



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 75/2018/CS/IFS

Referenda a Resolução 45/2018/CS/IFS, que aprovou Ad Referendum a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso técnico de nível médio em Edificações, na forma subsequente, ofertado pelo campus Aracaju do IFS.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 e o Art. 9º do Estatuto do IFS, considerando o Processo IFS nº 23060.003107/2017-57 e a decisão proferida na 9ª reunião extraordinária do Conselho Superior, ocorrida em 30/11/2018,

RESOLVE:

I – REFERENDAR a Resolução 45/2018/CS/IFS, que aprovou *ad referendum* a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso técnico de nível médio em Edificações, na forma subsequente, ofertado pelo campus Aracaju do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

II - Esta Resolução entra em vigor nesta data, produzindo seus efeitos desde a data da Resolução referendada.

Aracaju, 28 de dezembro de 2018.

Ruth Sales Gama de Andrade
Presidente do Conselho Superior/IFS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM
EDIFICAÇÕES

APROVADO PELO CONSELHO SUPERIOR
RESOLUÇÃO Nº 45/2018/CS/IFS
REFERENDADA PELA RESOLUÇÃO 75/2018/CS/IFS

Aracaju
2018



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

CNPJ: 10.728.444/0003-63

Razão social: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE SERGIPE – CAMPUS ARACAJU.

Nome fantasia: IFS

Esfera administrativa: FEDERAL

Endereço: Avenida Gentil Tavares da Mota, nº 1166 Bairro Getúlio Vargas – Aracaju – SE.
CEP: 49.055-260

Telefone: (79) 3711-3100 – FAX: (79) 3711-3155

E-mail: proen@ifs.edu.br/gabinete.reitoria@ifs.edu.br

Site: www.ifs.edu.br

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

1. Eixo Tecnológico: INFRAESTRUTURA

2. Carga Horária: 1200 horas-relógio

3. Regime: Modular semestral

4. Turno de oferta: Diurno e/ou Vespertino e/ou Noturno

5. Duração: 2 anos

6. Forma de oferta: Subsequente

7. Local de oferta: Campus Aracaju



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA	5
2. OBJETIVOS	09
2.1. Objetivo geral	09
2.2 Objetivos Específicos	10
3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
4. REQUISITOS DE ACESSO	11
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	11
5.1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	13
5.2. ESTRUTURA CURRICULAR	14
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS	16
7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	16
8. DIPLOMA E CERTIFICADO	17
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	17
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	23
11. ANEXOS	25
11.1 ANEXO I – Ementas	25
11.2 ANEXO II – Quadro de Equivalência	51



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

1. JUSTIFICATIVA

A formação profissional que possibilite o acompanhamento técnico e satisfaça a demanda estabelecida na totalidade das atividades do setor de construção civil é fundamental para o crescimento das relações de consumo, integradas às condições ambientais, evitando desperdícios vinculados às obras formais e informais.

O desafio reside, hoje, na implantação de um currículo com a intervenção necessária para atender os interesses do arranjo produtivo local, cumprindo, assim, a função social desta Instituição no compromisso assumido, em relação à formação do cidadão trabalhador.

Nessa perspectiva, pode-se fazer uma projeção de que há, e haverá, demanda de técnicos em Edificações no Estado de Sergipe e, na expectativa de atender essa demanda e contribuir com o processo de desenvolvimento do Estado, é que o IFS consolida a sua função de instituição pública de educação profissional comprometida com o desenvolvimento local, através da oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações, na forma de oferta Subsequente, que buscará, em sua proposta curricular, contemplar as peculiaridades nas relações de trabalho da Construção Civil, delineadas pelas necessidades de formação de profissionais com capacidade técnico-científica, com atitudes ética, autônoma, empreendedora e com responsabilidade socioambiental.

Ainda, em resposta aos desafios dessa nova organização do trabalho imposta pelos fluxos de informações que geram novos processos laborais e materiais, propõe-se a estrutura curricular contida neste plano.

Partindo da compreensão de que a educação é o exercício de uma prática social transformadora e de que a função deste Instituto de Ensino é a de promover uma educação que combine os saberes científicos, tecnológicos e humanistas, visando à formação integral do cidadão trabalhador, crítico, reflexivo, competente tecnicamente e comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais e com condições para atuar no mundo do trabalho de maneira ética e responsável, é que o IFS optou por essa oferta, que acontece nos campi Aracaju, Estância e Lagarto.

O Estado de Sergipe possui 75 municípios, detém uma área de 21.915,11 km², tendo uma população, de acordo com a contagem populacional do IBGE, em 2017, de 149.099 habitantes, o que lhe confere uma densidade demográfica de 107,4 hab/km². Os dados do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Movimento Competitivo Sergipe apontam que os Investimentos produtivos crescem anualmente 6%. O PIB de Sergipe, em 2010, segundo IBGE, atingiu R\$ 23,4 bilhões. Ainda que represente apenas 0,63% do PIB brasileiro, em virtude de suas pequenas dimensões territorial e populacional, deve-se considerar que o Nordeste responde por 13,06% do PIB nacional, que também vem crescendo mais rapidamente do que a média nacional.

A tabela abaixo apresenta alguns dados referentes à área, população, densidade demográfica e PIB/per capita do Estado de Sergipe e dos Municípios de Aracaju, Estância e Lagarto, por serem os municípios maiores e mais desenvolvidos do Estado, além do fato destes municípios possuírem campi do Instituto Federal de Sergipe que oferecem o curso técnico de Edificações e constituírem-se os locais de maior absorção dos egressos deste curso.

Quadro 1: Dados estatísticos do Estado e de alguns municípios.

DADOS	SERGIPE	ARACAJU	ESTÂNCIA	LAGARTO
Área (Km²)	21.918.443	181,857	644,487	968,921
População Residente (habitantes)	2.288.116	650.106	69.278	149.099
Estimativa População 2017 (habitantes)	2.110.867	587.701	65.226	96.602
Densidade Demográfica (hab/Km²)	104,39	3.574,81	107,33	107,4
PIB/per capita	R\$ 12.536,00	R\$ 23.877,20	R\$ 26.085,92	R\$ 12.124,97

Fonte: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?t=destaques&c=>. Acesso em: 12/03/2018.

Segundo Nascimento (2012)¹, Economista e Secretário de Estado do Desenvolvimento Econômico, da Ciência e Tecnologia de Sergipe, o estado sergipano manteve o maior PIB per capita do Nordeste, sendo, em 2010, o PIB per capita de R\$ 11.572,44, enquanto que o PIB per capita do Brasil foi de R\$ 19.766,33 e o da Região Nordeste R\$ 9.561,41.

Ainda, sobre o crescimento do PIB, nos últimos anos:

Conforme estudo divulgado pelo IBGE das Contas

¹ NASCIMENTO, Saumíneo da Silva. **O PIB de Sergipe em 2010**. Publicado em 26/11/2012. Artigo publicado no Portal Infonet. Fonte: <http://www.infonet.com.br/economia/ler.asp?id=137086>. Acesso em: 20/06/2018.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Nacionais, no ano de 2010, o PIB de Sergipe cresceu, em volume, 5,3% em relação ao ano de 2009. Se avaliarmos do período de 2002 a 2010, o crescimento do PIB de Sergipe foi de 44,4%, sendo o 14º maior crescimento acumulado do PIB no período, o que também resultou em um crescimento médio anual do PIB de Sergipe em 4,7%, percentual acima da média brasileira, que foi de 3,6%.

Ainda segundo o economista, no segmento industrial, destaca-se o contínuo crescimento da participação relativa do setor de construção civil, que, em 2002, representava 6,2% da economia sergipana e fechou 2010 com uma participação de 7,6%.

Reforçando os dados aqui apresentados, segundo os dados da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - PAIC 2010 (IBGE, 2010)², em Sergipe, a Indústria da Construção contava, em 2010, com 258 empresas e 22.801 pessoas ativas ocupadas nesta atividade. A pesquisa levou em conta apenas aquelas empresas com 5, ou mais, pessoas ocupadas.

Em 2013³, Nascimento informou que:

Com relação à população residente, de acordo com o Censo 2010 do IBGE, a população sergipana era de 2.068.017 habitantes, sendo 1.520.366 habitantes do meio urbano e 547.651 habitantes do meio rural; no aspecto de gênero Sergipe tinha 1.005.041 homens e 1.062.976 mulheres. Estes dados demonstram uma taxa de urbanização em Sergipe de 73,52%, maior que a taxa de urbanização da Região Nordeste que é de 73,13%, mas é menor que a taxa de urbanização brasileira que está em 84,36%.

Como consequência deste cenário e para dar sustentação ao crescimento e desenvolvimento do Estado, justifica-se a manutenção da oferta do Curso Técnico de Edificações nos Campi que atualmente oferecem tal curso: Aracaju, Estância e Lagarto, uma vez que é um curso que atende à indústria da construção civil e esta, por sua vez, dá

² IBGE. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção. PAIC/2010**. Rio de Janeiro, v. 20, p.1-96, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=se&tema=paic2010>. Acesso em: 20/06/2013

³ NASCIMENTO, Saumíneo da Silva. **Sergipe em números**. Publicado em 19/03/2013. Entrevista publicada no Portal Infonet. Fonte: <http://www.infonet.com.br/noticias/economia/1er.asp?id=148188>. Acesso em: 23/03/2018.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

sustentação ao crescimento das demais atividades e setores produtivos da economia que necessitam construir novas unidades, reformar, ampliar seus prédios, galpões, silos, infraestrutura de portos, estradas, ferrovias, para escoar as mercadorias, a fim de atender às diversas demandas, sejam elas: residenciais, comerciais, industriais, institucionais, agrícolas, entre outras.

Há mais de 20 anos, a economia de Sergipe apresenta desempenho superior às médias brasileira e nordestina, quando se observa a evolução do PIB, entre os anos de 2003 e 2011; a média do Produto Interno Bruto sergipano cresceu em 4,9%, enquanto a média nordestina emergiu 4,5%. O PIB per capita é, há muitos anos, o mais elevado do Nordeste, e Aracaju apresenta uma das mais altas rendas per capita, dentre as capitais nordestinas. Diante disso, a longo prazo, Sergipe pode ser considerado um estado diferenciado dos demais do Nordeste, pelo crescimento apresentado, pelas estruturas produtivas industrial e agrícola, relativamente diversificadas e pela convivência de grandes empreendimentos como a Petrobrás e Vale, com um grande número de pequenas e médias empresas de capital local, e a presença de uma classe média que se expande muito rapidamente.

Notável, igualmente, tem sido a evolução da construção civil. Vista com atenção, Aracaju é talvez a última capital litorânea do Nordeste, onde ainda não se verificou a transferência da classe média e das atividades de comércio e serviços para a região da praia, como aconteceu em Boa Viagem (Recife), Ponta Negra (Natal) e Praia do Futuro (Fortaleza). Esse movimento está apenas se iniciando, em Aracaju, com a implantação de condomínios de casas na chamada zona de expansão. Essa explosão é sentimento geral dos incorporadores e não tarda a acontecer. A par disso, a indústria da construção civil tem presença marcante na economia da cidade, buscando construir com solidez, sendo que, para isso, requer utilização de profissionais qualificados.

Para a concretização deste ideário de currículo, que atenda essas demandas citadas, torna-se imperativo o diálogo entre as experiências que estão em andamento, avaliação contínua das realidades e das demandas sociolaborais e, principalmente, a existência de discussões para retroalimentação e avaliação dos currículos, os quais possibilitarão práticas pedagógicas com um viés interdisciplinar.

Sendo a educação um dos agentes promotores da transformação da sociedade, é imprescindível a atuação do IFS para fazer a correta leitura de suas necessidades e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

expectativas, em frente aos novos desafios, que passam a ser exigidos dos profissionais para atuarem num mercado competitivo e mutável, através de novas posturas, saberes e conhecimentos, construindo e preservando valores e atitudes criativas, empreendedoras, ousadas, cooperativas, sem perder de vista, nas ações laborais, o atendimento às demandas de agilidade, justiça, qualidade, estética e ética.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento dessas qualidades vivenciadas no processo pedagógico da Educação Profissional terá significado no contexto social, pois poderá responder às imposições do momento histórico e dos processos de organização das relações de trabalho e evolutivo da sociedade contemporânea.

O presente documento trata do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações, na forma de oferta Subsequente, inserido no Eixo Tecnológico “INFRAESTRUTURA”, reestruturado em observância à Resolução nº 03 de julho de 2008 e à necessidade de validação e atualização do currículo, o qual foi concebido há quatro anos e meio, específico para a oferta do Curso Técnico de Nível Médio na forma Subsequente, o qual se fundamenta em decisões institucionais, embasadas na Legislação da Educação Profissional, traduzidas em princípios norteadores, contidos na proposta pedagógica deste Instituto, guiado por princípios contidos em função social, a qual sinaliza para a promoção de uma educação profissional com viés metodológico, que assegure uma formação científico-tecnológica e humanista, visando à qualificação de profissionais competentes técnica e eticamente, com elevada capacidade crítico-reflexiva, comprometidos politicamente com o desenvolvimento local e regional, através de ações laborais transformadoras e construtivas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Formar Técnicos de Nível Médio em Edificações, com conhecimentos científicos e técnicos que atendam as necessidades do mundo do trabalho, e, ao mesmo tempo, possuam uma visão empreendedora para gerir os processos produtivos no seu campo de atuação de maneira pró-ativa, ética e autônoma, com uma visão crítica, capaz de assumir responsabilidades, em relação às questões socioambientais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

2.2 Objetivos específicos

- Propiciar uma formação técnica contextualizada com os arranjos sócio-produtivos locais, gerando novo significado para a formação profissional técnica de nível médio em Edificações.
- Possibilitar ao técnico, para sua formação, usar o acervo bibliográfico especializado, a infraestrutura laboratorial, tais como: laboratório de informática dotado de programas específicos, laboratório de mecânica dos solos, laboratório de materiais de construção, equipamentos de topografia e laboratório de técnicas construtivas;
- Possibilitar a construção de saberes e conhecimentos laborais, por exemplo: desenhar e interpretar projetos de edificações; instalar e gerenciar canteiros de obras, desenvolver e coordenar as etapas de execução de edificações; atuar em etapas de manutenção e recuperação de obras; desenvolver treinamentos e participar de programas de segurança e qualidade; executar ensaios laboratoriais e de campo da sua área de atuação; realizar o controle tecnológico do solo, do concreto e demais materiais de construção.
- Possibilitar a atuação dos técnicos em: empresas públicas e privadas, em escritórios de projetos e de construção civil; em canteiro de obras e em laboratórios de construção civil; ou ainda, atuar de forma autônoma, respeitando a legislação e os limites legais.

3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Ao final de sua formação, o profissional técnico em Edificações deverá demonstrar um perfil que possibilite:

- Utilizar as formas contemporâneas de linguagem, tendo em vista o exercício da cidadania, à preparação para o trabalho e o desenvolvimento do pensamento crítico;
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Conhecer os fundamentos científico-tecnológicos dos processos construtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- Elaborar e executar projetos de edificações, conforme normas técnicas e de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

segurança e de acordo com a legislação específica;

- Executar e conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais de sua área: cronogramas, orçamentos de obras instalação, montagens, reparos e manutenção das edificações;
- Executar levantamentos topográficos, locações de obras e demarcações de terrenos;
- Fiscalizar, orientar e coordenar serviços de manutenção de equipamentos e instalações em edificações, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;
- Aplicar as normas técnicas, métodos e procedimentos estabelecidos, visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores;
- Orientar, na assistência técnica, para compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;
- Prestar assistência técnica no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações;
- Analisar e orientar a aplicação de medidas de controle e proteção ambiental para redução dos impactos gerados pelas atividades construtivas.

4. REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Edificações dar-se-á através de Processo Seletivo, regulado por Edital próprio, o qual deverá avaliar os saberes e os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, no Ensino Médio ou equivalente. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações, na modalidade Subsequente, constitui-se em uma proposta curricular, respaldada em política pública para a Educação Profissional, orientada para a superação da dicotomia trabalho manual x trabalho intelectual, através da construção de conhecimentos técnico-científicos, necessários ao desempenho de uma atividade laboral, que visa à qualificação social e profissional.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Essa perspectiva busca inserir uma dimensão intelectual ao trabalho produtivo, comprometendo-se com a atuação efetiva do trabalhador no tecido social, em uma perspectiva de sujeito, com capacidade de gestar a sua formação continuada e os processos de trabalho de maneira crítica e autônoma.

A operacionalização deste currículo demandará ações educativas que fomentem a construção de aprendizagens significativas e viabilizem a articulação e a mobilização dos saberes, estabelecendo um relacionamento ativo, construtivo e criador com o conhecimento.

Desta maneira, para concretizá-lo, serão desenvolvidas diversas estratégias metodológicas de integração que, terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade e a valorização das experiências extraescolares dos alunos, vinculando-as aos saberes acadêmicos, ao trabalho e às práticas sociais. Torna-se, também, imprescindível a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois neste desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo, o qual deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário, que também terá que ser coletivo e passível de avaliação permanente.

Quanto ao aluno, este terá que ser protagonista do processo educativo comprometendo-se com a construção dos valores que fundamentarão o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional.

Em face deste desenho curricular, que ora delineamos, buscar-se-á proporcionar aos alunos situações educativas que consolidem aprendizagens significativas e estabeleçam conexões críticas com a realidade para que esses alunos possam desenvolver a autonomia e criatividade, assegurando a percepção de que a sua relação com o conhecimento terá um papel essencial para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Dentre outras possibilidades didático-pedagógicas, serão priorizadas as seguintes situações de aprendizagens:

- Atividades educativas, de estudos e pesquisas, que desafiem o inter-relacionamento entre os conhecimentos das disciplinas, evitando a justaposição dos saberes;
- Desenvolvimento de projetos integradores, que partam da problematização e do diálogo com a realidade, utilizando as disciplinas como instrumentos para explicá-la no processo de construção dos saberes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

O desenvolvimento de projetos integradores estará relacionado com a disciplina Tópicos de Edificações, onde o professor poderá contemplar várias disciplinas em um único trabalho, objetivando unificar todo o aprendizado até então passado para o docente.

A organização desse Curso se dará em regime modular semestral e terá a sua estrutura curricular composta por disciplinas, as quais serão distribuídas em 04 períodos semestrais, cada período com duração de 18 semanas letivas, com carga horaria de 1.200 horas-relógio, sendo 637 (53% do total de aulas) e 563 (47%) horas-relógio de aulas teóricas e práticas, respectivamente.

O itinerário formativo e a organização curricular previsto, nesta proposta, não contemplará saídas intermediárias e/ou qualificações profissionais ao término dos períodos letivos ao longo do Curso.

A prática profissional do Curso Técnico em Edificações será assegurada, através do desenvolvimento e contextualização das competências, permeará todo o currículo, será utilizada como metodologia de ensino e consistirá na apresentação de situações vivenciadas nas práticas do futuro técnico.

Nesta perspectiva, será dada ênfase a aplicação permanente dos conhecimentos necessários à construção de um perfil profissional atualizado, pelo desenvolvimento de atividades relacionadas à atuação do técnico, a saber: elaboração e implementação de projetos técnicos; levantamento de situações problemas; estudo de caso; oferta de serviços produzidos nos laboratórios da instituição; visitas técnicas na área da construção civil, que poderão contemplar, inclusive, aulas práticas em laboratórios dos campi Lagarto e Estância.

Além disto, o aluno cursará disciplinas práticas sob a orientação do docente. Nelas, o discente poderá fazer um estudo de caso em uma obra real, onde realizará o acompanhamento dos processos construtivos, levantando as situações problemas e buscando soluções para os mesmos, podendo utilizar, inclusive, as instalações dos laboratórios da instituição, como suporte para sua pesquisa, possibilitando a contextualização das competências adquiridas durante o curso e a interdisciplinaridade.

5.1 Fundamentação Legal

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 208; Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Decreto n. 5154, de 23 de julho de 2004; Parecer n. 39, de 08 de dezembro de 2004; Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008; Lei 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008; Decreto n. 7.022, de 02 de dezembro de 2009; Resolução CNE/CEB n. 3, 09 de Julho de 2008, Resolução CNE/CEB n. 4, de 06 de Junho de 2012; Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012; Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010; Resolução CNE/CEB n. 2, de 30 de janeiro de 2012; Resolução CNE/CP n. 1, de 30 de maio de 2012; Resolução CNE/CEB n.02, de 11 de setembro de 2001; Resolução CNE/CEB n.04, de 02 de outubro de 2009; Lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017; Lei 9.795, de 27 de abril 1999; Decreto 4281, de 25 de junho de 2002 e nos Princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e no Regulamento da Organização Didática.

5.2 Estrutura curricular

Quadro 2: Matriz Curricular do Curso Técnico Subsequente em Edificações

1º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula (50 min)	Hora-relógio	Teórica (h.r.)	Prática (h.r.)	
_____	Informática Básica	02	36	30	10	20	-
_____	Desenho Geométrico e Técnico	04	72	60	40	20	-
_____	Materiais de Construção	04	72	60	27	33	-
_____	Topografia I	02	36	30	14	16	-
_____	Mecânica dos Solos	03	54	45	20	25	-
_____	Ciências Aplicadas	02	36	30	24	06	-
_____	Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho	02	36	30	22	08	-
_____	Iniciação Científica e Tecnológica	01	18	15	11	04	-
Carga Horária Total:		20	360	300	168	132	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

2º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula (50 min)	Hora-relógio	Teórica (h.r.)	Prática (h.r.)	
_____	Desenho de Projeto Arquitetônico	04	72	60	12	48	-
_____	Resistência dos Materiais	04	72	60	40	20	-
_____	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador I	04	72	60	14	46	-
_____	Tecnologia das Construções	04	72	60	40	20	-
_____	Topografia II	04	72	60	27	33	-
Carga Horária Total:		20	360	300	133	167	

3º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula (50 min)	Hora-relógio	Teórica (h.r.)	Prática (h.r.)	
_____	Instalações Hidrossanitárias	04	72	60	40	20	-
_____	Estrutura e Desenho Estrutural	04	72	60	20	40	-
_____	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador II	04	72	60	20	40	-
_____	Planejamento das Construções	04	72	60	54	06	-
_____	Instalações Elétricas Residenciais	02	36	30	20	10	-
_____	Tópicos de Mecânica dos Solos	02	36	30	20	10	-
Carga Horária Total		20	360	300	174	126	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

4º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula (50 min)	Hora-relógio	Teórica (h.r.)	Prática (h.r.)	
_____	Tópicos e Práticas de Edificações	02	36	30	22	08	-
_____	Gerenciamento e Qualidade das Construções	04	72	60	54	06	-
_____	Projeto e Prática de Instalações Hidrossanitárias	02	36	30	10	20	-
_____	Prática de Instalações Elétricas	02	36	30	07	23	-
_____	Controle Tecnológico do Concreto e Materiais de Construção	04	72	60	27	33	-
_____	Detalhes de Projeto Arquitetônico	04	72	60	27	33	-
_____	Tópicos de Projetos Complementares	02	36	30	15	15	-
Carga Horária Total		20	360	300	162	138	-

Quadro 3: Resumo da carga horária do curso

RESUMO	
Carga horária teórica	637 h.r.
Carga horária prática	563 h.r.
Carga horária total	1.200 h.r.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de equivalência curricular ou exame de proficiência.

A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento da Organização Didática do IFS e/ou Resolução do Conselho Superior, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho escolar será feita nos termos da organização didática do IFS, de forma processual, verificando o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

construídos ao longo do processo de aprendizagem, assegurada adaptação curricular, quando necessária, para estudantes com necessidades específicas.

Dentre os instrumentos e técnicas de avaliação que poderão ser utilizados, destacam-se o diálogo, a observação, a participação, as fichas de acompanhamento, os trabalhos individuais e em grupo, testes, provas, atividades práticas e a auto-avaliação. Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios:

- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente entre professor e aluno;
- Utilização funcional do conhecimento.

O estudante sera considerado aprovado se atender ao disposto no Regulamento da Organização Didática – ROD, vigente.

8. DIPLOMA/CERTIFICADO

Após integralizar todas as disciplinas e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, o aluno fará jus ao **Diploma de Técnico de Nível Médio em Edificações**.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS (Campus Aracaju) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do curso Técnico de Nível Médio em Edificações.

Quadro 4: Instalações

Item	INSTALAÇÕES	Quantidade
01	Sala de aula com equipamentos de Topografia	01
02	Laboratório de Materiais	01
03	Laboratório de Solos	01
04	Laboratório de Técnicas Construtivas	01
05	Sala de Pesquisa	01
06	Laboratório de Instalações Elétricas Prediais	01
07	Laboratório de CAD	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

08	Sala de Desenho	04
09	Sala de Coordenação de Curso	01

Quadro 5: Equipamentos

Sala: Equipamentos de Topografia

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Computadores com teclado, mouse, cpu, monitor e estabilizador	01	und.
02	Estações totais Topcon	01	und.
03	Carteiras escolares	34	und.
04	Cadeiras	35	und.
05	Birô	01	und.
06	Miras de encaixe	02	und.
07	Suporte de prisma	04	und.
08	Tripé extensível em alumínio	03	und.
09	GPS Tech GEO - GTR - G ²	02	und.

Laboratório: Materiais

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Agitador de peneiras	01	und.
02	Birôs	01	und.
03	Balança digital	04	und.
04	Agitador de peneiras quadradas (sem jogo de peneiras)	01	und.
05	Conjunto para Slump test	01	und.
06	Esclerômetro (precisa calibrar)	02	und.
07	Formas para Corpos de prova 15x30cm	12	und.
08	Formas para Corpos de prova 5x10cm	12	und.
09	Repartidor de amostras	02	und.
10	Mesa para abatimento	01	und.
11	Formas para corpo de prova 10x20cm	14	und.
12	Computador	01	und.
13	Notebook	01	und.
14	Dessecador	01	und.
15	Aparelo de Vicat	03	und.
16	Argamassadeira	01	und.
17	Estufa	02	und.
18	Banho Termorregulador	02	und.
19	Placa Aquecedora	01	und.
20	Prensa para argamassa	01	und.
21	Prensa para concreto e aço	01	und.
22	Vidrarias diversas	-	und.
23	Carteiras escolares	20	und.
24	Data Show	01	und.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

25	Conjunto de Peneiras	01	und.
26	Conjunto de Peneiras quadradas granulométricas	01	und.
27	Armários	02	und.
28	Aparelho de Arrancamento de Argamassa	03	und.
29	Pacômetro	02	und.
30	Ultrassom	01	und.
31	Aparelho Gecor	01	und.
32	Aparelho para abrasão de cerâmica	01	und.
33	Aparelho para determinação do ar incorporado	01	und.
34	Aparelho Blaine	01	und.
35	Televisão	01	und.
36	Quadro Branco	02	und.
37	Bebedouro	01	und.

Laboratório: Solos

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Balanças eletrônicas	04	und.
02	Balanças mecânicas	01	und.
03	Relógio comparador	18	und.
04	Dessecador	01	und.
05	Estufa	02	und.
06	Placas aquecedoras	01	und.
07	Paquímetro	15	und.
08	Termômetros	05	und.
09	Vidrarias diversas	-	
10	Aparelho Casagrande	03	und.
11	Aparelho speddy	03	und.
12	Agitador de peneiras	01	und.
13	Conjunto de peneiras granulométricas redondas	01	conj.
14	Destilador	01	und.
15	Mesa	02	und.
16	Arquivo	01	und.
17	Banho maria	01	und.
18	Cilindro CBR	10	und.
19	Almofariz com mão de gral	05	und.
20	Densímetro bulbo tipo baune	03	und.
21	Repartidor de amostras	02	und.
22	Computador	02	und.
23	Placa com 3 pinos para limite de contração	05	und.
24	Soquete para cilindro proctor	01	und.
25	Bandejas galvanizadas	04	und.
26	Placa de vidro esmerilhada para LP	05	und.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

27	Dispersor de solos	01	und.
28	Banquetes	28	und.
29	Frasco de Areia para Densidade Aparente	01	und.
30	Data Show	01	und.
31	Prensa triaxial	01	und.
32	Prensa CBR	02	und.
33	Prensa de adensamento	01	und.
34	Armários	22	und.
35	Bebedouro	01	und.
36	Permeâmetros	03	und.

Laboratório de Técnicas Construtivas

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Betoneira	01	und.
02	Aparelho para Teste de abrasão – 205 Angeles	01	und.
03	Triturador de RCC	01	und.
04	Soquete para cilindro proctor	01	und.
05	Prensa manual	01	und.
06	Armário	01	und.

OBS.: As aulas práticas referentes a este laboratório também podem ser ministradas nos campi Estância e/ou Lagarto.

Sala de pesquisa

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Computadores (com mouse, teclado, CPU e estabilizador)	05	und.
02	Cadeiras	11	und.
03	Mesas	06	und.
04	Gaveteiros	02	und.
05	Armários	04	und.
06	Impressora	01	und.
07	Quadro branco	01	und.
08	Ventilador	01	und.

Laboratório: Instalações Elétricas Prediais

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Módulos didáticos para práticas de instalações elétricas prediais	06	und.
02	Residência didática para práticas de instalações elétricas prediais.	01	und.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

03	Mesa	01	und.
04	Cadeiras	12	und.
05	Armários	03	und.

Sala da Coordenação de Curso

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Projektor multimídia	04	und.
02	Impressora	01	und.
03	Computadores (com mouse, teclado, CPU e estabilizador)	03	und.
04	Mesas	04	und.
05	Cadeiras	10	und.
06	Armários	06	und.
07	Notebook	02	und.
08	Bebedouro	01	und.
09	Frigobar	01	und.
10	Quadro branco	01	und.
11	Microondas	01	und.

Laboratório de CAD

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Computador	20	und.
02	Mesas	20	und.
03	Birô	01	und.
04	Quadro branco	01	und.
05	Cadeiras	21	und.

Sala de Desenho 1

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Pranchetas	20	und.
02	Banquetas	20	und.
03	Armários	01	und.
04	Birô	01	und.
05	Cadeiras	01	und.
06	Quadro	01	und.
07	Computador	01	und.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Sala de Desenho 2

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Pranchetas	20	und.
02	Banquetas	20	und.
03	Armários	01	und.
04	Birô	01	und.
05	Cadeiras	01	und.
06	Quadro	01	und.
07	Computador	01	und.

Sala de Desenho 3

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Pranchetas	20	und.
02	Banquetas	20	und.
03	Armários	01	und.
04	Birô	01	und.
05	Cadeiras	01	und.
06	Quadro	01	und.
07	Computador	01	und.

Sala de Desenho 4

Item	Equipamento	Quant.	Unid.
01	Pranchetas	26	und.
02	Banquetas	26	und.
03	Armários	01	und.
04	Birô	01	und.
05	Cadeiras	01	und.
06	Quadro	01	und.
07	Computador	01	und.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Quadro 6: Pessoal Docente

NOME	FORMAÇÃO INICIAL	TITULAÇÃO	CURRÍCULO LATTES	REGIME DE TRABALHO
Airton Teles de Mendonça	Graduado em Engenharia Civil	Mestre em Engenharia Civil	http://lattes.cnpq.br/1886015363819762	20h
Álvaro José Paes Moreira	Graduado em Engenharia Civil	Mestre em Engenharia Civil	http://lattes.cnpq.br/6541844582344459	DE
Ana Patrícia Barretto Casado	Graduada em Engenharia Civil	Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/4739500239810362	DE
Antônio Almeida das Chagas	Técnico em Edificações	-	http://lattes.cnpq.br/7877154269981389	DE
Antonio Alves da Anunciação Filho	Graduado em Engenharia Civil	Especialista MBA em Medição e Arbitragem Nacional e Internacional	http://lattes.cnpq.br/5535367990260859	40h
Bruna Fortes Santos	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo	Mestrado em Geografia	http://lattes.cnpq.br/7097605334914419	D.E.
Carlos Augusto Tavares de Santana	Graduado em Engenharia Civil	Especialista em Gerência e Tecnologia da Qualidade	http://lattes.cnpq.br/9052834132068241	DE
Danielle Costa Oliveira Chagas	Graduada em Arquitetura e Urbanismo	Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/2829396985525197	DE
Edílio José Soares Lima	Graduado em Arquitetura e Urbanismo	Mestre em Educação	http://lattes.cnpq.br/2175592550190135	40h
Emmanuel da Silva Nascimento	Licenciado em Construção Civil	—	http://lattes.cnpq.br/9921289309429294	DE
Eugênio Figueiredo de Albuquerque	Graduado em Engenharia Civil	Mestre em Engenharia Civil	http://lattes.cnpq.br/4070441232389971	20h
Gilberto Fontes da Silva	Licenciado em Construção Civil	Especialista em Geotecnologia	http://lattes.cnpq.br/1288181126159995	DE
Gisela Azevedo Menezes Brasileiro	Graduada em Engenharia Civil	Pós-doutora em Engenharia de Materiais	http://lattes.cnpq.br/2557514779666406	DE
Givaldo Barbosa da Silva	Graduado em Arquitetura e Urbanismo	Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/8150267682238903	DE
José Fernando Rolim Villa Verde	Graduado em Engenharia Civil	Especialista MBA em Construções Sustentáveis e Didática do Ensino Superior	http://lattes.cnpq.br/6520002705565175	DE
Karinne Santiago Almeida Dantas	Graduada em Arquitetura e Urbanismo	Especialista em Design de Produtos	http://lattes.cnpq.br/3063933421227186	DE
Nieraldo dos Santos	Graduado em Arquitetura e Urbanismo	—	http://lattes.cnpq.br/1672669510921571	DE
Roseanne Santos de Carvalho	Graduada em Engenharia Civil	Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/5272493744813898	DE
Sheilla Costa dos Santos	Graduada em Arquitetura e Urbanismo	Mestra em Arquitetura e Urbanismo	http://lattes.cnpq.br/0881068478581046	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Sílvio Renato Costa Silva	Graduado em Engenharia Civil	Especialista em Gerenciamento na Construção Civil	http://lattes.cnpq.br/6912238663874920	40h
Valner Guimarães Júnior	Graduado em Arquitetura e Urbanismo	Mestre em Engenharia Ambiental Urbana	http://lattes.cnpq.br/9982471878647112	DE
Zacarias Caetano Vieira	Graduado em Engenharia Civil	Mestre em Engenharia Civil e Ambiental	http://lattes.cnpq.br/1122013336575751	DE
Rômulo Alves de Oliveira	Graduado em Engenharia Elétrica	Doutor em Otimização de Sistema de Iluminação Pública	http://lattes.cnpq.br/5042455649809629	DE
Jameson Gouveia Novais	Licenciatura em Eletrotécnica	Especialista em Fundamentos de Práticas Pedagógicas	http://lattes.cnpq.br/6202070016109460	DE
Antônio Pereira de Oliveira	Licenciatura em Eletrotécnica	Especialista em Educação	http://lattes.cnpq.br/7254886475442877	DE
Marcos Luciano Alves Barroso	Graduação em Engenharia Civil	Mestrado em Engenharia Civil	http://lattes.cnpq.br/6547306319379225	DE
Henrique Nou Schneider	Graduado em Engenharia Civil	Doutor em Engenharia de Produção	http://lattes.cnpq.br/0598828216648683	20h
Adriana Cavalcante Aguiar Carvalho	Graduada em Tecnologia em Processamento de Dados	Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/7116021862014652	DE
Leila Buarque Couto de Matos	Graduada em Tecnologia em Processamento de Dados	Mestre em Ciência da Computação	http://lattes.cnpq.br/8856865945516149	DE
Carlos Leopoldo Pinto Siqueira	Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados	Mestre em Modelagem Computacional de Conhecimento	http://lattes.cnpq.br/3433596236913764	40h

Quadro 7: Pessoal Técnico-Administrativo

NOME	FORMAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CARGO
Marleide de Gois Paula	Pedagoga	40h	Pedagogo
Janes Santos Silva	Licenciada em Letras Português	40h	Técnico em Assuntos Educacionais
Ciro Lionel de Oliveira Félix	Bacharel em Engenharia Civil	40h	Assistente de Laboratório / Edificações
Denisson de Oliveira Almeida	Técnico em Eletromecânica	40h	Assistente de Laboratório / Edificações
Valdenir Quirino Santos	Tecnólogo em Petróleo e Gás	40h	Técnico em Laboratório / Edificações
Joseilma Araújo Santos	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	40h	Técnico em Laboratório / Edificações
Rafael Batista dos Santos	Técnico em Edificações	40h	Técnico em Laboratório / Edificações
Danillo Viana Andrade Reis	Técnico em Edificações	40h	Técnico em Laboratório / Edificações



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

11. ANEXOS

11.1 Anexo I - Ementas

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Informática Básica	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Hardware e Software. Sistema Operacional. Windows. Editores de texto. Word. Planilhas eletrônicas de cálculo. Excel. Power Point. Internet. Sistemas de busca. E-mail.

Bibliografia básica:

FERREIRA, Maria Cecília. **Informática aplicada**. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2015. 160 p.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2016. 224p.

Bibliografia complementar:

BARRETO, Flávio Chame. **Informática descomplicada para educação: aplicações práticas em sala de aula**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 176 p.

MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática: conceitos e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2017. 406 p.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 392p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Desenho Geométrico e Técnico	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Desenho geométrico: Usos dos Instrumentos de Desenho. Retas. Segmento de Reta. Ângulos. Concordeância. Círculo e Circunferência. Polígonos Regulares e Irregulares. Sólidos Geométricos. Desenho técnico: Caligrafia Técnica. Escala. Normas técnicas. Vistas Ortográficas. Perspectivas.

Bibliografia básica:

CRUZ, Michele David da; MORIOKA, Carlos Alberto. **Desenho técnico:** medidas e representação gráfica. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 168 p.

GIOVANNI, José Ruy et al. **Desenho Geométrico.** São Paulo: FTD, 2015, 4v.

Bibliografia complementar:

KUBBA, S. A. A. **Desenho técnico:** para construção. Porto Alegre: Bookman, 2015. 312 p. (Série Tekne).

NEIZEL, Ernst. **Desenho técnico para a construção civil.** 1. ed. São Paulo: EPU, 2014. v. 1 (Coleção desenho técnico).

QUADROS, Eliane Soares; SANZI, Gianpietro. **Desenho de perspectiva.** São Paulo: Érica, 2014. 120 p. (Série Eixos).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Materiais de Construção	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Noções Básicas de Materiais de Construção. Pedras Naturais. Agregados. Aglomerantes. Argamassa. Concreto. Materiais Cerâmicos. Madeira. Polímeros. Tintas e Complementos. Vidros. Metais.

Bibliografia básica:

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Materiais de Construção:** Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratório. São Paulo: Pini, 2015. 460 p.

ISAIA, G. C. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais** – 3ª Edição Atualizada e Ampliada Vol.I e Vol. II. Ed.:IBRACON, 2017, 1726p.

Bibliografia complementar:

HOLANDA, Romildo Morant de; PAZ, Yenê Medeiros. **Materiais de Construção Civil:** Módulo 1: Agregados, Aglomerantes e Resíduos. Recife: Editora Universitária da UFRPE, 2014. 79p.

HOLANDA, Romildo Morant de; PAZ, Yenê Medeiros. **Materiais de Construção:** Módulo 2: Indústria de Cerâmica Vermelha. Recife: Editora Universitária da UFRPE, 2015. 158p.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Materiais de construção.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 144 p. (Série eixos. Infraestrutura).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Topografia I	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Conceitos fundamentais. Divisão da Topografia. Planimetria. Azimute plano. Azimute magnético. Azimute verdadeiro. Rumos. Convergência meridiana. Medida direta e indireta de distância. Métodos de medidas angulares. Azimute de vante e de ré. Sistemas de coordenadas planas UTM. Cálculo da distância e azimutes: conhecendo as coordenadas dos vértices. Método das coordenadas cartesianas. Ângulo externo e interno através dos azimutes. Área pelo método de Gauss. Coordenadas dos pontos irradiados. Levantamento topográfico planimétrico cadastral (Prática de campo).

Bibliografia Básica:

DAIBERT, João Dalton. **Topografia:** Técnicas e Práticas de Campo. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2015. 120 p.

MCCORMAC, Jack; SARASMA, Wayne; DAVIS, William. **Topografia.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2016. 429p.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de; PAULA, Lyrio Silva de. **ABC da Topografia:** Para Tecnólogos, Arquitetos e Engenheiros. São Paulo: Blucher, 2018. 328 p.

GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio; SOUSA, J. João Sousa. **Topografia:** conceitos e aplicações. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2016. 357 p.

TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Topografia.** Porto Alegre: Bookman, 2014. 324 p. (Série Tekne).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Mecânica dos Solos	Carga Horária	54 h.a. 45 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Introdução à Mecânica dos Solos. Importância da Mecânica dos Solos na Construção Civil. Origem e formação dos solos. Granulometria dos solos. Índices Físicos. Plasticidade e Consistência dos Solos. Compacidade dos Solos. Sistemas de Classificação dos Solos. Identificação Tátil e Visual dos Solos. Preparação de amostras para os ensaios de caracterização. Ensaio laboratoriais.

Bibliografia Básica:

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Fundamentos**. 7. ed. São Paulo: LTC. vol. 1. 2015. 272 p.

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Mecânica das Rochas, Fundações e Obras de Terra**. 7. ed. São Paulo: LTC, vol. 2. 2015. 576 p.

Bibliografia Complementar:

BODÓ, Béla; JONES, Colin. **Introdução à Mecânica dos Solos**. São Paulo: LTC, 2017. 540p.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Princípios da Mecânica dos Solos e Fundações para a Construção Civil**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016. 293 p.

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Exercícios e Problemas Resolvidos**. 7. ed. São Paulo: LTC, vol. 3. 2015. 350 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Ciências Aplicadas	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Sistemas de unidades de medidas. Transformação de unidades e utilização da calculadora científica. Notação científica. Porcentagem. Trigonometria (Do triângulo retângulo). Cálculo de áreas e volumes. Equação do 1º grau (Noções de plano cartesiano). Equação do 2º grau. Razão, proporção e regra de três.

Bibliografia Básica:

BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática Bianchini**. 8. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 336 p. (Coleção Matemática Bianchini; 7).

SHITSUKA, Ricardo. **Matemática fundamental para tecnologia**. São Paulo: Érica, 2015. 250 p.

Bibliografia Complementar:

PANADÉS, Rubió Angel. **Matemática**: 3ª. série: ensino médio. 1. ed. Belo Horizonte: Editora Educacional, 2014. 300 p.

SHITSUKA, Ricardo et al. **Matemática aplicada**. São Paulo: Érica, 2014. 2018 p.

SOUSA, Paulo Roberto Câmara; BONJORNO, Regina de Fatima Souza Azenha; GUSMÃO, Tânia Cristina Rocha Silva. **Projeto Athos: matemática**: 7º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2014. 351 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Prevenção de acidentes e combate a incêndio e desastres, Higiene Ocupacional, Medidas de proteção e segurança do trabalho, Normas e Segurança em execução de obras. Introdução ao Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil com a NR -18. Sustentabilidade na construção civil. Gestão ambiental, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

Bibliografia Básica:

BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. São Paulo: Atlas, 2015. 200 p.

BARSANO, Paulo Roberto. **Segurança do trabalho: guia prático e didático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 348 p.

Bibliografia Complementar:

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 254p.

NUNES, Flávio de Oliveira. **Segurança e saúde no trabalho esquematizado: normas regulamentadoras 10 a 19**. 2. Ed., rev. e atual. São Paulo: Método, 2014. v. 2.

PEINADO, Hugo Sefrian; MORI, Luci Mercedes de (Org.). **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. São Paulo: Pini, 2015. 232 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Iniciação Científica e Tecnológica	Carga Horária	18 h.a. 15 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	1º

Ementa:

Pesquisa científica. Tipos de Pesquisa. Projeto de pesquisa. Elaboração de Projeto de Pesquisa. Publicações. Normas Técnicas para citações, referências e formação de textos científicos. Noções sobre Inovação Tecnológica na Pesquisa Científica. Introdução à Propriedade Intelectual.

Bibliografia Básica:

MARCONI, Marina de Andrade LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8ed. São Paulo: Atlas, 2017. 368p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24ed. São Paulo: Cortez Editora, 2016. 320p.

Bibliografia Complementar:

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 378 p. (19. reimpr.).

LEITE, Francisco Tarciso. **Metodologia científica**: métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros. 3. ed. Aparecida: Idéias & Letras, 2015. 318 p.

PAESANI, Liliana Minardi. **Manual de propriedade intelectual**. 2ed. São Paulo: Atlas, 2015. 184p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Desenho de Projeto Arquitetônico	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	2º

Ementa:

Representação dos elementos do projeto (parede, porta, janela, combogó, nível, laje, cotagem e carimbo). Teoria de Escada. Estudo de Telhado. Desenho de projeto arquitetônico (planta baixa - térreo e superior, corte longitudinal, corte transversal, planta de localização, planta de situação, fachada). Noções do Plano Diretor e Código de Obras. Formatos Técnicos.

Bibliografia Básica:

CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. **Escalas de Representação em Arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2018. 240p.

YEE, Rendow. **Desenho Arquitetônico - Um Compêndio Visual de Tipos e Métodos**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2016. 604 p. 604p.

Bibliografia Complementar:

CHING, Francis D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 264p.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de Construção Ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 480p.

MONTENEGRO, Gildo Azevedo. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 164 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Resistência dos Materiais	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	2º

Ementa:

Introdução à Resistência dos Materiais: decomposição e resultante de forças, momento. Reações de apoio em vigas isostáticas: equações de equilíbrio, cargas, vinculações e cálculo das reações. Esforços solicitantes em vigas isostáticas: traçados dos diagramas (força cortante e momento fletor). Características geométricas das figuras planas usuais: centro de gravidade, momento estático, momento de inércia e raio de giração. Barras solicitadas axialmente: tensão normal, Lei de Hooke, diagrama tensão x deformação, noções de flambagem. Flexão simples em vigas: tensões normais e tensões de cisalhamento.

Bibliografia Básica:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Resistência dos Materiais:** Para Entender e Gostar. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 254 p.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Fundamentos de Resistência dos Materiais.** Rio de Janeiro: LTC, 2016. 204 p.

Bibliografia Complementar:

GARRISON, P. **Fundamentos de estruturas.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 414p.

GRECO, Marcelo; MACIEL, Daniel Nelson. **Resistência dos Materiais:** Uma Abordagem Sintética. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 336 p.

ONOUYE, Barry; KANE, Kevin. **Estática e Resistência dos Materiais para Arquitetura e Construção de Edificações.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 552 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador I	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	2º

Ementa:

Software AutoCAD. Acesso ao programa. Configuração. Introdução ao editor gráfico. Manipulação de arquivos. Parâmetros para iniciar um desenho. Sistemas de coordenadas. Recursos de visualização. Construções de objetos primitivos. Edição de desenhos. Alteração de propriedades de objetos. Dimensionamento. Hachuras. Trabalho em camadas. Plotagem. Trabalho com escalas diferentes. Desenvolvimento de um projeto completo em CAD com utilização dos diversos comandos. Geração de arquivo modelo. Cadastro de arquivo de configuração e saída para a plotagem. Plotagem (Espaço Modelo e Espaço Papel). Transcrição de um projeto arquitetônico residencial completo com detalhamento para o CAD. Hachuras. Dimensionamento. Trabalho em camadas. Trabalho com escalas diferentes. Plotagem. Espaço Modelo e Espaço Papel.

Bibliografia Básica:

BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. **Autocad 2016**: utilizando totalmente. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 560 p.

KATORI, Rosa. **Auto CAD 2017 - Projetos em 2D**. São Paulo: Senac-SP, 2017. 536 p.

Bibliografia Complementar:

CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. **Escalas de Representação em Arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2018. 240p.

CARRETA, Ronaldo. **AutoCAD 2016 2D**: guia essencial do básico ao intermediário. 1. ed. São Paulo: Viena, 2016. 367 p. (Coleção Premium).

OLIVEIRA, Adriano de. **AutoCAD 2016**: modelagem 3D. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016. 383 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Tecnologia das Construções	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	2º

Ementa:

Serviços preliminares. Instalações do canteiro de obra. Locação de Obras. Fundações. Estruturas. Instalações. Vedações verticais. Alvenaria Estrutural. Esquadrias, ferragens e vidraçaria. Vedações horizontais. Cobertura. Revestimentos verticais. Revestimentos horizontais. Pintura. Impermeabilização. Limpeza da obra. Serviços Pós-obra.

Bibliografia Básica:

SALGADO, Júlio César Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2015. 320 p.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 17. ed. São Paulo: Pini, 2018. 890 p.

Bibliografia Complementar:

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Construção de Edifícios: Do Início ao Fim da Obra**. São Paulo: Pini, 2015. 233 p.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2016. v.1

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2016. v.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Topografia II	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	2º

Ementa:

Desenho de uma planta com divisão de áreas em partes iguais. Noções de sistema de posicionamento global ou global positioning system (GPS). Georreferenciamento. Lei 10.267/2001 (Certificação de Imóveis Rurais). Noções de geodésia. Altimetria. Referencial altimétrico. Altitudes e cotas. Métodos gerais de nivelamento. Diferença de nível. Estaqueamento. Perfil longitudinal. Curvas de nível. Desenho de uma planta com representação de curvas de nível. Equipamentos para cadastro. Noções de cartografia.

Bibliografia Básica:

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: Técnicas e Práticas de Campo**. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2015. 120 p.

MCCORMAC, Jack; SARASMA, Wayne; DAVIS, William. **Topografia**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2016. 429p.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. **Topografia Para Engenharia: Teoria e Prática de Geomática**. Rio de Janeiro: Campus, 2015. 432 p.

SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. **Exercícios de Topografia Para Engenharia: Teoria e Prática de Geomática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 386p.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio; TEIXEIRA, André. **Manual de Práticas de Topografia**. Bookman: Porto Alegre, 2018. 144 p. (Série Tekne).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Instalações Hidrossanitárias	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Instalações prediais de água-fria: partes de uma instalação de água-fria: ramal e alimentador predial, reservatórios, sistema de bombeamento, barrilete, coluna, ramal e sub-ramal, registros, tubos e conexões, dimensionamento do sistema predial de água fria. Instalações prediais de esgoto: partes de uma instalação de esgoto: ramal de descarga, ramal de esgoto, tubo de queda, ramal e coluna de ventilação, subcoletor e coletor predial; peças acessórias, desconectores, caixa de inspeção e caixa de gordura, tubos e conexões, dimensionamento do sistema predial de esgoto. Definição e dimensionamento do sistema individual de tratamento: fossa séptica, sumidouro, valas e filtro anaeróbio. Instalações prediais de águas pluviais: partes de uma instalação de água pluvial: calha, condutor vertical e condutor horizontal, peças acessórias: caixa de inspeção e passagem, tubos e conexões, dimensionamento do sistema predial de água pluvial. Medição individualizada de água em condomínios. Noções de instalação gás predial.

Bibliografia Básica:

CARVALHO JÚNIOR, Roberto. **Instalações hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 11. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 373p.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias: Princípios básicos para elaboração de projeto**. São Paulo: Blucher, 2016. 289p.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade. **Instalações Hidráulicas Prediais: Utilizando Tubos Plásticos**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2014. 407p.

NETTO, José Martiniano de Azevedo; FERNANDEZ, Miguel Fernandez y. **Manual de Hidráulica**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 632p.

SALGADO, Júlio César Pereira. **Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 175p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Estrutura e Desenho Estrutural	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Caracterização dos elementos estruturais: lajes, vigas, pilares, fundações e simbologia e numeração. Noções sobre cargas atuantes nos edifícios. Lajes: tipos usuais, lajes maciças: classificação, noções de cargas, armaduras, detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço e disposições construtivas, segundo a NBR 6118/2014. Vigas: cargas, armaduras e detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço e disposições construtivas, segundo a NBR 6118/2014. Pilares: tipos, cargas, armaduras e detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço e disposições construtivas, segundo a NBR 6118/2014. Sapatas: tipos, cargas, armaduras e detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço. Blocos sobre estacas: tipos, cargas, armaduras e detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço. Escadas: formais usuais, armaduras e detalhamento, planta de fôrma e armadura, relação de aço e disposições construtivas, segundo a NBR 6118/2014. Noções de estruturas de aço. Noções de estruturas de madeira.

Bibliografia Básica:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto Armado - Eu te Amo**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2015. v1.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto Armado - Eu te Amo**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2015. v2.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FERRAZ, Nelson Newton. **Concreto Armado - Eu te Amo - Vai para a Obra**. São Paulo: Blucher, 2016. 428 p.

CLÍMACO, João Carlos Teatini de Souza. **Estruturas de concreto armado**: Fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 442 p.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. **Estruturas de Aço Concreto e Madeira**: Atendimento da Expectativa Dimensional. 8. ed. São Paulo: Zigueate, 2014. 376 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador II	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Introdução à tecnologia BIM. Apresentação do software: BIM Elementos do modelo, Elementos de dados, Elementos específicos da vista, Parametrização, Interface do Usuário, Templates. Configuração e organização inicial do projeto: Unidades, Informações, Criação de níveis. Controle de Visualização: Cortes, Elevações, Vistas 3D, Renderização, Escala, Estilos Visuais. Importação de arquivos dwg. Criação e Edição: Paredes, Pisos, Lajes, Pilares, Esquadrias, Equipamentos, Mobiliários, Telhado, Terreno e seus componentes, Escada. Elementos de Anotação: Cotas, Textos, Identificadores. Ambientes. Composição e impressão de folhas de desenho. Exportação criando arquivos dwg.

Bibliografia Básica:

CAMPOS NETTO, Claudia. **Autodesk Revit Architecture 2018**: conceitos e aplicações. 1. ed. São Paulo: Érica, 2018. 408p.

CAMPOS NETTO, Claudia. **Autodesk Revit Architecture 2017**: conceitos e aplicações. 1. ed. São Paulo: Érica, 2017. 448p.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS NETTO, Claudia. **Autodesk revit architecture 2016**: conceitos e aplicações. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016. 464p.

CARRANZA, Edite Galote; CARRANZA, Ricardo. **Escalas de Representação em Arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2018. 240p.

YEE, Rendow. **Desenho Arquitetônico - Um Compêndio Visual de Tipos e Métodos**. 4. ed. São Paulo: LTC, 2016. 604p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Planejamento das Construções	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Análise da especificação da obra: memorial descritivo. Análise dos métodos construtivos: procedimentos de execução da obra. Orçamento da obra: levantamento quantitativo, composição unitária dos serviços, insumos, BDI, encargos sociais, custo e preço de venda. Cronograma físico-financeiro: custo e venda, por item e sub-item. Curva ABC (total e parcial) de insumos e serviços. Aplicação de *software* de orçamento.

Bibliografia Básica:

CARDOSO, Roberto Sales. **Orçamento de obras em foco**: um novo olhar sobre a engenharia de custos. 3. ed. São Paulo: Pini, 2014. 481p.

COÊLHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. **Planejamento e Gerenciamento de Obras Civis**. São Luiz: Editora UEMA, 2015. 433p.

Bibliografia Complementar:

MATTOS, Aldo Dórea. **Gestão de Custos de Obra**: Conceitos, práticas e recomendações. São Paulo: PINI, 2016. 260p.

NOCÊRA, Rosaldo de Jesus. **Implantação de Sistema de Planejamento e Controle Físico de Obras** - Para Contratantes. Santo André: Rjn Editora, 2015. 360p.

XAVIER, Ivan Silvio de Lima. **Orçamento, Planejamento e Gerenciamento de Obras**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2017. 308p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Instalações Elétricas Residenciais	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Projeto elétrico residencial. Requisitos de desempenho e parâmetros básicos. Previsão de carga. Lançamento dos pontos. Divisão da instalação em circuito. Simbologia. Representação da tubulação e fiação. Dimensionamento de condutores. Dispositivos de proteção. Aterramento. Dimensionamento de eletrodutos. Diagrama unifilar. Quadro de cargas. Memorial descritivo.

Bibliografia Básica:

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 16ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

NISKIER, Julio. **Manual de Instalações Elétricas**. 2ª ed. São Paulo: LTC, 2015.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 288 p.

CERVELIN, Severino; CAVALIN, Geraldo. **Instalações Elétricas Prediais - Profissionalizante - Integrado**. São Paulo: Base Didáticos, 2016. 552 p.

NERY, Norberto. **Instalações elétricas: princípios e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 368 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Tópicos de Mecânica dos Solos	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	3º

Ementa:

Compactação dos Solos. Exploração do subsolo. Noções de Permeabilidade dos Solos. Noções de Adensamento dos Solos. Noções de Resistência ao Cisalhamento dos Solos. Tensão admissível do solo. Noções de Empuxo de Terra e Estabilidade de Taludes. Ensaios Laboratoriais.

Bibliografia Básica:

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Fundamentos**. 7. ed. São Paulo: Ltc. vol. 1. 2015. 272 p.

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Mecânica das Rochas, Fundações e Obras de Terra**. 7. ed. São Paulo: Ltc, vol. 2. 2015. 576 p.

Bibliografia Complementar:

BODÓ, Béla; JONES, Colin. **Introdução à Mecânica dos Solos**. São Paulo: LTC, 2017. 540p.

CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações: Exercícios e Problemas Resolvidos**. 7. ed. São Paulo: Ltc, vol. 3. 2015. 350 p.

MASSAD, Faïçal. **Mecânica dos solos experimental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2016. 288 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Tópicos e Práticas de Edificações	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Acompanhamento dos Processos construtivos *in loco*. Desenvolvimento de atividades práticas na área de construção civil. Elaboração de relatórios técnicos e de pesquisa. Exercício profissional. Sistemas CONFEA/CREA. O Papel dos órgãos fiscalizadores. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica). Código de ética da construção. Legislação profissional do técnico industrial da área de construção civil: responsabilidade, limitações, área de atuação. Noções de sistemas de normatização técnica ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia). Noções de Organização Internacional para Padronização ou *International Organization for Standardization* (ISO) e Noções da Certificação ISO. Viabilidade, legislação e licenciamento de obras. Noções sobre viabilidade de um empreendimento. Fatores intervenientes. Órgãos públicos, agentes financiadores, normas, legislação. Lei de licitações. Noção de análise de viabilidade técnica, econômica e financeira de empreendimentos. Plano Diretor. Código de Obras. Documentação para licença de empreendimento. Alvará de construção. Regularização a obra iniciada e outros tipos de licenciamento. Habite-se. Noções e fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação. Perfil empreendedor. Visão. Oportunidade. Criatividade. Inovação. Tecnologia. Plano de Negócios. Incubadoras de empresas. Legislação trabalhista, ética profissional.

Bibliografia Básica:

SALGADO, Júlio César Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2015. 320 p.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 17. ed. São Paulo: Pini, 2018. 890 p.

Bibliografia Complementar:

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Auditoria da Qualidade para Engenheiros**. São Paulo: Pini, 2015. 222 p.

BENTO, José Manuel Lourenço de Almeida. **Manual Prático de Administração de Projetos, Propostas e Concorrências**. Como Fiscalizar Contratos, Incorporadores e Construtoras. São Paulo: Pini, 2014. 236p.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Legislação Aplicada À Construção Civil**. São Paulo: Editora Érica, 2014. 160 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Gerenciamento e Qualidade das Construções	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Noções de PERT/CPM (*Program Evaluation and Review Technique* - PERT e *Critical Path Method* - CPM). Programação físico-financeira: curto, médio e longo prazo. Programação dos serviços: dimensionamento de equipes, materiais e equipamentos. Preparação e simulação da execução dos serviços: gráfico Integrado Gannt-PERT/CPM, fluxo de caixa e linha de balanço. Elaboração de Curva S (planejamento x execução). Acompanhamento, controle dos serviços, custos e reprogramação. Histograma. Uso de software. Sistema de Qualidade SIAC. Processo de qualificação, implantação e certificação. Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). Objetivos e metas do programa brasileiro de qualidade e produtividade do habitat.

Bibliografia Básica:

POLITO, Giuliano. Gerenciamento de Obras: **Boas práticas para a melhoria da qualidade e da produtividade**. São Paulo: Pini, 2015. 356 p.

SANTOS, Sérgio Botassi dos; SOHLER, Flávio Augusto Settini (Org.). **Gerenciamento de Obras, Qualidade e Desempenho da Construção**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2017. 480 p.

Bibliografia Complementar:

COÊLHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. **Planejamento e Gerenciamento de Obras Civis**. São Luiz: Editora UEMA, 2015. 433p.

PORTUGAL, Marco Antônio. **Como Gerenciar Projetos de Construção Civil**. São Paulo: Brasport, 2016. 168 p.

SOHLER, Flávio Augusto Settini; SANTOS, Sérgio Botassi dos (Org.). **Gerenciamento de Obras, Qualidade e Desempenho da Construção**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2017. 480 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Projeto e Prática de Instalações Hidrossanitárias	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Práticas e projeto de instalações de água fria: planta de cobertura, planta baixa, isométricos, detalhes, memoriais e especificações. Práticas e projeto de instalações de esgoto: planta baixa, detalhes, memoriais e especificações. Práticas e projeto de instalações de água pluvial: planta de cobertura, planta baixa, detalhes, memoriais e especificações. Medição individualizada de água em condomínios.

Bibliografia Básica:

CARVALHO JÚNIOR, Roberto. **Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura**. 11.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017. 373 p.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias: Princípios básicos para elaboração de projeto**. São Paulo: Edgard Blucher, 2016. 289 p.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade. **Instalações Hidráulicas Prediais: Utilizando Tubos Plásticos**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2014. 407 p.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Interfaces Prediais: Hidráulica, gás, segurança contra incêndio, elétrica e telefonia**. São Paulo: Blucher, 2017. 264 p.

NETTO, José Martiniano de Azevedo; FERNANDEZ, Miguel Fernandez y. **Manual de Hidráulica**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 632 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Prática de Instalações Elétricas	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Iluminação: verificação do nível de iluminação. Execução de instalação elétrica residencial: Identificação de materiais e ferramentas, ligação de lâmpadas, interruptores, tomadas, quadro de distribuição, quadro de medição. Noções de rede lógica.

Bibliografia Básica:

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 16ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

NISKIER, Julio. **Manual de Instalações Elétricas**. 2ª ed. São Paulo: LTC, 2015.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 288 p.

CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. **Instalações Elétricas Prediais**. 22. ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. 424 p.

MORALES, Alexandre Fernandes de. **Redes de Computadores**. São Paulo: Editora Érica, 2016. 136 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Controle Tecnológico do Concreto e Materiais de Construção	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Ensaio para controle tecnológico do concreto e seus componentes (cimento *Portland*, agregados, argamassa, concretos e aço). Noções de dosagem de concretos. Ensaio para controle tecnológico de blocos cerâmicos. Materiais não convencionais.

Bibliografia básica:

MOHAMAD, Gihad. **Construções em Alvenaria Estrutural**: Materiais, projeto e desempenho. São Paulo: Blucher, 2015. 368 p.

RECENA, Fernando Antônio Piazza. **Dosagem e controle da qualidade de concretos convencionais de cimento Portland**. 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017. 260p.

Bibliografia Complementar:

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Materiais de Construção**: Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratório. São Paulo: Pini, 2015. 460 p.

NEVILLE, A.M. **Propriedades do concreto**. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 888p, 2016.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Materiais de construção**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 144 p. (Série eixos. Infraestrutura).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Detalhes de Projeto Arquitetônico	Carga Horária	72 h.a. 60 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Detalhes dos elementos do projeto: porta, janela e paginação de revestimentos. Estudo e detalhes de elementos vazados. Detalhes de escada e rampas. Detalhes de madeiramento em telhado. Levantamento cadastral. Noções de reformas.

Bibliografia Básica:

BEINHAUER, Peter. **Atlas de Detalhes Construtivos**. 2. ed. São Paulo: Gustavo Gilli do Brasil, 2016. 348 p.

RUTMAN, Jacques. **Coberturas: Projetos e Detalhes Construtivos**. São Paulo: J.j. Carol, 2016. 132 p.

Bibliografia Complementar:

MONTENEGRO, Gildo Azevedo. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 164 p.

RUTMAN, Jacques. **Casas: Projetos e Detalhes**. São Paulo: J. J. Carol, 2015. 128p.

TEIXEIRA, Roger; SANTOS, Juliane da Costa. **Laudo de Reforma - A NBR 16.280 na Prática**. 2. ed. São Paulo: Pini, 2015. 110 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico Subsequente em Edificações		
Disciplina	Tópicos de Projetos Complementares	Carga Horária	36 h.a. 30 h.r.
Pré-requisito(s)	-----	Período/Série	4º

Ementa:

Elaboração de detalhes de projetos complementares: estrutural, elétrico, hidráulico. Análise dos projetos básicos/compatibilização, utilizando ferramentas computacionais.

Bibliografia Básica:

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 288 p.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Interfaces Prediais: Hidráulica, gás, segurança contra incêndio, elétrica e telefonia**. São Paulo: Blucher, 2017. 264 p.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto Armado - Eu te Amo**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2015. v1.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto Armado - Eu te Amo**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2015. v2

CARVALHO JÚNIOR, Roberto. **Instalações hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 11.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017. 373p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

11.2 ANEXO II – Quadro de equivalência

Quadro 8: QUADRO DE EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

MATRIZ CURRICULAR Nº 201301		MATRIZ CURRICULAR NOVA	
CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS
COCC.249	Informática Básica	-----	Informática Básica
COCC.250	Desenho Geométrico e Técnico	-----	Desenho Geométrico e Técnico
COCC.251	Materiais de Construção	-----	Materiais de Construção
COCC.252	Topografia	-----	Topografia I
COCC.253	Mecânica dos Solos	-----	Mecânica dos Solos
COCC.254	Ciências Aplicadas	-----	Ciências Aplicadas
COCC.256	Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho	-----	Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho
COCC.255	Iniciação Científica e Tecnológica	-----	Iniciação Científica e Tecnológica
COCC.257	Desenho de Projeto Arquitetônico	-----	Desenho de Projeto Arquitetônico
COCC.258	Resistência dos Materiais	-----	Resistência dos Materiais
COCC.260	Introdução ao Desenho Assistido por Computador	-----	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador I
COCC.266	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador		
COCC.262	Tecnologia das Construções	-----	Tecnologia das Construções
COCC.274	Topografia Aplicada	-----	Topografia II
COCC.264	Projeto de Instalações Hidrossanitárias	-----	Instalações Hidrossanitárias
COCC.265	Estrutura e Desenho Estrutural	-----	Estrutura e Desenho Estrutural
-----	-----	-----	Projeto Arquitetônico Assistido por Computador II
COCC.267	Planejamento e Qualidade de Construções	-----	Planejamento das Construções
COCC.272	Projeto de Instalações Elétricas Residenciais	-----	Instalações Elétricas Residenciais
COCC.259	Tópicos de Mecânica dos Solos	-----	Tópicos de Mecânica dos Solos
COCC.269	Tópicos de Edificações	-----	Tópicos e Práticas de Edificações
COCC.277	Prática Profissional		
COCC.270	Gerenciamento das Construções	-----	Gerenciamento e Qualidade das Construções
COCC.271	Práticas de Instalações Hidrossanitárias	-----	Projeto e Prática de Instalações Hidrossanitárias
COCC.268	Práticas de Instalações Elétricas	-----	Prática de Instalações Elétricas
COCC.273	Controle Tecnológico do Concreto e Componentes	-----	Controle Tecnológico do Concreto e Materiais de Construção
COCC.275	Detalhes de Projeto Arquitetônico	-----	Detalhes de Projeto Arquitetônico
COCC.276	Detalhes de Projetos Complementares	-----	Tópicos de Projetos Complementares