classificação de solos
- Coleta de Amostras e Investigações Geotécnicas
  - Coleta de amostras indeformadas: técnicas de amostragem, blocos, tubos amostradores, equipamentos e aplicação
  - Coleta de amostras deformadas: técnicas de amostragem, equipamentos e aplicação
  - Boletim de campo
  - Identificação tátil-visual
  - Métodos de investigação do solo
  - Sondagem à percussão e sondagem mista
  - Importância das investigações geotécnicas para o estudo das fundações
  - Relação entre SPT e capacidade de carga/taxa admissível
  - Ensaios de campo e laboratório
- Índices Físicos
  - Teor de umidade
  - Massas específicas aparente: úmida, seca, saturada e submersa

  - Peso específico das partículas
  - Índice de vazios e porosidade
  - Graus de saturação e aeração
  - Grau de compacidade
  - Relações diversas entre os índices físicos
  - Ensaios de laboratório
- Granulometria
  - Classificações granulométricas
  - Análise granulométrica por peneiramento
  - Análise granulométrica por sedimentação
  - Parâmetros e coeficientes da curva granulométrica
  - Ensaios de laboratório
- Plasticidade e Consistência
  - Mineralogia de solos: principais componentes e grupos
  - Definições e princípios básicos
  - Limites de consistência: LL, LP e LC
  - Índices: IP, IC e IL
  - Determinações dos limites e índices
  - Ensaios de laboratório
- Características Mecânicas dos Solos
  - Compressibilidade
  - Teoria de adensamento de solos
  - Recalques por compressão
  - Compactação: curvas de compactação e energias de compactação
  - Comportamento de solos à compactação
  - Técnicas e equipamentos de compactação
  - Ensaios de laboratório
  - Controle de compactação
- Classificação dos solos
  - Sistemas de classificação
  - Nomenclatura genérica
  - Sistema universal de classificação dos solos
  - Classificação trilinear

- Sistema brasileiro de classificação dos solos
- *Highway Research Board* – HRB

Bibliografia básica:

CAPUTO, H. P. **Mecânica dos solos e suas aplicações: fundamentos**, v. 1 e v.2, 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

PINTO, C. S. **Curso básico de mecânica dos solos em 16 aula**s. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

MURRIETA, P. **Mecânica dos solos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6458 – grãos de pedregulho retidos na peneira de abertura 4,8 mm –determinação da massa específica, da massa específica aparente e da absorção de água**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 10p.

_____. **NBR 6459: solo – determinação do limite de liquidez**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 5p.

_____. **NBR 6502: rochas e solos**. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 18p.

_____. **NBR 7181: solo – análise granulométrica**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 2p.

_____. **NBR 7182: solo – ensaio de compactação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 9p.

_____. **NBR 7185: solo – determinação da massa específica aparente, *in situ*, com emprego do frasco de areia**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 8p.

_____. **NBR 7189: solo – determinação do limite de plasticidade**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 3p.

_____. **NBR 9252: solo – determinação do grau de acidez**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 2p.

_____. **NBR 9813: solo – determinação da massa específica aparente in situ, com emprego de cilindro de cravação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 5p.

_____. **NBR 9895: solo – índice de suporte Califórnia (ISC) – método de ensaio**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016. 1p.

_____. **NBR NM ISO 565: peneiras de ensaio - tela de tecido metálico, chapa metálica perfurada e lâmina eletroformada - tamanhos nominais de abertura**. Rio de Janeiro: ABNT, 1997. 7p.

_____. **NBR NM ISO 2395: peneiras de ensaio e ensaio de peneiramento - vocabulário**. Rio de Janeiro: ABNT, 1997. 9p.

_____. **NBR NM ISO 3310-1: peneiras de ensaio – requisitos técnicos e verificação. Parte**

1: peneiras de ensaio com tela de tecido metálico. Rio de Janeiro: ABNT, 2010. 20p.

_____. **NBR NM ISO 3310-2: peneiras de ensaio – requisitos técnicos e verificação. Parte 2: peneiras de ensaio de chapa metálica perfurada**. Rio de Janeiro: ABNT, 2010. 13p.

CAPUTO, H. P. **Mecânica dos solos e suas aplicações: mecânica das rochas, fundações e obras de terra**, v. 2,7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

Componente curricular: Patologia das Construções		
CH teórica: 15h	**CH prática: 15h**	**CH TOTAL: 30h**
C/H Presencial: 24h		**C/H Não Presencial: 6h**

Ementa:

- Conceitos, definições e terminologiaPrincipais patologias das alvenarias e revestimento de fachadas de edifícios;
- Principais patologias dos revestimentos de piso (argamassa e cerâmica)
- Principais patologias das estruturas de concreto armado de edifícios;
- Apresentação dos materiais destinados à recuperação e reforço
- Apresentação das técnicas de recuperação e reforço
- Aspectos do conceito de inspeção periódica e manutenção

Bibliografia básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR. 5674: Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro, 2012.

BAUER, L. A. F. Materiais de construção 1: Novos materiais para construção civil. 2000.

JÚNIOR, R. Patologias em sistemas prediais hidráulico-sanitários. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2013.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14037: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos – Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

Componente Curricular: Planejamento e Controle de Obras		
C/H teórica: 45h	**C/H prática:** 15h	**C/H total:** 60h
C/H Presencial: 48h	**C/H Não Presencial:** 12h	

Ementa:

- Importância do planejamento de obras
- Qualidade na construção civil
- Diagrama de rede – PERT/CPM
- Cronogramas
- Apresentação de softwares para planejamento e controle de obras
- Ferramentas de gestão do planejamento e controle de obras.
    - Ex: 5W2H;
    - Matriz SWOT;
    - Diagrama de Pareto;
    - entre outros.

Bibliografia básica:

GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**, Edit PINI. 4. ed. São Paulo: PINI, 2004.

MATTOS, Aldo Dorea. **Planejamento e controle de obras**. São Paulo: PINI, 2010.

SOUZA, Ubiraci Espinelli Lemes de. **Como reduzir perdas nos canteiros**: manual de gestão do consumo de materiais de construção. São Paulo: PINI, 2005.

Bibliografia complementar:

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **NBR ISO 9000/2000 - Sistema de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário**. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.

BERNARDES, Maurício M. S. **Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

SALGADO, J. **Mestre de obras - gestão básica para construção civil**. Editora Érica. 2011.

Componente curricular: Projeto Integrador		
C/H teórica: 45h	**C/H prática: 45h**	**C/H total: 90h**

Ementa:

- Projetos temáticos desenvolvidos entre base comum, ou diversificada, e área técnica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Bibliografia básica:

- A ser definida na elaboração de cada projeto

Bibliografia complementar:

- A ser definida na elaboração de cada projeto

Componente Curricular: Orçamento de Obras		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:** 15h	**C/H total: 45**h
C/H Presencial: 36h	**C/H Não Presencial:** 9h	

Ementa:

- Introdução ao orçamento.
  - Conceitos
  - Graus do orçamento: Orçamento Prelimininar, Estimativa de Custo e Orçamento Analítico
- Levantamento de Quantitativos.
- Composições de Preços Unitários.
- Composição de BDI.
- Cronograma Físico-Financeiro.
- Lei de Licitações (nº 14.133).

Bibliografia básica:

GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**, Edit PINI. 4. ed. São Paulo: PINI, 2004.

SOUZA, Ubiraci Espinelli Lemes de. **Como reduzir perdas nos canteiros**: manual de gestão do consumo de materiais de construção. São Paulo: PINI, 2005.

TISAKA, Maçahiko. **Orçamento na construção civil**: consultoria, projeto e execução, 2. ed. São Paulo: PINI, 2011.

Bibliografia complementar:

BRASIL. **Lei nº 8666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

DIAS, Paulo Roberto Vilela. **Engenharia de custos: metodologia de orçamentação para obras civis**, Edit. COPIARE, 4ª. Edic –Curitiba – 2001.

GIAMUSSO, Salvador. **Orçamento e custos na construção civil**, Edit, PINI. 1998.

MATTOS, Aldo Dorea. **Como preparar orçamentos de obras**. Pini, 2009.

TCPO. **Tabelas de composição de preços para orçamentos**. 14. ed. São Paulo: PINI, 2012.

Componente curricular: Química 3

C/H teórica: 60h	C/H prática:	C/H total: 60h
C/H Presencial: 48h	C/H Não Presencial: 12h	

Ementa:

- Introdução à Química Orgânica
- Principais Funções Orgânicas
- Isomeria
- Principais Reações Orgânicas
- Biomoléculas
- Polímeros

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Bibliografia básica:

FELTRE, R. Química. São Paulo: Moderna, 2009. Vol 3.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.672 p.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 3.

REIS, Martha. Química. São Paulo: FTD, 2007. Vol 3.

Bibliografia complementar:

FELTRE, R. Química. 6 ed.São Paulo: Moderna, 2004. Vol único.

Componente curricular: Sociologia 2		
C/H teórica: 30h	C/H prática:	C/H total: 30h
C/H Presencial: 24h	C/H Não Presencial: 6h	

EMENTA

Ementa:

- Introdução ao pensamento sociológico.
- Autores clássicos da sociologia: Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber. Modernidade.
- Pós-Modernidade.
- Economia e sociedade na contemporaneidade.
- Educação e mundo do trabalho.

Bibliografia básica:

ARANHA, M., MARTINS, M. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2016.

BAUMAN, Z.; MAY, T. Aprendendo a pensar com a Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, Thomas. A Construção Social da Realidade. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.

BOURDIEU, P. Razões práticas: Sobre a teoria da ação. São Paulo: Papirus Editora, 1996.

GIDDENS, A; SUTTON, P. W. Conceitos essenciais da Sociologia. São Paulo: Editora Unesp, 2016.

SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia complementar:

ALVES, R. O suspiro dos oprimidos. São Paulo: Paulus, 1999.

ANTUNES, R. O privilégio da servidão. São Paulo: Boitempo, 2020.

BAUMAN, Z. Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 1999.

BAUMAN, Z. Medo líquido. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 2008.

BAUMAN, Z. O mal-estar da pós-modernidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 1998.

BIÉLER, A. O pensamento econômico e social de Calvino. São Paulo: Casa Editora Presbiteriana S/C, 1990.

DURKHEIM, E. As formas elementares da vida religiosa. São Paulo: Paulus, 1989.

EAGLETON, T. A morte de Deus na cultura. Rio de Janeiro: Record, 2016.

HARVEY, D. Condição pós-moderna. São Paulo: Loyola, 2009.

HARVEY, D. O Novo Imperialismo. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

HOBSBAWM, E. Globalização, democracia e terrorismo. São Paulo: Companhia das letras, 2007.

LYOTARD, J. A condição pós-moderna. Rio de Janeiro: José Olympio, 2006.

LÖWY, M. As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen. São Paulo: Cortez, 2007.

MARCUSE, H. Razão e Revolução: Hegel e o advento da teoria social. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

MARQUES, L. Capitalismo e colapso ambiental. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2018. ISBN: 978-85-268-1503-2. https://doi.org/10.7476/9788526815032.

MÉSZÁROS, I. A Crise Estrutural do Capital. São Paulo: Boitempo, 2009.

PIERUCCI, A. O desencantamento do mundo. São Paulo: Ed. 34, 2003.

SOUZA, R.; SILVA, J.E.; BURITY, J. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Educação Básica: Neoliberalismo, Multiculturalismo e Outros Diálogos (im) Possíveis, 2022. Submetido à publicação.

WEBER, M. A ética protestante e o 'espírito' do capitalismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

ŽIŽEK, S. Menos que nada: Hegel e a sombra do materialismo dialético. São Paulo: Boitempo, 2013.

ŽIŽEK, S. Vivendo no fim dos tempos. São Paulo: Boitempo, 2012.

Componente curricular: Sociologia 3		
C/H teórica: 30h	**C/H prática:**	**C/H total: 30h**
C/H Presencial: 24h		**C/H Não Presencial: 6h**

Ementa:

- O desenvolvimento da formação socioeconômica brasileira: a vocação agrário exportadora.
- Patriarcalismo rural.
- As condições histórico-estruturais — as possibilidades e limitações — do processo brasileiro de industrialização.
- Nacional desenvolvimentismo.
- O desenvolvimento econômico no contexto da ditadura civil militar (1964-1985).
- A crise da dívida externa de 1982.
- Os ciclos de crescimento e desaceleração da economia brasileira.
- Patrimonialismo.
- Redemocratização e neoliberalismo.
- O Plano Real e o assim chamado "tripé macroeconômico".
- Lulo-petismo. Governo Bolsonaro.

Bibliografia básica:

FAUSTO, Boris. História concisa do Brasil. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2014. 324 p.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 15 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1985. 218 p.

GHIRALDELLI JÚNIOR, Paulo. História da educação brasileira. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2015.

NASCIMENTO, Abdias. O genocídio do negro brasileiro. 3 ed. São Paulo: Perspectivas, 2016.

SANTANA, Marco Aurélio; RAMALHO, José Ricardo. Sociologia do trabalho no mundo contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010. 63 p. (Passo-a-passo. Ciências sociais, 39).

SANTOS, Milton. Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011. 409p.

SOUZA, Jessé. A ralé brasileira: quem é e como vive. 3 ed. São Paulo: Contracorrente, 2018.

Bibliografia complementar:

BARBOSA, Ana Mae. Arte-educação no Brasil. 6. ed São Paulo: Perspectiva, 2009. 132 p. (Debates. Educação;139)

CASTRO, Josué de. Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço. 9. ed Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. 318 p

FRANCO, Lúcia Helena Carvalheira; OLIVEIRA, Maria do Carmo Andrade Marques de; HENRIQUES, Irene Judith Marques Guilhon; GASPAR, Lúcia Maria Coêlho de Oliveira. Do golpe de 1964 à transição: uma contribuição bibliográfica. Recife: Massangana, 2004. 93 p.

FREIRE, Ana Maria Araújo; FREIRE, Paulo. Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015. 155p.

OLIVEIRA, Marcos Marques de. Florestan Fernandes. Recife: FUNDAJ, 2010. 163 p.

PARENTE, Lídio. Ser tão. Barra do Piraí-RJ: Binóculo, 2014.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 3. ed São Paulo: Companhia das Letras, 2008. 476 p

SCHLICHTA, Consuelo. Arte e educação: há um lugar para a arte no ensino médio? 1. ed. Curitiba: Aymará, 2009. 143 p.

SILVA, Roberto Marinho Alves. Entre o combate à seca e a convivência com o semi-árido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012. 275p (Série BNB Teses e Dissertações; n.12)

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE - SUDENE;

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE - SUDENE. Nordeste, cidadania e desenvolvimento: esboço de uma política regional. Recife: SUDENE, 1994. 95 p.

Componente curricular: Topografia 1		
C/H teórica: 30h	**C/H prática: 30h**	**C/H total: 60h**
C/H Presencial: 48h		**C/H Não Presencial: 12h**

Ementa:

- Conceitos, Definições e Subdivisões da topografia;
- NBR 12133: Execução de Levantamentos topográfico;
- Equipamentos topográficos;
- Planimetria:
    - Sistemas de unidades de medidas;
    - Processos diretos e indiretos de medidas;
    - Graus, Rumos e Azimutes;
    - Ângulos horizontais e Ângulos verticais;
    - Métodos de levantamentos planimétricos;
    - Cálculos de áreas planas;
- SIG – Sistemas de informações geográficas:
    - Levantamento planimétrico

Bibliografia básica:

BORGES, A. C. **Topografia: aplicada a engenharia civil**. 3. Ed., Vol. 1. São Paulo: Blucher, 2013. 212 p.

BORGES, A. C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. 2. Ed., Vol2. São Paulo: Edgar Blücher, 2013. 216 p.

FITZ, P.R. **Cartografia básica**. São Paulo, Ed. Oficina de Textos, 2008.

TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014. XVI 308 p

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13133**: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro. 1994. 35p.

BORGES, A. C. **Topografia.** v. 1. 3. ed. – São Paulo: Blucher, 2013.

BOTELHO, M. H. C.; FRANCISCHI JR, J. P.; PAULA, L. S. **ABC da topografia**: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros. São Paulo: Blucher, 2018. 328 p.

CASACA, J. M.; DIAS, J. M. B. **Topografia geral**. Tradução: Luiz Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. – {Reipr.}. – Rio de Janeiro: LTC, 2017.

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

DALBERT, J. D. Topografia: técnicas e práticas de campo. 2ª ed. - São Paulo: Érica, 2014.

MIRANDA, J. I. **Fundamentos de sistemas de informação geográfica**. 4 ed. rev e atual. Brasilia, DF: Embrapa 2015.

PINHEIRO, A. C. F. B.; CRIVELARO, M. **Topografia aplicada a projetos de edificações**. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2017. 264 p.

Componente curricular: Topografia 2		
CH teórica: 30h	**CH prática: 30h**	**CH TOTAL: 60h**
C/H Presencial: 48h		**C/H Não Presencial: 12h**

Ementa:

- Altimetria: superfície de referência de nível; altitude, cota; diferença de nível; declividade;
- Instrumentos para o nivelamento;
- Métodos de nivelamento altimétricos;
- Representação altimétrica;
- Locação topográfica e movimentação de terra;

Bibliografia básica:

BORGES, A. C. Topografia: aplicada a engenharia civil. 3. Ed., Vol. 1. São Paulo: Blucher, 2013. 212 p.

BORGES, A. C. Topografia aplicada a engenharia civil. 2. Ed., Vol2. São Paulo: Edgar Blücher, 2013. 216 p.

COMASTRI, J. A. Topografia: altimetria. 2. ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ. 1990;

FITZ, P.R. Cartografia básica. São Paulo, Ed. Oficina de Textos, 2008.

TULER, M.; SARAIVA, S. Fundamentos de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2014. XVI 308 p

Bibliografia complementar:

BORGES, A. C. Topografia. v. 1. 3. ed. – São Paulo: Blucher, 2013.

BOTELHO, M. H. C.; FRANCISCHI JR, J. P.; PAULA, L. S. ABC da topografia: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros. São Paulo: Blucher, 2018. 328 p.

CASACA, J. M.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. Tradução: Luiz Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. – {Reipr.}. – Rio de Janeiro: LTC, 2017.

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

DALBERT, J. D. Topografia: técnicas e práticas de campo. 2ª ed. - São Paulo: Érica, 2014.

PINHEIRO, A. C. F. B.; CRIVELARO, M. Topografia aplicada a projetos de edificações. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2017. 264 p.

4.13 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Receberá o diploma de Técnico em Edificações o discente que cursar com êxito todas as disciplinas deste programa, de acordo com a Organização Acadêmica da Instituição. Após integralizar todos os componentes curriculares, a prática profissional obrigatória e demais atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, o discente fará jus ao diploma.

Cabe à Secretaria de Controle Acadêmico as providências para a emissão do Certificado, atendendo à solicitação do interessado. A solicitação de emissão do diploma de Técnico em Edificações pode ser feita pelo discente que cumprir as seguintes exigências: I – haver integralizado todos os componentes curriculares previstos no PPC do curso; II - Comprovar a quitação de suas obrigações com a biblioteca do IFSertãoPE.

Após a solicitação de emissão do diploma e comprovado o cumprimento de todas as exigências por parte do discente, o (a) Secretário (a) de Controle Acadêmico poderá, caso seja necessário para quaisquer fins, emitir uma declaração de conclusão de componentes curriculares, atestando o cumprimento das etapas obrigatórias e informando que a confecção do certificado está em curso.

4.14 AÇÕES DECORRENTES DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

No final de cada semestre letivo o discente terá direito aos exames finais por componente curricular caso não tenha alcançado o rendimento previsto nas normas didáticas em vigor, assim como haverá um coeficiente de rendimento escolar (CRE) registrado no histórico em conformidade com a Organização Acadêmica vigente. Para efeito de validação de diploma escolar, o discente participará dos exames nacionais de avaliação conforme orientação da LDB em vigor.

O curso pautado no PDI e no Plano de Ação Institucional do Campus Ouricuri, buscará a excelência para o alcance do sucesso na aprendizagem do discente, das exigências sociais e legais e as expectativas da comunidade escolar respeitando as ações institucionais.

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 CORPO DOCENTE

Os docentes possuem a titulação de graduação, especialista, mestrado ou doutorado, e possuem experiência, conhecimento na área referente às unidades curriculares sob sua responsabilidade, disponibilidade de horários para atendimento aos estudantes e domínio na utilização de TIC; e tem como atribuições:

- Participar dos processos formativos;
- Elaborar o planejamento de ensino com antecedência e disponibilizar na coordenação;
- Alimentar o módulo educacional do SUAP frequentemente;
- Acompanhar o andamento do componente curricular do início ao fim;
- Revisar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do componente curricular;
- Auxiliar no esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos abordados nos materiais didáticos do componente curricular e nas atividades propostas e dar feedback em tempo hábil;
- Informar à Coordenação de Curso/Equipe Pedagógica qualquer eventualidade que interfira no andamento do curso;
- Manter diálogo constante com todos que participam (in)diretamente do processo educativo, visando comunicar algum problema e sanar em tempo hábil;

Elencados por grupos de acordo com os Núcleos de Componentes Curriculares que compõem este projeto, temos:

5.1.1 Corpo Docente da Formação Profissional

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Antonio Marcio Carvalho daSilva	Ciência da Computação	Mestre	D.E.
Cristiano Feitosa de Amorim	Segurança do Trabalho	Especialista	DE
Elioenai de Oliveira Costa	Engenharia Civil	Mestre	DE
Eziom Alves de Oliveira	Engenharia da Computação	Especialista	D.E.
Felippe Fabrício Santos	Arquitetura e Urbanismo	Mestre	DE
José Washington Gomes Coriolano	Topografia	Mestre	DE
Julliana Melo Pinheiro de Araújo	Engenharia Sanitária	Doutor	DE
Juscelino Alves Henriques	Engenharia Sanitária	Doutor	DE
Ricardo de Andrade Araújo	Inteligência Computacional	Doutor	D.E.
Roniedson Fernandes da Silva Pequeno	Automação	Mestre	DE
Thiago Luiz Freire Rodrigues	Engenharia Civil	Mestre	DE
Washington Pereira Lacerda	Engenharia da Computação	Mestre	D.E.

5.1.2 Corpo docente da parte propedêutica

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Alcidênio Soares Pessoa	Química	Doutor	D.E.
Aline Emanuelle De Biase Albuquerque	História	Mestre	D.E.
Antônia Maria Chaves Ferreira	Língua Portuguesa	Especialista	D.E.
Andrey Borges Bernardes	História	Mestre	D.E.
Antonio Rennan Sales	Matemática	Especialista	D.E.
Christianne Farias da Fonseca Andrade	Geografia	Mestre	D.E.
Ednaldo Feijó de Souza	Inglês	Especialista	D.E.
Elias Coelho da Silva	Língua Portuguesa	Mestre	D.E.
Ênio Luiz da Costa Tavares	Inglês, Letras e Linguística	Doutor	D.E.
Igor Jose Gomes da Silva	Química	Doutor	D.E.
Isabela de Castro Mendonca	Filosofia	Mestre	D.E.
Jairo Carlos de Oliveira Quintans	Matemática	Mestre	D.E.
João Miller de Melo Henrique	Química	Doutora	D.E.
Judson Medeiros Alves	Espanhol	Mestre	D.E.
Lanaiza do Nascimento Silva Araujo	Língua Portuguesa	Doutora	D.E.
Mabele de Jesus Santos	Física	Mestre	
Miguel Santana de Almeida Neto	Biologia	Mestre	D.E.
Noberto Freire da Silva Filho	Educação Física	Licenciado	D.E.
Paulo Alvacely Alves Ribeiro Junior	Biologia	Mestre	D.E.
Renan Fernandes Moraes	Matemática	Mestre	D.E.
Rivânia Oliveira de Lima	Matemática	Mestre	D.E.
Robson da Costa de Souza	Sociologia	Doutor	D.E.

5.2 CORPO TÉCNICO DE APOIO AO ENSINO

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Beatriz Nunes dos Santos	Assistente de alunos	Graduação	40h
Edilson Raniere Goncalves Pereira	Pedagogo	Especialista	40h
Elson Lopes de Lima	Assistente de alunos	Especialista	40h
João Batista Nunes de Brito	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Josevaldo Batista de Oliveira	Assistente de alunos	Graduação	40h
Talita Mirela Ferreira da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista	40h

5.2.1 Membros do NAPNE – Campus Ouricuri

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Edílson Raniere Gonçalves Pereira	Pedagogo	Especialista	40h
Adriana Valéria Gomes Coriolano de Medeiros	Assistente Social	Mestra	40h
João Batista Nunes Brito	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Kátia Bruna Alves Feitoza Cardoso	Auxiliar de Biblioteca	Especialista	40h

Lady-Anne Pereira Siqueira	Psicóloga	Especialista	40h
Talita Mirella Ferreira da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista	40h
Ítalo Anderson dos Santos Araújo	Professor EBTT	Doutor	D.E.
Milena Anunciada Monteiro	Designer Gráfico	Especialista	40h
Antônio Márcio Carvalho da Silva	Professor EBTT	Mestre	D.E.
Ênio Luiz Costa Tavares	Professor EBTT	Doutor	D.E.
George Henrique Camelo Guimarães	Professor EBTT	Doutor	D.E.
Miguel Santana de Almeida Neto	Professor EBTT	Doutor	D.E.
Renato César da Silva	Professor EBTT	Doutor	D.E.
Renan Fernandes de Moraes	Professor EBTT	Mestre	D.E.
Roniedson Fernandes da Silva Pequeno	Professor EBTT	Mestre	D.E.
Tiago Santos Silva	Professor EBTT	Doutor	D.E.

5.2.2 Equipe de saúde IFSertãoPE – Campus Ouricuri

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Adriana Valéria Gomes Coriolano de Medeiros	Assistente Social	Mestra	40h
Eduardo Matias Ferraz	Médico	Especialista	20h
Lady-Anne Pereira Siqueira	Psicóloga	Especialista	40h
Rozemario Timoteo Lial	Técnico em Enfermagem	Especialista	40h

Wyara da Silva do Espirito Santo	Enfermeira	Especialista	40h

5.3 CORPO TÉCNICO DE LABORATÓRIO

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Samuel Tavares da Silva	Técnico de Laboratório	Graduação	40h

5.4 ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO

A coordenação de curso abrange as funções de planejamento, controle, avaliação e registro das atividades técnicas vinculadas ao Projeto Pedagógico do Curso e ao Projeto Pedagógico Institucional, otimização dos recursos físicos e didáticos disponíveis, realiza o elo entre os docentes, discentes do curso visando um melhor relacionamento interpessoal, e demais atribuições especificadas em legislação vigente.

6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Para o desenvolvimento do curso, o campus dispõe dos seguintes equipamentos e instalações:

- **Coordenação**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Notebook	01
2.	Armário	01
3.	Mesa	01
4.	Cadeira operacional giratória	01

- **Laboratório de Computação Gráfica**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Computador de mesa	22
2.	Quadro branco	01
3.	Software AutoCAD	22
4.	Cadeiras	30
5.	Mesas para computador	22

- **Laboratório de Expressões Gráficas**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Receptor GNSS S850A	02
2.	Receptor, frequência 433 MHZ, alimentação 110V	01
3.	Estação total + tripé + bastão + prisma	01

- **Laboratório de Materiais de Construção**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Agitador de peneiras eletrônico de bancada	03
2.	Balança de precisão	02
3.	Agitador de proveta	01
4.	Aparelho de Vicat	01
5.	Betoneira	01
6.	Penetrômetro	01
7.	Balança analítica	01
8.	Slump test Completo	01
9.	Extrator de amostra	01
10.	Prensa hidráulica manual	01
11.	Máquina de Abrasão Los Angeles	01
12.	Almofariz de porcelana 2500ml	02
13	Cápsulas de alumínio	60
14.	Termômetro tipo 1	01
15.	Armários	03
16.	Mesa	01

17	kits de 6x12 para argamassa,	06
18	kits de 10x20 para concreto	06
19	kits de 15x30 para concreto	06

- **Laboratório de Solos**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Bomba de Vácuo	03
2.	Equivalente de areia	02
3.	Permeâmetro	01
4.	Determinador de umidade	01
5.	Kit para medição de Umidade Speedy	01
6.	Mesa de adensamento por choque	01
7.	Almofariz de porcelana 4170ml	05
8.	Kit portátil para análise de solos	01

- **Laboratório de Desenho Técnico**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Armários	01
2.	Bancos	60
3.	Pranchetas de desenho	60
4.	Quadro branco	02
5.	Réguas paralelas	60

- **Laboratório de Informática**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Computador de mesa	25
2.	Quadro branco	01

- **Laboratório de Edificações**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1.	Carteiras	30
2.	Quadro branco	01
3.	Arrancador manual de argamassa	01
4.	Kit para ensaio de limite de liquidez (mecanizado)	05
5.	Kit para ensaio de limite de liquidez (manual)	02
6.	Kit para ensaio de limite de plasticidade	05
7.	Argamassadeira	01
8.	Incorporador de ar em concreto	01
9.	Estufa de secagem e esterilização	01
10.	Conjunto de peneiras para ensaio de granulometria	05

A biblioteca do *campus* Ouricuri do IFSertãoPE, através de suas instalações,acervo, recursos humanos e dos serviços oferecidos aos seus usuários, tem como objetivos:

- Ser um centro de informação capaz de dar suporte informacional ao processo ensino-

aprendizagem;

- Incentivar a pesquisa e promover a democratização do conhecimento;
- Cumprir sua função social de disseminar a informação junto à comunidade interna promovendo atividades culturais nas diversas áreas do conhecimento.

Além de área para estudo em grupo, a biblioteca dispõe de cinco computadores com acesso à internet para pesquisa e consulta. Atualmente, conta com mais de 839 títulos patrimoniais e 2.894 mil exemplares em seu acervo, além de livros doados, periódicos convencionais e bases de dados eletrônicas. A biblioteca está totalmente informatizada com o *Pergamum de* gerenciamento do acervo, disponível para uso dos alunos, servidores e membros da comunidade cadastrados. São oferecidos os seguintes serviços:

- Empréstimo domiciliar;
- Empréstimo interbibliotecário;Reserva de livros;
- Levantamento bibliográfico;
- Treinamento em fontes de informação;
- Treinamento de usuário;
- Atividades culturais.

O acervo da Biblioteca do campus Ouricuri está distribuído de acordo com as áreas do conhecimento, conforme o quadro abaixo:

ÁREA DO CONHECIMENTO	QUANTIDADE DE EXEMPLARES
Ciências exatas e da terra	1069
Engenharias	307
Ciências agrárias	554
Ciências Sociais aplicadas	865
Ciências Biológicas	1138
Linguística, Letras e Artes	781
Ciências Humanas	786

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem téorico-prática. Penso Editora Ltda, 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 30 de novembro de 2021.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

_____. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm . Acesso: 30 de novembro de 2021.

_____. Ministério da Educação. **Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio** - Parecer CNE/CEB nº 39/2004.Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf >. Acesso em: 01 de setembro de 2017.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo nacional de cursos técnicos**. 4.ed. Disponível em: < http://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf> . Acesso em: 09 de novembro de 2022.

_____. Ministério da Educação. **CNE/CEB Nº 06/2012 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 01 de setembro de 2017.

_____. Ministério da Educação**. Parecer CNE/CEB Nº 11/2012 –** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 01 de setembro de 2017.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: https://portal.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578 . Acesso: 09 nov. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Resolução Nº 3, de 21 de novembro de 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file . Acesso: 30 de novembro de 2021

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso: 30 de novembro de 2021.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso: 30 de novembro de 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018**. IF Sertão-PE, 2014. Disponível em: <www.ifsertao-pe.edu.br>. Acesso em: 01 de setembro de 2017.

_____. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 17, DE 29 DE SETEMBRO DE 2022. Estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE. Disponível em: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2022/IN_17.pdf

_____. **Projetos de Cursos Técnicos**. Disponível em: <www.ifsertao-pe.edu.br>. Acessoem: 01 de setembro de 2020.

_____. **Projeto do Curso Técnico Médio Integrado em Edificações *Campus* Petrolina** – IF Sertão-PE, 2020. Disponível em: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Campus_Petrolina/2020/NovosPCC/PPC%20Tcnico%20em%20Edificaes%20-%20Campus%20Petrolina%20-%20MIN%202020%20-%20Versao%20LEOPOLDINA.pdf . Acesso em: 30 de Novembro de 2021.

_____. **Projeto do Curso Técnico Médio Integrado em Química *Campus* Petrolina** – IF Sertão-PE, 2020. Disponível em: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Campus_Petrolina/2020/NovosPCC/PPC%20Tcnico%20em%20Qumica%20-%20Campus%20Petrolina%20-%20MIN%202020%20-%20Versao%20LEOPOLDINA%205.pdf. Acesso em: 30 de Novembro de 2021.

_____. Resolução nº 40 do conselho superior, de 29 de setembro de 2022. a qual estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE e revoga a Resolução n.º 16 do Conselho Superior, de 26 de março de 2019. (atualizado em 30/9/2022). Disponível em: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2022/3009/Resoluo-n_402022__1-100abfa40de3475fa7126e71a28ec5db.pdf

_____. Resolução nº 41 do conselho superior, de 09 de dezembro de 2020.. Aprova a Segunda Reformulação da Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IF Sertão-PE. Altera a denominação da Organização Didática do IF SertãoPE que passa a se chamar Organização Acadêmica dos Cursos do IF Sertão-PE. **Resoluções do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano**, Petrolina, dez. 2020. Disponível em: < https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2020/Resoluo%20n%2041.2020.OrgaAcad.pdf >. Acesso em: 03 de out. 2016.

INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO. **Potencialidades do pólo gesseiro do Araripe**. Disponível em: < http://www.ipa.br/novo/arquivos/paginas/1-Palestra%20-%201.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2018.