



**PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

ARACRUZ
2018



Diretora Acadêmica
Profa. Dr. Adriana Recla

Secretária Geral
Terezinha Maria Vieira Tonon

Coordenadora do Corpo Docente e Discente
Profa. Mercedes Silverio Gómez

Coordenador de Ensino
Prof. Dr. Marcos Roberto Teixeira Halasz

Pesquisadora Institucional
Olivina Auer Loureiro

Supervisor de Pesquisa e Iniciação Científica
Prof. Dr. Marcos Roberto Teixeira Halasz

Supervisor de Extensão
Prof. Dr. Marcos Roberto Teixeira Halasz

Coordenador do Curso de Tecnologia em Construção de Edifícios
Prof.

SUMÁRIO

1 PANORAMA	03
2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO: MISSÃO E VALORES.....	05
3 PROJETOS PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL.....	07
3.1 REFORMA CURRICULAR.....	07
4 APRESENTAÇÕES DO CURSO.....	11
4.1 JUSTIFICATIVA.....	11
4.2 BASES LEGAIS.....	13
4.3 OBJETIVOS DO CURSO.....	15
4.3.1 Objetivo Geral.....	15
4.3.2 Objetivos específicos.....	15
4.4 PERFIS DO EGRESSO.....	15
4.5 ARTICULAÇÕES DO PPC COM O PDI E PPI.....	16
5. DADOS GERAIS DO CURSO.....	18
5.1 PÚBLICO-ALVO.....	18
5.2 REGIME DO CURSO.....	18
5.3 NÚMEROS DE VAGAS, TURMAS E LOCAL DE FUNCIONAMENTO.....	18
5.4 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO.....	18
6 ORGANIZAÇÕES CURRICULAR.....	19
6.1 ESTRUTURAS CURRICULAR.....	19
6.2 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA.....	23
7 METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	60
7.1 CONCEPÇÕES METODOLÓGICAS DE ENSINO.....	60
7.2 PRÁTICAS FORMATIVAS REALIZADAS NO CURSO.....	62
7.2.1 Trabalhos de Conclusão de Curso.....	63
7.2.2 Estágio Supervisionado.....	67
7.2.3 Atividades Complementares.....	68
8. AVALIAÇÃO/CAPACITAÇÃO DOCENTE.....	73
8.1 AVALIAÇÕES INSTITUCIONAL.....	73
8.2 AVALIAÇÕES DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	74
8.3 AVALIAÇÕES DISCENTE.....	74
8.3.1 Avaliações do módulo.....	75
8.4 CAPACITAÇÕES DOCENTE.....	75
9. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA.....	77
9.1 ESTRUTURAS ORGANIZACIONAL COM AS INSTÂNCIAS DE DECISÃO.....	77
10. DESENVOLVIMENTO E APOIO ACADÊMICO.....	78
10.1 DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO.....	78
10.1.1. Iniciação científica.....	78
10.1.2 Atividades de extensão.....	79
10.2. APOIO ACADÊMICO.....	81
10.2.1. Programa de monitoria.....	81
10.2.2. Programa de Nivelamento para Ingressantes.....	83
10.2.3. Apoio Psicopedagógico.....	83

11. BIBLIOTECA.....	85
11.1. INFORMATIZAÇÃO.....	85
11.2. POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO E EXPANSÃO DO ACERVO.....	86
11.3. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO.....	86
11.4. SERVIÇOS OFERECIDOS.....	87
11.5 PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	87
12. INFRA-ESTRUTURA.....	88
12.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS.....	88
12. 2 LABORATÓRIOS.....	90
12.2.1 Laboratórios de informática.....	90
12.2.2 Laboratórios específicos.....	91

1 PANORAMA

De acordo com o Plano de Desenvolvimento do Estado, o Espírito Santo figura como um dos menores territórios da Federação, ocupando apenas 0,5% da área do país. Mas, em relação a outros indicadores, sua posição se eleva e, durante a última década, vem apresentando crescimento relativamente maior em relação à média brasileira. Em 2010, sua população representou 1,8% da população brasileira e seu PIB contribuiu com 2,2% para a formação do PIB nacional. Além disso, marcou forte presença no comércio exterior do país, participando com 4,4% do valor total das importações nacionais e com 6,0% do valor total das exportações.

Nessa década o estado se destacou no desempenho dos indicadores econômicos e dos principais indicadores sociais que vêm apresentando melhorias substanciais. O PIB per capita, que em 2002 era inferior ao do Brasil, chegou em 2010 com um valor 18,3% superior à média nacional.

Nesta linha, é incontestável o bom momento econômico do Estado do Espírito Santo, mas temos que considerar que o mesmo apresenta fragilidades e deficiências que representam vulnerabilidades ao crescimento sustentável. A economia capixaba ainda tem grande dependência das commodities; boa parte do dinamismo econômico depende do desempenho de poucas e grandes empresas e os níveis de formação do capital humano estão aquém das necessidades do sistema produtivo.

Ao contrário do que muitos acreditam o dinamismo econômico não deve se concentrar apenas na região metropolitana, mas sim ser disseminada por todo o Estado. O próprio Governo do Estado, em seu Projeto de Desenvolvimento, insiste que a estratégia de Interiorização possibilitará a atração de Investimentos privados para o interior, com foco nas suas principais vocações e potencialidades.

Desta forma, espera-se que até 2030, o Espírito Santo crescerá em média 6% ao ano e poderá tornar-se o 5º Estado mais competitivo da Federação.

Do ponto de vista regional, de acordo com a AMEAR (Associação Movimento Empresarial de Aracruz e Região), já existe um movimento no sentido de preparar a região Centro Norte do Espírito Santo para um crescimento sustentável. Tal movimento envolve a região de Aracruz, Ibraçu, João Neiva e Fundão, e tem como objetivo contribuir para o aprimoramento da gestão pública. Para tal, realiza ações

como a preparação de líderes empresariais e gerentes para serviços municipais e especialmente ações na área de educação, prevendo que em um futuro próximo a micro região terá condições de despontar no cenário estadual.

Quando entramos na esfera municipal, podemos observar que o Aracruz possui um conjunto de indicadores sociais e econômicos que o coloca como a 9ª cidade em relação aos 78 municípios do Espírito Santo. De acordo com o Atlas do Desenvolvimento do Brasil 2013, Aracruz teve um incremento no seu IDHM de 50,10% nas últimas duas décadas, valor acima da média de crescimento nacional.

Além disso, o município de Aracruz se encontra em franco desenvolvimento, com uma cadeia produtiva diversificada, colocando-se entre as cidades que mais cresceram economicamente nos últimos anos no Espírito Santo.

É neste ambiente, altamente susceptível à recepção de mão de obra qualificada que se insere as Faculdades Integradas de Aracruz.

2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO: MISSÃO E VALORES

As Faculdades Integradas de Aracruz-FAACZ apresentam-se como uma Instituição de Ensino Superior, mantida pela Fundação São João Batista, CNPJ nº 27.450.709/0001-45, pessoa jurídica de direito privado – sem fins lucrativos – Fundação, com foro na cidade de Aracruz, Estado do Espírito Santo, sito à Rua Prof. Berilo Basílio dos Santos, 180, Centro, Aracruz (ES), CEP.29.194-910, criada em 1989 através do Decreto Presidencial nº 97.770, de 22/05/1989, publicado no D.O.U de 23/05/1989. É pluralista, dialogal, de livre iniciativa e atua em íntima articulação com a sociedade e com os diversos setores sociais, sempre em atendimento à legislação vigente.

O primeiro curso implantado foi o de Ciências Contábeis, cujas atividades acadêmicas foram iniciadas em 1990. Em 09 de março de 2005, para atender a demanda dos cursos da área de exatas, a Faculdade de Ciências Humanas de Aracruz – FACHA – passou a denominar-se FACULDADE DE ARACRUZ – Portaria MEC nº 763, de 09/03/2005, publicada em DOU de 10/03/2005. Em 04 junho de 2012, conforme portaria nº 055 publicada no DOU em 31/05/2012, denominou-se Faculdades Integradas de Aracruz. Hoje, a sigla oficial da IES é FAACZ.

Atualmente, a FAACZ oferece 09 cursos regulares de graduação: Administração; Arquitetura e Urbanismo; Ciências Contábeis; Direito; Engenharia Civil; Engenharia Mecânica; Engenharia de Produção; Engenharia Química e Pedagogia. Além dos cursos de graduação, as Faculdades Integradas de Aracruz implantaram cursos de pós-graduação lato-sensu a partir do ano 2001, nas áreas de educação, administração, contabilidade e engenharia naval como por exemplo: controladoria e finanças, gerenciamento de projetos, Neuropsicopedagogia, engenharia de segurança no trabalho e soldagem.

Desse modo a FAACZ é uma instituição de Ensino Superior que consolida, de forma gradual, seu reconhecimento no panorama universitário brasileiro. No auge da maioria, a IES concentra uma história de 25 anos de tradição e referencial que no atual cenário lhe permite estabelecer novos paradigmas, intrínsecos a sua crescente adequação no contexto acadêmico.

Redesenhar seu modo de agir e crescer institucional perfaz o princípio único de preservação da essência das Faculdades Integradas de Aracruz frente à nova

realidade do mercado, de maneira que possamos encontrar os melhores indicadores na oferta de uma educação superior de qualidade.

A missão da FAACZ é: ***promover uma educação superior de qualidade para a formação de profissionais éticos, com competência científica e técnica, comprometidos com o meio ambiente.***

Balizado nesta missão, o nosso objetivo, que é **formar profissionais competentes que possuam capacidade científica, técnica, ética e cidadã de alta qualidade**, nos direciona para a implementação contínua de mudanças, condizentes com o perfil institucional almejado.

Temos a visão de sermos **reconhecidos como uma instituição de ensino superior com educação de qualidade**, e trabalhamos com os seguintes princípios:

- Educação Superior de qualidade;
- Responsabilidade Social;
- Estímulo ao trabalho coletivo e à integração institucional;
- Auto responsabilidade pela excelência das ações institucionais.

Desta forma, o fortalecimento de uma IES se faz com o estabelecimento de valores definidos de acordo com sua missão. Nesse sentido, a FAACZ propõe como valores:

- Ética;
- Justiça;
- Liberdade Intelectual;
- Cidadania Plena;
- Respeito (à diversidade, a dignidade e ao meio ambiente).

Para atingirmos o proposto temos os seguintes objetivos para os próximos anos:

- Melhorar a qualidade do ensino oferecido na graduação e pós-graduação;
- Ampliar o campo de ação da graduação no cenário regional;
- Fortalecer as ações da FAACZ quanto a Pesquisa Acadêmica e a Extensão;
- Fortalecer as parcerias entre a FAACZ e os diversos segmentos da sociedade;
- Fortalecer a cultura interdisciplinar no processo ensino-aprendizagem na IES;
- Promover uma cultura de sustentabilidade.

3. PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

3.1 REFORMAS CURRICULAR:

A FAACZ, condizente com o princípio de renovação e continuidade que embasa a formulação das Políticas Institucionais para o quinquênio 2015-2019, assume uma política pedagógica direcionada para o aprimoramento dos processos pedagógicos e conseqüentemente da formação do egresso, de acordo com a missão e visão declaradas no PDI 2015-2019.

O relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI UNESCO/1999, expressa que a educação precisa ser concebida a partir de quatro pilares: *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser*, indicando que a função de uma instituição de ensino, em qualquer uma das suas modalidades, deve estar voltada à realização plena do ser humano, destacando-se a capacidade de aprender a aprender.

As DCNs orientam os cursos trabalharem para a formação e desenvolvimento de competências e a promoção da formação ética e humana do futuro profissional, destacando o estímulo da prática de estudo independente, e o fortalecimento da articulação da teoria com a prática. As DCNs valorizam o tripé ensino, pesquisa e extensão como dimensões do trabalho da IES, bem como espaços interdisciplinares de aprendizagem que possibilitam as ações de pesquisa individual e coletiva, de estágio e a participação em atividades de extensão.

O PPI da FAACZ orienta para o aprimoramento da avaliação da aprendizagem e curricular, priorizando a condução de atividades avaliativas periódicas com instrumentos variados, bem como para o cumprimento da função diagnóstica e de retroalimentação da avaliação de forma que docentes e discentes estejam cientes da marcha do desenvolvimento da aprendizagem e das atividades didáticas realizadas.

A FAACZ precisa repensar e reformular a sua orientação curricular. Deve-se aprimorar a flexibilidade da organização curricular incorporando modalidades diversas –que contribuam para o fortalecimento, principalmente no que diz respeito a:

- O trabalho interdisciplinar, nas suas diversas modalidades transdisciplinar e transversal.

- A prática como espaço de aplicação dos conhecimentos teóricos aprendidos, e também de produção de novos conhecimentos, especialmente o estágio supervisionado.

- A independência cognitiva e metacognitiva do aluno.

- A formação de um pensamento holístico e crítico nos alunos, priorizando os conteúdos e atitudes referentes ao meio ambiente e aos problemas contemporâneos globais, regionais e nacionais, com destaque para a comunidade aracruzensense e regional.

Para tal fim, a FAACZ avança para uma organização curricular de estrutura modular, como espaço de aprendizagem que propicia o estímulo e fortalecimento do estudo independente, a interdisciplinaridade – em diversas modalidades – a relação da teoria com a prática, a formação de um pensamento científico e especialmente, de uma consciência cidadã.

Importante ressaltar a transição necessária ao passar de uma grade por disciplinas para um currículo modular. As políticas de ensino, de extensão e de iniciação científica da FAACZ constantes no PPI desde o quinquênio 2010-2014, destacam o trabalho com a interdisciplinaridade, o fortalecimento da relação da teoria com a prática, a reflexão crítica dos problemas da sociedade, bem como a formação de habilidades científicas desde os períodos iniciais, constituem-se em antecedentes conceituais e metodológicos necessários nesta etapa superior de organização curricular.

A organização modular reformula a relação do aluno com o docente e de ambos com o conhecimento, motivando assim, novas práticas de ensino aprendizagem. O coordenador de Curso passa também a assumir uma nova dimensão quanto ao desenho e organização do trabalho coletivo no curso.

O trabalho com módulos representa uma prática docente qualitativamente superior ao trabalho com disciplinas isoladas. Incorpora-se um componente que atua como principal eixo integrador de todos os conteúdos e práticas pedagógicas, vinculado ao(s) objetivo(s) do módulo e fortalecendo o sentido do mesmo: o projeto integrador ou gerador. Os conteúdos (conceituais, procedimentais e atitudinais), e por extensão as ações de ensino aprendizagem passam assim, a serem desenvolvidos em estreita inter-relação entre eles e com o projeto Integrador.

O eixo integrador do módulo pode assumir diversas modalidades: revisão bibliográfica, artigos, levantamentos, estudos bibliográficos, pesquisas de campo, projetos, dentre outros, de acordo com a natureza e os objetivos de módulo, o período

do curso em que se encontra o aluno, desde que tenha um carácter integrador e seja priorizada a prática do aluno. Pode também ser desenvolvido numa disciplina que tenha as características pertinentes para assumir esta função integradora. O eixo integrador – independente da modalidade que assuma – deve contribuir ao desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente e de refletir sobre os problemas da sociedade e as possíveis soluções, bem como da consciência ética.

Especial atenção merecem os processos avaliativos, destacando-se, a auto análise e auto avaliação, como elementos fundamentais nas estratégias de ensino aprendizagem.

A organização modular assumida pela FAACZ fundamenta-se principalmente na interdisciplinaridade, bem como nas concepções de aprendizagem significativa, caracterizando-se por:

- A contextualização do conhecimento de maneira que o aluno possa lhe atribuir sentidos.
- O reconhecimento do conteúdo de aprendizagem nos seus aspectos teórico, prático e axiológico.
- A integração dos conhecimentos por meio da interdisciplinaridade – transdisciplinaridade e transversalidade.
- A apropriação crítica dos conhecimentos.
- A pesquisa e a extensão como meios articuladores da relação teoria-prática.
- A interação do aluno com a realidade social, económica, política e cultural e suas demandas e necessidades.

A nova organização curricular assumida pela FAACZ demanda do professor, uma prática pedagógica inovadora, com metodologias que privilegiem a atividade independente e consciente por parte do aluno. A orientação como fase inicial e sistemática do processo ensino aprendizagem tem uma função relevante, pois os alunos precisam de ações orientadoras acordes com os níveis de desenvolvimento alcançados e que propiciem a dimensão metacognitiva, visando à formação de profissionais capazes de se aprimorar de forma independente e contínua.

4. APRESENTAÇÃO DO CURSO

Cada curso deve, em consonância com o PPI e PDI, possuir seu próprio projeto pedagógico, tendo em vista as especificidades da respectiva área de atuação à qual está relacionado. As políticas acadêmicas institucionais ganham materialidade no Projeto Pedagógico de Curso.

Ao final deste projeto estará claramente identificada a identidade formativa nos âmbitos humano, científico e profissional, as concepções pedagógicas, as orientações metodológicas, estratégicas para o ensino e a aprendizagem e sua avaliação, o currículo e a estrutura acadêmica do seu funcionamento.

Além disso, nesse documento de orientação acadêmica será possível visualizar o histórico do curso; sua contextualização na realidade social; a aplicação das políticas institucionais de ensino, de pesquisa e de extensão, bem como todos os elementos das Diretrizes Curriculares Nacionais, assegurando a expressão de sua identidade e inserção local e regional.

4.1 JUSTIFICATIVA.

Em um panorama de intensas mutações, estimuladas pelos progressos tecnológicos, por novas demandas da sociedade e a acirrada concorrência mundial, a informação e o conhecimento tornaram-se ferramentas indispensáveis para a permanência, solidificação e desenvolvimento das empresas.

Juntamente com o setor de serviços e o de agricultura, a construção civil foi um dos responsáveis pela melhora dos indicadores econômicos do país. No Brasil o crescimento do emprego nesse setor, somente no início do ano de 2009, foi de 1,93% e no Espírito Santo esse índice foi de 1,10%, para o mesmo período analisado. Passamos por um período conturbado de 2015 a 2017 e estamos reaquecendo o mercado para tais profissionais.

O mercado de trabalho para o Tecnólogo em Construção de edifícios solicita profissionais qualificados, comprometidos e dispostos a desenvolver projetos cada vez mais inovadores e ambientalmente sustentáveis.

O Curso atende aos segmentos atuais e emergentes na área da Construção Civil e do setor de serviços, tendo em vista a constante evolução tecnológica. O curso de Tecnologia em Construção de Edifícios está em sintonia com o mercado da construção Civil, que é bastante diversificado e variado. O Tecnólogo atua na construção de edifícios – como casas e prédios residenciais e comerciais, buscando aperfeiçoar as transformações do processo de planejamento da construção, proporcionando uma redução de custos, de prazos e até de resíduos das obras, bem como na implantação de novas tecnologias de construção na busca da qualidade, segurança, otimização de recursos e sustentabilidade.

O estado do Espírito Santo, se distingue por oferecer promissoras probabilidades econômicas. Estão em crescimento vários empreendimentos de diversos ramos da economia, como a indústria metalmeccânica, a área portuária, o agronegócio e principalmente o setor de Construção Civil. As possibilidades de aumento da demanda por profissionais com qualificação nesta área são consideráveis, dado o desafio em melhorar a infraestrutura e a integração entre as empresas

As Faculdades Integradas de Aracruz-FAACZ propõem a oferta do Curso Superior em Tecnologia de Construção de Edifícios, com vistas a desenvolver habilidades que permitam ao profissional atuar na área de construção civil.

Assim, a FAACZ oferece este curso, em concordância com seu PDI e PPI reverenciando os valores éticos, mantendo compromisso com a qualidade, a ciência, a tecnologia e as práticas sociais relacionadas com os princípios da cidadania responsável e da sustentabilidade.

4.2 BASES LEGAIS.

Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação das FAACZ utilizam as regulamentações gerais e específicas de cada um dos cursos, dentre elas podemos elencar as apresentadas na tabela abaixo.

Norma Legal	Resumo
Lei nº. 9.394 de 20/12/1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)
Instrumento de Avaliação	Instrumento subsidia os atos autorizativos de

de Cursos de Graduação - presencial e a distância – 2015	cursos – autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento – nos graus de tecnólogo, de licenciatura e de bacharelado para a modalidade presencial e a distância.
Dec. N° 5.296/2004	Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida
Resolução CONAES n° 01 de 17/06/2010	Versa sobre as atribuições do Núcleo Docente Estruturante (NDE).
PARECER CNE/CES 436/2001 - HOMOLOGADO - Despacho do Ministro em 5/4/2001, publicado no Diário Oficial da União de 6/4/2001, Seção 1E, p. 67.	Versam sobre a carga horária mínima e tempo de integralização dos cursos Tecnólogos, bem como a caracterização das áreas profissionais.
Portaria Normativa N° 40 de 12/12/2007, alterada pela Portaria Normativa MEC N° 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010	Determina se as informações acadêmicas exigidas estão disponibilizadas na forma impressa e virtual
Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto N° 4.281 de 25 de junho de 2002	Define as políticas de educação ambiental
Decreto n° 5.626/2005	Prevê a inserção da disciplina de Libras na estrutura curricular do curso (obrigatória ou optativa dependendo do curso)
Lei n° 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro Brasileira e Indígena.
Resolução CNE/CP n° 03, de 18/12/2002	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.
Pareceres n°s 239/2008, 19/2008, 277/2006, 06/2006 e 29/2002.	Pareceres do Conselho Nacional de Educação.

Lei nº 13.005 de 25/06/2014	Plano Nacional de Educação PNE para o decênio 2014/2024.
Lei nº 3.967 de 14/09/2015	Plano Municipal de Educação de Aracruz PME para o decênio 2015/2025.
Lei 12.764 de 27/12/2012	Proteção do Direito da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

4.3 OBJETIVOS DO CURSO

4.3.1 Objetivo geral

Formar o profissional para atuar na construção de edifícios tanto residenciais como comerciais, tendo como habilidades o planejamento, a gestão dos recursos e a execução deste tipo de obra civil.

4.3.2 Objetivos específicos

- Atender a demanda por profissionais qualificados na área de Construção de Edifícios;
- Propiciar embasamento teórico e prático necessário para as atividades de gerenciamento, planejamento e execução de obras de edifícios;
- Desenvolver as competências e habilidades descritas para o egresso do Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios;
- Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias na área de Construção de Edifícios;
- Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão dos processos tecnológicos;
- Disseminar conhecimentos que possibilitem ao aluno resolução de situações com flexibilidade e adaptabilidade diante de problemas detectados;
- Desenvolver visão estratégica, atitude empreendedora, postura ética, postura de inovação, valorização da responsabilidade social, busca constante do conhecimento e espírito empreendedor;
- Desenvolver habilidades para atuar em equipe, em prol dos objetivos comuns e compreensão da complementaridade das ações coletivas;
- Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
- Adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização, a atualização com o mundo do trabalho e articulação da teoria com a prática;
- Desenvolver no egresso a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como dar prosseguimento aos estudos em cursos de pós-graduação.

4.4 PERFIL DO EGRESSO

O profissional de construção de edifícios é responsável por gerenciar, planejar e executar obras de edifícios; fiscalizar e acompanhar o desenvolvimento de obras de edifícios; elaborar orçamento e planejamento de obras; gerenciar resíduos de obras; projetar estruturas em concreto armado; gerenciar aspectos relacionados à segurança, otimização de recursos, respeito ao meio ambiente e manutenção de edificações; executar desenhos técnicos; vistoria, realizar perícia, avaliar além de emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

Assim, o curso garante, ao final, um profissional com as seguintes competências:

- Elaborar projetos de construção de empreendimentos: Planejar empreendimento. Realizar: investigação de campo; levantamentos técnicos; análises de dados; estudo da viabilidade técnica, econômica e ambiental do empreendimento. Definir metodologia de execução. Detalhar projetos e dimensionar seus elementos. Especificar equipamentos, materiais e serviços; elaborar cronograma físico e financeiro. Elaborar estudo de modelagem.
- Gerenciar construção de empreendimentos: Gerenciar construção de edifícios. Contratar Execução de Obras e Serviços. Selecionar mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços. Controlar recebimento de materiais e serviços; cronograma físico e financeiro da obra. Fiscalizar obras; supervisionar segurança e aspectos ambientais da obra. Realizar ajuste de campo. Medir serviços executados. Gerar projeto conforme construído.
- Controlar qualidade do empreendimento: Executar ensaios de materiais, resíduos, insumos e produto final; verificar atendimento a normas, padrões e procedimentos; identificar métodos e locais de instalação de instrumentos de controle de qualidade; verificar aferição, calibração dos equipamentos; analisar ensaios de materiais, resíduos e insumos; controlar documentação técnica; fiscalizar controle ambiental do empreendimento; realizar auditorias e avaliar desempenho da obra.
- Orçar o empreendimento: Quantificar mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços; cotar preços e custos de insumos do empreendimento; apropriar custos específicos e gerais do empreendimento; compor custos unitários de mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços.

- Contratar execução de obras e serviços: Estabelecer critérios para pré-qualificação de serviços e obras; preparar termo de referência para contratação de serviços e obras; preparar edital de licitação para obras e serviços de engenharia; preparar propostas técnicas para prestação de serviços e obras; preparar propostas comerciais para prestação de serviços e obras; julgar propostas técnicas e financeiras e administrar contratos.
- Prestar Consultoria, Assistência e Assessoria: Pesquisar Tecnologias e Comunicar-se: Elaborar relatórios; emitir parecer técnico; elaborar laudos e avaliações; elaborar normas, procedimentos e especificações técnicas; divulgar tecnologias; elaborar publicações científicas. Avaliar projetos e obras; elaborar programas e planos; propor soluções técnicas; periciar projetos e obras e realizar capacitação técnica.
- Pesquisar Tecnologias: Elaborar projetos de pesquisa, coordenar pesquisas tecnológicas; ensaiar novos produtos, métodos, equipamentos e procedimentos e implementar novas tecnologias.
- Coordenar Operação e Manutenção do Empreendimento: Gerenciar recursos técnico-financeiros; gerenciar recursos humanos; coordenar apoio logístico; gerenciar suprimento de materiais e serviços; avaliar dados técnicos e operacionais; avaliar relatórios de inspeção, programar inspeção preventiva e corretiva e programar intervenções no empreendimento.

4.5 ARTICULAÇÃO DO PPC COM O PDI E PPI

A construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) parte da Missão das Faculdades Integradas de Aracruz, de como a Instituição deve buscar cumprir suas metas e objetivos e ainda garantir a coerência, não só com suas ações, mas com as finalidades/objetivos e filosofia definidas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

As ações desenvolvidas no curso devem seguir o processo coletivo contínuo que se expressa no planejamento e desenvolvimento das ações e segue nas avaliações e ajustes tendo em vista as novas propostas e novos desafios que venham surgir. Devem estar em consonância com as metas e objetivos institucionais, o que pode ser mensurado através da capacitação do corpo docente e administrativo, melhorias tecnológicas e o avanço do conhecimento, atualizando currículos, metodologias e

formas de atuação e aos avanços dos sistemas e operações organizacionais (administrativos e pedagógicos). Pode ser também descrita através de ações curriculares e extracurriculares que buscam a formação generalista sem perder de vista a qualidade do ensino e do processo ensino-aprendizagem, incluindo a participação do educando em atividades de pesquisa e extensão. As ações curriculares incluem as disciplinas de sua estrutura curricular e/ou de outros cursos, trabalhos interdisciplinares, projetos de cunho social e profissional

O currículo de cada curso deve estar em sintonia com a diretriz curricular nacional e associado com novas metodologias de avaliação que levem em conta as faculdades de compreensão, a habilidade para o trabalho prático (projetos), a criatividade e o trabalho individual e em equipe.

5 DADOS GERAIS DO CURSO

5.1 PÚBLICO-ALVO

Alunos e ex-alunos provenientes das Escolas de Ensino Médio da região de abrangência da Instituição bem como profissionais que já estão no mercado de trabalho com formação de nível médio.

5.2 REGIME DO CURSO

O curso é ofertado em forma de Regime Modular e Semestral.

5.3 NÚMERO DE VAGAS, TURNOS E LOCAL DE FUNCIONAMENTO

São ofertadas 60 (sessenta) vagas por ano, para o turno noturno, sendo a forma de ingresso por meio de Processo Seletivo Externo.

O curso funciona nas dependências da FAACZ, Instituição de Ensino Superior mantida pela Fundação São João Batista, Rua Professor Berilo Basílio dos Santos, 180 – Centro – Aracruz/ES.

5.4 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO.

O acesso ao curso se dará:

1. Por meio de processo seletivo organizado semestralmente (vestibular ou nota do ENEN),
2. Por transferência interna ou externa de curso, mediante análise de equivalência do programa cursado,
3. Para obtenção de novo título para portadores de diploma de curso superior.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1 ESTRUTURA CURRICULAR

O curso apresenta as seguintes características:

	Legislação / Mínima	Curso - hora relógio
Carga Horária Total	2.400 h	2.840 h
Atividades Complementares		400 h
Disciplinas		2.000 h
APS		400 h
TCC		40 h
Integralização Mínima	3 anos	
Integralização Máxima	6 anos	

FLUXOGRAMA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

MODULO I	MODULO II	MODULO III	MODULO IV	MODULO V	MODULO VI
400	400	400	400	400	400
MATEMÁTICA APLICADA 80	TÓPICOS EM MATEMÁTICA 80	MECÂNICA DOS SOLOS E FUNDAÇÕES 80	ESTRUTURAS 80	TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO I 80	TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO II 80
QUÍMICA APLICADA 80	COMPUTAÇÃO APLICADA 80	MECÂNICA E RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 80	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I 80	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II 80	PLANEJAMENTO DE OBRA 80
FÍSICA APLICADA 80	DESENHO APLICADO 80	DESENHO ARQUITETÔNICO E DE ESTRUTURAS 80	TOPOGRAFIA 80	INSTALAÇÕES HIDRÁULICO SANITÁRIAS 80	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFICAÇÕES 80
DESENHO TÉCNICO 40	ESTÁTICA 40	ELETRICIDADE APLICADA 40	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS 40	INSTALAÇÕES PREDIAIS E CONFORTO AMBIENTAL 40	OPTATIVA 40
METODOLOGIA PESQ. CIENTÍFICA 40	ESTATÍSTICA 40	GESTÃO AMBIENTAL 40	SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA NO TRABALHO 40	ORÇAMENTO 40	ÉTICA PROFISSIONAL 40
LÍNGUA PORTUGUESA 40	ECONOMIA 40	LOGÍSTICA REVERSA 40	GESTÃO DE PROJETOS 40	ADMINISTRAÇÃO 40	EMPREENDEDORISMO 40
PROJETO INTEGRADOR I BASES INTRODUTÓRIAS 40	PROJETO INTEGRADOR II TECNOLOGIA E PRÁTICA 40	PROJETO INTEGRADOR III MEIO AMBIENTE E SUSTENTAB 40	PROJETO INTEGRADOR IV O PROJETO 40	PROJETO INTEGRADOR V A CONSTRUÇÃO 40	PROJETO INTEGRADOR VI ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL 40

ESTRUTURA CURRICULAR

MÓDULO I

Disciplina	Carga Horária
Tópicos de Matemática	80
Química Aplicada	80
Física Aplicada	80
Desenho Técnico	40

Metodologia da Pesquisa Científica (EAD)	40
Língua Portuguesa (EAD)	40
Projeto Integrador I – Bases Introdutórias	40
Total	400h

MÓDULO II

Disciplina	Carga Horária
Tópicos de Matemática	80
Computação Aplicada	80
Desenho Aplicado	80
Estática	40
Estatística (EAD)	40
Economia (EAD)	40
Projeto Integrador II – Tecnologia e Prática	40
Total	400h

MÓDULO III

Disciplina	Carga Horária
Mecânica dos Solos e Fundações	80
Mecânica e Resistência dos Materiais	80
Desenho Arquitetônico de Estruturas	80
Eletricidade Aplicada	40
Gestão Ambiental (EAD)	40
Logística Reversa (EAD)	40
Projeto Integrador III – Meio Ambiente e Sustentabilidade	40
Total	400h

MÓDULO IV

Disciplina	Carga Horária
Estruturas	80
Materiais de Construção I	80
Topografia	80
Instalações Elétricas Prediais	40
Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho (EAD)	40
Gestão de Projetos (EAD)	40
Projeto Integrador IV – O Projeto	40
Total	400h

MÓDULO V

Disciplina	Carga Horária
Tecnologias de Construção I	80
Materiais de Construção II	80
Instalações Hidráulico Sanitárias	80
Instalações Prediais e Conforto Ambiental	40
Orçamento (EAD)	40
Administração (EAD)	40

Projeto Integrador V – A Produção	40
Total	400h

MÓDULO VI

Disciplina	Carga Horária
Tecnologias de Construção II	80
Planejamento de Obra	80
Eficiência Energética em Edificações	80
Optativa	40
Ética Profissional	40
Empreendedorismo	40
Projeto Integrador VI – Elaboração do Projeto Final	40
Total	400h

6.2 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA

Unidade Curricular	DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA			
MÓDULO I	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
<p>Números. Variáveis. Funções de uma variável real. Limite e continuidade da função. Derivada e diferencial. Teoremas sobre as funções deriváveis. Análise da variação das funções. Integral indefinida.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>SWOKOWSKI, E.W. Cálculo com Geometria Analítica. V. 1 e 2, 2ª ed., Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.</p> <p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. v.4. Rio de Janeiro: LTC, 5.ed. 2004.</p> <p>HOFFMANN, Laurence D. BRADLEY, Geral L. Cálculo – Um curso Moderno e Suas Aplicações. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>STEWART, J. Cálculo. V.1, 4.ed., Pioneira Thomson Learning, 2003.</p> <p>ÁVILA, Geraldo S. S. Cálculo: funções de uma variável, vol.2. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2004. 231 p.</p> <p>LARSON, Ron; EDWARDS, Bruce H. Cálculo com aplicações. 6a ed., São Paulo: Editora LTC, 2005.</p> <p>ÁVILA, Geraldo. Introdução ao Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1998.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: QUÍMICA APLICADA	
MÓDULO I	Disciplina	Carga horária (h)

	Presencial	Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Estrutura Eletrônica dos Átomos. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Estados da Matéria. Soluções. Termodinâmica Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica.				
Bibliografia Básica				
HILSDORF, J.W.; BARROS, N.D.; TASSINARI, C. A.; COSTA, I. Química tecnológica. 4. reimp. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2014. 340 p.				
BRADY, J.E. Química geral. 2. ed. 20. reimp..Guarulhos: LTC, 2014. V. 1.				
RUSSEL, J.B. Química geral. 2. ed. São Paulo: MAKRON, 1994. V. 1. 621 p.				
Bibliografia Complementar				
RUSSEL, J.B. Química geral. 2. ed. São Paulo: MAKRON, 1994. V. 2. 1268 p.				
BAIRD, C. Química ambiental. 2. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2002. 622 p.				
MANAHAM, S. E. Química ambiental. 9. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2013. 912 p.				
CHANG. R. Chemistry. 7. ed. New York: MCGRAW-HILL, 2002. 1001 p.				
LEE, J. D. Química Inorgânica não tão Concisa. 5ª Edição Inglesa. Editora Edgard Blücher, São Paulo, 1999.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: FÍSICA APLICADA			
MÓDULO I	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Medidas físicas. Movimento de uma partícula em uma, duas e três dimensões. Leis de Newton e suas aplicações. Trabalho e energia. Leis de conservação de energia e momento. Sistema de várias partículas. Mecânica dos fluidos (estática e dinâmica dos fluidos), introdução à termodinâmica.				
Bibliografia Básica				
HALLIDAY, D. RESNICK, S. WALKER, J. Fundamentos de física. 8. ed. Garulhos: LTC, 2009. V. 2. 295 p.				
TIPLER, P. A. Física: para cientistas e engenheiros. 4. ed. Guarulhos: LTC, 2000. V. 2. 476 p.				
YOUNG, H. D. FREEDMAN, R. A. . Física. 2. ed. Garulhos: LTC, 2000. V. 3. 512-771.				
Bibliografia Complementar				
MERIAM, J.L. e KRAIGE, L.G. - Engenharia Mecânica, Estática. Ed. Livro Técnico Científico S.A. 4ª edição. R.J. 1999				
SINGER, F. L. Mecânica para Engenheiros: Estática, Dinâmica. Harper & Row do Brasil, 1977-1978.				
NUSSENZVEIG, M. H. Curso de Física Básica. v.2 (4ed.) e 4. São Paulo: Edgard Blücher,2002.				

ALONSO, M. FINN, E. Física: um curso universitário. São Paulo: EDGARD BLÜCHER, 2004. V. 2. 565 p.
 BONJORNO, J. R.; BONJORNO, R. F. S. A.; BONJORNO, V. Física: termologia, óptica, ondulatória. São Paulo: FTD. V. 2. 269 p.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO			
MÓDULO I	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Normas para desenho técnico. Desenho Geométrico. Escalas. Cotagem. Perspectivas paralelas. Projeções ortográficas principais e auxiliares. Noções básicas de Geometria Descritiva. Noções de perspectivas cavaleira e cônica. Cortes e Seções. Desenho de Canalização. Modelos tridimensionais de geometria. Norma Geral de Execução de Desenho Técnico NB-8.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. Estudo Dirigido de AutoCad 2016. 1.Ed. São Paulo: Érica, 2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519081></p> <p>LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. Manual de Desenho Técnico para Engenharia: desenho, modelagem e visualização. 2.Ed. [Reimpr.] – Rio de Janeiro: LTC, 2017. il ; 24cm. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2753-1></p> <p>SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico 3. Ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004, 180p.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - Normas relativas ao Desenho Técnico. AutoCad 2015 [Software]. Autodesk, 2016.</p> <p>CRUZ, Michele David da. Desenho Técnico para Mecânica: Conceitos, leitura e interpretação. 1.Ed. São Paulo: Érica, 2010. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518367></p> <p>FRENCH, Thomas E., VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 6. Ed. São Paulo: Globo, 1999. 1093 p.</p> <p>TULER, Marcelo. Exercício para AutoCad [recurso eletrônico]: roteiro de atividades. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600528></p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA			
MÓDULO I	Disciplina Semi-Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total

		33	7	40
Ciência e conhecimento. Conhecimento cotidiano e científico. A construção teórica das ciências. Pesquisa e planejamento. Relatório Científico. Texto técnico. Elaboração de projeto de pesquisa. Normatização do trabalho acadêmico.				
Bibliografia Básica				
LAKATOS, EVA MARIA E MARCONI, MARINA DE ANDRADE. Metodologia científica. São Paulo: 2004, editora Atlas.				
MARTINS, ROSILDA BARON. Metodologia científica - Como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos. Curitiba: 6ª reimpressão – 2011. Editora ABDR.				
RUIZ, JOÃO ÁLVARO. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Ed. 6, 2011, editora Atlas.				
Bibliografia Complementar				
GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, Ed. Atlas, 1996.				
MARCONI, M de A. & LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.				
MARTINS, G. DE. Manual para elaboração de monografias e dissertações. Ed. Atlas, 2000.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: LINGUA PORTUGUESA			
MÓDULO I	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Leitura e produção de textos. Textualidade – coesão e coerência. O texto acadêmico - a resenha.				
Bibliografia Básica				
ABREU, A. S. Curso de redação. 3. ed. São Paulo: Ática, 1991.				
GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna. 12. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1985.				
GOLDSTEIN, N.; LOUZADA, M. S.; IVAMOTO, R. O texto sem mistério – leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009.				
Bibliografia Complementar				
ANDRADE, M. M.; HENRIQUE, A. Língua portuguesa para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 1996.				
CUNHA, C.; CINTRA, L. F. Novíssima gramática do português contemporâneo. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.				
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e escrever – estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.				

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

Unidade Curricular		DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR I – BASES INTRODUTÓRIAS		
MÓDULO I	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Utilização dos conceitos adquiridos nas disciplinas do Módulo I para o desenvolvimento de projetos utilizando princípios de física, matemática e química, como base tecnológica.				
Bibliografia Básica				
HILSDORF, J.W.; BARROS, N.D.; TASSINARI, C. A.; COSTA, I. Química tecnológica. 4. reimp. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2014. 340 p.				
HOFFMANN, Laurence D. BRADLEY, Geral L. Cálculo – Um curso Moderno e Suas Aplicações. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.				
CHAVES, A. S.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Mecânica. Rio de Janeiro: LTC, 2007				
Bibliografia Complementar				
GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, Ed. Atlas, 1996.				
MARCONI, M de A. & LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.				
MARTINS, G. DE. Manual para elaboração de monografias e dissertações. Ed. Atlas, 2000.				

Unidade Curricular		DISCIPLINA: TÓPICOS EM MATEMÁTICA		
MÓDULO II	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Regra de L'Hôpital e integrais impróprias. Curvas Paramétricas e Funções Vetoriais. Coordenadas Polares. Derivada de Funções de Várias Variáveis. Integral de Funções de Várias Variáveis. Integração para Campos Vetoriais. Equações diferenciais de primeira ordem. Equações diferenciais lineares de segunda ordem.				
Bibliografia Básica				

<p>GEORGE B. THOMAS e outros. Cálculo. São Paulo: Ed. Addison Wesley, 2013. Vol. 1 e 2. (Site de apoio do livro www.aw.com/thomas_br)</p> <p>ÁVILA, Geraldo, Cálculo das funções de uma variável, 7ª Ed, Vol. 1 e 2 - Rio de Janeiro, LTC, 2013.</p> <p>BOYCE, W. E. e DIPRIMA, R. C., Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 6ª Edição, LTC, Rio de Janeiro, 2005.</p>
Bibliografia Complementar
<p>LEITHOLD, L. O Cálculo com geometria analítica. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994. V. 1 e 2.</p> <p>GUIDORIZZI, HAMILTON LUIZ, Um Curso de Cálculo, 5ª Ed, Vol. 1 e 2 - Rio de Janeiro, LTC, 2001</p> <p>SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Makron-Books 1994. V. 1 e 2.</p> <p>ZILL, D. G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. São Paulo: PIONEIRA THOMSON LEARNING, 2003.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO APLICADA			
MÓDULO II	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
<p>Introdução à lógica de programação: português estruturado, fluxogramas; variáveis, expressões, operador de atribuição, entrada e saída. Linguagem de programação de alto nível: variáveis, expressões, operador de atribuição, entrada e saída; Estruturas de seleção; Estruturas de repetição; Estruturas homogêneas: vetores e matrizes; Estruturas heterogêneas; Modularização: função e procedimentos.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>DE SOUZA, M. A. F, GOMES M. M., SOARES M. V., CONCILIO R., Algoritmos e Lógica de Programação, Ed. Cengage, 2ª Edição, 2011.</p> <p>ENGELBRECHT A. M., PIVA JUNIOR D., BIANCHI F. , NAKAMITI G. S., Algoritmos e Programação de Computadores, Ed. Campus, 1ª Edição, 2012.</p> <p>CHAPMAN, S. J., Programação em MATLAB para engenheiros, Ed. Pioneira Thomson Learning, 2010.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>XAVIER, G.F.C, Lógica de Programação, 10ª edição, Senac, 2007.</p> <p>SALVETTI, D. D., Algoritmos, Ed. Pearson, 1ª Edição, 1998.</p> <p>WIRTH, N., Algoritmos e Estruturas de Dados, LTC, 1989.</p> <p>GUIMARÃES, A. M. e LAGES, N. A. C., Algoritmos e Estruturas de Dados, Ed. LTC, 1994.</p> <p>PINTO, W., Introdução ao Desenvolvimento de Algoritmos, Ed. Erica.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: DESENHO			
MÓDULO II	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80

<p>Desenho técnico. Traços, retas, letreiros e papel. Esquema, croqui e desenho. Conjunto, detalhe e montagem. Instrumentos, legendas, dobras e normas. Escalas. Projeções de peças: vistas, rotação de faces oblíquas. Cotas. Tolerâncias e símbolos. Corte, seção e interrupção. Conceito de CAD. Coordenadas. Comandos. Configurações. Criação de arquivos preferenciais. Plotagem. Programação de comandos. Introdução à modelagem de sólidos e utilização de software para automação de projeto</p>
Bibliografia Básica
<p>LEAKE, James M., Borgerson, Jacob L. Manual de Desenho Técnico para Engenharia - Desenho, Modelagem e Visualização, 2ª edição. LTC, 01/2015. CRUZ, Michele da. Projeções e Perspectivas para Desenhos Técnicos. Érica, 06/2014. SILVA, Arlindo, RIBEIRO, Carlos Tavares, DIAS, João, SOUSA, Luís. Desenho Técnico Moderno, 4ª edição. LTC, 09/2006.</p>
Bibliografia Complementar
<p>ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - Normas relativas ao Desenho Técnico. AutoCad 2015 [Software]. Autodesk, 2016. CRUZ, Michele David da. Desenho Técnico para Mecânica: Conceitos, leitura e interpretação. 1.Ed. São Paulo: Érica, 2010. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518367 FRENCH, Thomas E., VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 6. Ed. São Paulo: Globo, 1999. 1093 p.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ESTÁTICA				
	MÓDULO II	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
			Aula teórica	APS	Total
			33	7	40
<p>Estática dos pontos materiais. Sistemas equivalentes de forças. Equilíbrio de corpos rígidos. Forças distribuídas. Centroides e Baricentros. Teorema de Pappus-Gudinus. Treliças, estruturas e máquinas. Esforços internos em vigas. Momentos de inércia de área e de volume.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 5. ed. São Paulo: MAKRON BOOKS, 2006. 793 p. HIBBELER, R. C. Estática - Mecânica para Engenharia, 10ª Ed. Pearson Education, 2005. SORIANO, HUMBERTO LIMA. Estática das estruturas. Rio de Janeiro: 2º edição revista, 2010. Editora Ciência moderna.</p>					
Bibliografia Complementar					

MERIAM, J.L. e KRAIGE, L.G. - Engenharia Mecânica, Estática. Ed. Livro Técnico Científico S.A. 4ª edição. R.J. 1999;

SHAMES, I. H. Estática e Dinâmica. Mecânica para Engenharia. 4 ed. Prentice Hall, 2003;

YOUNG, Hugh D. et al. Física I: mecânica. 12.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil: 2012. 403p;

SINGER, F. L. Mecânica para Engenheiros: Estática, Dinâmica. Harper & Row do Brasil, 1977-1978;

POPOV, Egor Paul. Introdução à mecânica dos sólidos. São Paulo: Edgard Blücher, 1978, 534p.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ESTATÍSTICA			
MÓDULO II	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Medidas de centro e variação; Distribuição de probabilidades; Determinação do tamanho de amostras; Teste de hipóteses; Inferência a partir de duas amostras; Correlação e regressão; Análise de variância.				
Bibliografia Básica				
<p>LEVINE, David M., STEPHAN, David F., SZABAT, Kathryn A. Estatística - Teoria e Aplicações usando MS Excel em Português, 7ª edição . LTC, 07/2016. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521631972/epubcfi/6/2[vnd.vst.idref=html1]!/4/2/2@0:0.00</p> <p>TRIOLA, Mario F. Introdução à Estatística, 12ª edição. LTC, 08/2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521634256/epubcfi/6/2[vnd.vst.idref=x01_cover.html]!/4/2/2@0:0</p> <p>HINES, William W., MONTGOMERY, Douglas C., GOLDSMAN, Dave, BORROR, Connie M. Probabilidade e Estatística na Engenharia, 4ª edição . LTC, 01/2006. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1953-6/pageid/0</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>FONSECA, J. S. e MARTINS, G. de A. Curso de Estatística. 6. ed. São Paulo: ATLAS, 1996. 320 p.</p> <p>BARBETTA, Pedro Alberto, REIS, Menezes, BORNIA, Cezar. Estatística: Para Cursos de Engenharia e Informática, 3ª edição. Atlas, 07/2010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522465699/pageid/0</p> <p>KOKOSKA, Stephen. Introdução à Estatística - Uma Abordagem por Resolução de Problemas. LTC, 12/2012. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2806-4/pageid/0</p>				

Devore, Jay L. Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências. Cengage Learning Editores, 04/2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522109241/pageid/0>

GUPTA, C. Bisham, GUTTMAN, Irwin. Estatística e Probabilidade com Aplicações para Engenheiros e Cientistas. LTC, 11/2016. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632931/epubcfi/6/2\[vnd.vst.idref=cover\]/4/2/2@0:14.2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632931/epubcfi/6/2[vnd.vst.idref=cover]/4/2/2@0:14.2)

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ECONOMIA			
MÓDULO II	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Introdução aos Conceitos de Economia. Abordagem de Matemática financeira. Elementos da macroeconomia e microeconomia. Engenharia econômica. Análise econômica de projetos.				
Bibliografia Básica				
ASSAF, A.N., Finanças corporativas e valor, Ed. Atlas, 7ª edição, 2014, São Paulo. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522490912 >				
MANKIW, N. G. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. 6ª edição, São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112739 >				
ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 21. ed. – São Paulo: Atlas, 2016. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008081 >				
Bibliografia Complementar				
ROSS, S. A., Westerfield, R. W. Jeffrey, F.J., Administração Financeira, Ed. ATLAS, 2ª edição, 2002, São Paulo.				
HOJI, Masakazu. Administração financeira na prática: guia para educação financeira corporativa e gestão financeira pessoal / Masakazu Hoji. – 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522492381/pageid/1 >				
MEGLIORINI, E., Vallim, M. A. Administração financeira: uma abordagem brasileira, 3. reimp -- São Paulo : PEARSON PRENTICE HALL, 2013				
MAXIMINIANO, A. C. A. Introdução à Administração, Ed Atlas, 6ª Ed, São Paulo, 2004.				
MCGUIGAN, James R. Economia de empresas: aplicações, estratégias e táticas. 11ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.				
BLANK, Leland e TARQUIN, Anthony. Engenharia econômica – 6. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2011. Disponível em < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308986 >				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR II – TECNOLOGIA E
--------------------	--

		PRÁTICA		
MÓDULO II	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Utilização dos conceitos adquiridos nas disciplinas do Módulo II para o desenvolvimento de projetos utilizando as ferramentas da estatística e computação.				
Bibliografia Básica				
<p>TRIOLA, Mario F. Introdução à Estatística, 12ª edição. LTC, 08/2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521634256/epubcfi/6/2[;vnd.vst.idref=x01_cover.html]!/4/2/2@0:0</p> <p>DE SOUZA, M. A. F, GOMES M. M., SOARES M. V., CONCILIO R., Algoritmos e Lógica de Programação, Ed. Cengage, 2º Edição, 2011.</p> <p>MANZANO, J. A. G.; OLIVEIRA, J. Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Com-putadores, 28 ed. Érica, 2016. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657>.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, Ed. Atlas, 1996.</p> <p>MARCONI, M de A. & LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>MARTINS, G. DE. Manual para elaboração de monografias e dissertações. Ed. Atlas, 2000.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: MECÂNICA DOS SOLOS E FUNDAÇÕES			
MÓDULO III	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Introdução à Mecânica dos Solos. Conceitos. Geometria da partícula de solo. Estudo do solo. Análise do solo. Compressibilidade dos solos. Adensamento. Permeabilidade e percolação dos solos. Empuxo. Resistência ao cisalhamento (solo e rocha). CONTENÇÃO do solo. Barragens.				
Bibliografia Básica				
<p>PINTO, C. S. Curso Básico de Mecânica dos Solos 3. reimp. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 367p</p> <p>BRAJA, M. DAS, Fundamentos de Engenharia Geotécnica. São Paulo.Cengage Learning,2013 607p</p> <p>WINCADER, REED. II. MONROE, JAMES S., Fundamentos de Geologia, Reimp, São Paulo. CENCAGE Learning, 2014, 508 p</p>				
Bibliografia Complementar				

CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. 6. ed. Guarulhos: LTC, 2000. 234p. V.1.
CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. 6. ed. Guarulhos: LTC, 2000. 498p. V.2
CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. 4. ed. Guarulhos : LTC, 1998. 312 p. V.3.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: MECÂNICA E RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS			
MÓDULO III	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Tensão, deformação, propriedades mecânicas dos materiais, carregamento axial, torção, flexão, cisalhamento transversal. Vigas curvas, carregamento combinado, projeto de vigas e eixos, deflexão de vigas e eixos, flambagem de colunas e métodos de energia.				
Bibliografia Básica				
HIBBELER, R.C. Resistência dos Materiais, 7º Edição, Pearson, 2013. BEER, Ferdinando P.; RUSSELL E.; JOHNSTON, P. Resistência dos Materiais. 3.ed. São Paulo: Ed. Makron Books, 1996. GERE, J. M. Mecânica dos Materiais. Ed. Pioneira Thomson Learning, 2003.				
Bibliografia Complementar				
MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. 19º ed. Editora Saraiva, 2012. NASH, W.; POTTER, M. Resistência dos Materiais. 2º ed. Editora Bookman, 1982. BOTELHO, M. H. C. Resistência dos Materiais para entender e gostar. 3º ed. Editora Blucher, 2015. BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. Mecânica Vetorial para Engenheiros, Estática. Volume I. 5º edição HIBBELER, R. C.. Estática: Mecânica para Engenharia. 10ºed. Editora Pearson, 2005.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: DESENHO ARQUITETÔNICO E DE ESTRUTURAS			
MÓDULO III	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Composição do Projeto Arquitetônico. Simbologia Gráfica pertinente ao Projeto Arquitetônico. Noções de Ergonomia e Dimensionamento Espacial. Simbologia e Forma de Representação de Projetos de Reforma. Tipos de Cobertura. Dimensionamento de Cobertura. Tipos de Escada. Dimensionamento de Escadas e Saídas de Emergência. AutoCad.				
Bibliografia Básica				

Ching, Francis D. K. Representação Gráfica em Arquitetura. R.S. Ed. Bookman 2002.
 Montenegro, A G. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Ed. Edgar Blücher, 1978.
 Neufert, E. A Arte de Projetar em Arquitetura. S.P. Ed. Gustavo Gilli, 2000

Bibliografia Complementar

OBERG, L.. Desenho arquitetônico. 31. ed. Rio de Janeiro: AO LIVRO TÉCNICO, 1997. 156 p
 CHING, Francis D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 1999.
 FREDO, Bruno. Noções de Geometria e Desenho Técnico. S.P. Ed. Ícone, 1994.
 MALATESTA, Edijarme. Curso Prático de Desenho Técnico Mecânico. São Paulo: Prismática, [s.d.].
 SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004, 180 p.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ELETRICIDADE APLICADA			
MÓDULO III	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Segurança, grandezas elétricas, circuitos de corrente alternada, instalações elétricas industriais, instalações elétricas de média e baixa tensão. Práticas envolvendo: Isolação de ligação de condutores, ligação de uma lâmpada incandescente com um interruptor simples, ligação de uma lâmpada incandescente com dois interruptores paralelos, ligação de duas lâmpadas fluorescentes com um interruptor simples, ligação de duas lâmpadas fluorescentes com dois interruptores paralelos, funcionamento de um chuveiro elétrico.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>GERRINI, D. Eletricidade para a Engenharia. 1a ed. Ed. Manole, Barueri-SP, 2003. HALLIDAY, D. RESNICK, S. WALKER, J. Fundamentos da Física. 6a edição, Rio de Janeiro –RJ, Ed. LTC, Vol. 3. TIPLER, P. Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 2 e 3. Ed. LTC. Rio de Janeiro – RJ. 2000.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>GUSSOW, M. Eletricidade Básica. Editora: Artmed.</p> <p>Alberto Gaspar A eletrecidade e suas aplicações . 2a ed .São Paulo: ÁTICA, 2003.</p> <p>MERIAM, J.L. e KRAIGE, L.G. - Engenharia Mecânica, Estática. Ed. Livro Técnico Científico S.A. 4ª edição. R.J. 1999</p> <p>SINGER, F. L. Mecânica para Engenheiros: Estática, Dinâmica. Harper & Row do Brasil, 1977-1978.</p> <p>YOUNG, Hugh D. et al. Física I: mecânica. 12.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil: 2012. 403p.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL			
MÓDULO III	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Entendimento dos conceitos de Ecologia. Equilíbrio ecológico, utilização racional dos recursos naturais e processos degradativos. Conceitualização da Política de Meio Ambiente. Órgãos ambientais. Desenvolvimento sustentável. Sistema de Gestão Ambiental.				
Bibliografia Básica				
<p>BARBIERI, J.C., Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos, 1ª Edição, São Paulo, Saraiva, 2007.</p> <p>MOREIRA, M. S, Estratégia para Implantação do Sistema de Gestão Ambiental, INDG Tecnologia e Serviços LTDA, Nova Lima, 2006.</p> <p>MANO, E. B. Meio ambiente, poluição e reciclagem. São Paulo: 2º edição, editora Blucher, 2010.</p> <p>BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HAPER, J.L., Ecologia de Indivíduos e Ecossistemas, 4ª Edição, Porto Alegre, Artmed, 2007.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>Dias, R., Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade – 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2017</p> <p>CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental a formação do sujeito ecológico. São Paulo: 5ª edição, 2011</p> <p>ROCCO, R. Legislação Brasileira do Meio Ambiente, Ed. Dp&a, 2005</p> <p>VIEIRA, L., Cidadania e Política Ambiental, Editora Record, São Paulo, 1998.</p> <p>Engenharia sanitária e ambiental. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/Ing_pt/pid_1413-4152/nrm_iso </p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: LOGÍSTICA REVERSA			
MÓDULO III	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Sustentabilidade e segurança em transportes. Pesquisa operacional aplicada à logística. Meio ambiente e competitividade. Canais de distribuição reversos. Cadeia de suprimento e de distribuição reversas. Oportunidades de negócios, processos distributivos da reciclagem.				
Bibliografia Básica				

Valle, Rogerio, Souza, Ricardo Gabbay (Orgs.). Logística reversa: processo a processo. Atlas, 11/2013.

Xavier, Lúcia Helena, Corrêa, Henrique Luiz . Sistemas de logística reversa: criando cadeias de suprimento sustentáveis. Atlas, 08/2013.

Pereira, André L., Cláudio Boechat, Hugo Ferreira Tadeu, Jersone Tasso Silva, . Logística Reversa e Sustentabilidade. Cengage Learning Editores, 10/2012.

Bibliografia Complementar

CHING, Hong Yuh. Gestão de Estoque na Cadeia de Logística Integrada – Supply Chain. São Paulo; 4ª Edição, Editora Atlas, 2010.

NOGUEIRA, Amarildo de Souza. Logística Empresarial – Uma Visão local com pensamento globalizado. São Paulo; 1ª Edição, Editora Atlas, 2012.

GREENPEACE - O que é produção limpa? São Paulo: Greenpeace Brasil, 1997.

ROGERS, Dale S.; TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. - Going backwards: reverse logistics trends and practices. Ref.: Reverse Logistics Executive Council, 1998. [Consult. 2 Abr. 2008]. Disponível em WWW: <URL:http://www.rlec.org/reverse.pdf>.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR III – MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE			
MÓDULO III	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Meio Ambiente. Agenda 21. Educação Ambiental. Responsabilidade Social e seus indicadores. Padrões de consumo e de produção.				
Bibliografia Básica				
CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental a formação do sujeito ecológico. São Paulo: 5ª edição, 2011..				
GUIMARÃES, M. Caminhos da educação ambiental. Campinas – SP: 4ª edição, Editora Papyrus, 2010.				
MANO, E. B. Meio ambiente, poluição e reciclagem. São Paulo: 2ª edição, editora Blucher, 2010.				
Bibliografia Complementar				
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, Ed. Atlas, 1996.				
MARTINS, G. DE. Manual para elaboração de monografias e dissertações. Ed. Atlas, 2000.				
RUIZ, J. A. Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos. 4 ed. São Paulo. Atlas, 1996.				
THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1988.				
Engenharia sanitária e ambiental. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/Ing_pt/pid_1413-4152/nrm_iso >				

Ambiente & água - an interdisciplinary journal of applied science. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1980-993x&lng=pt&nrm=iso>
 Enciclopédia biosfera. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/enciclop.htm>>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ESTRUTURAS			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
<p>Propriedades do concreto e do aço. Princípios da verificação da segurança: estados limites últimos e de utilização. Aderência entre concreto e aço. Dimensionamento no estado limite último de seções sujeitas flexão. Cisalhamento. Torção. Verificação dos estados limites de fissuração e deformação. Detalhamento de vigas. Análise, dimensionamento e detalhamento de lajes. Princípios e Fundamentos de Estruturas metálicas. Princípios e Fundamentos de Estruturas de Madeira.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>ARAÚJO, José Milton. Curso de Concreto Armado. Rio Grande: Dunas, 2014. v. 1 e 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6118. Projeto de estruturas de concreto procedimento. Rio de Janeiro, 2014. FONSECA, Antonio Carlos da. Estruturas metálicas – Cálculos, detalhes, exercícios e projetos. 2a, ed. São Paulo: Ed. Blucher, 2005</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>FUSCO, Péricles Brasiliense, Estruturas de Concreto: Solicitações Normais. Rio de Janeiro: LTC, 1981; PFEIL, Walter. Estruturas de aço – Dimensionamento prático de acordo com a NBR 8800:2008. Rio de Janeiro: 8a ed., Ed. LTC, 2009. FACURY, Ricardo H.; SILVA, Ana Lydia R. Castro; CALDAS, Rodrigo B. Dimensionamento de Elementos Estruturais de Aço e Mistos de Aço e Concreto. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2016. ALVES DIAS, A.; CALIL JÚNIOR, Carlito; LAHR, F. A. R.. Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira. São Paulo: Ed. Manole, 2002</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
<p>Introdução à Materiais de Construção Civil. Propriedades dos materiais de construções.</p>				

Normas. Especificações. Critérios de escolha. Tipos de materiais.
Bibliografia Básica
BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. São Paulo. Ed. Livros Técnicos e Científicos S/A. 2000. V.1 BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. Concreto-Madeira-Cerâmica-Plástico-Asfalto. Novos Materiais para Construção Civil. Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora. 2014. V.2 AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. Materiais de Construção. Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratórios. Pini, 2012
Bibliografia Complementar
GOMES P. C. C., BARROS, A. R., Métodos de Dosagem de Concreto Auto Adensável, 2009. São Paulo: Pini, 2009. ROSSIGNOLO, J. A. Concreto leve estrutural: produção, propriedades, microestrutura e aplicações. São Paulo: Pini, 2009. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12655 - Concreto de cimento Portland: preparo, controle e recebimento - procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2006, 18 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2007. 221 p. RIBEIRO, Carmem Couto. Materiais de Construção Civil. 2ª edição. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002

Unidade Curricular	DISCIPLINA: TOPOGRAFIA			
	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
MÓDULO IV		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Introdução e importância da Topografia e Geodésia, divisão da Topografia, instrumentos e acessórios topográficos, unidades de medidas e escalas, levantamento topográfico, manuseio de equipamentos topográficos, cálculo de caderneta de campo, elaboração de croquis e planta baixa.				
Bibliografia Básica				
BORGES, Alberto C. Topografia. Editora Edgard Blucher Ltda, 1977. Volume 1 e 2. COMASTRI, José Anibal, Topografia , Planimetria. Imprensa universitária da Universidade Federal de Viçosa, 1986. LOCH, Carlos & CORDINI, Jucelei. Topografia Contemporânea-Planimetria.Ed. UFSC, 1995				
Bibliografia Complementar				
ESPARTEL, Lelis. Caderneta de campo. Porto Alegre: Editora Globo, 1975. COMASTRI, José Anibal, Topografia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, 2004.				

BORGES, Alberto C., Topografia Aplicada a Engenharia Civil, 2ª ed., Editora Edgard Blucher Ltda, 2004
 CARDÃO, Celso. Topografia. Editora Arquitetura e Engenharia, 1970.
 ABNT. Execução de levantamento topográfico. NBR 13133/1994.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Conceitos fundamentais (tensão, corrente, resistência, potência, fator de potência, etc) Instalações elétricas prediais: normas técnicas; Equipamentos elétricos; Acionamentos; Dimensionamento dos condutores; Dimensionamento de proteção; Dimensionamento de eletrodutos; Montagem do quadro de carga; Simbologia; Projetos de instalação elétrica residencial de baixa tensão</p>				
Bibliografia Básica				
<p>CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações Elétricas Prediais. 21. ed. São Paulo: Érica, 2011. GUERRINI, Délio Pereira. Eletricidade para a engenharia. Barueri: Manole, 2003</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>MACINTYRE, Archibald Joseph; NISKIER, Julio. Instalações Elétricas. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 550 p MOREIRA, Vinicius de Araújo. Iluminação elétrica. São Paulo. Edgard Blücher, 1999 NEGRISOLI, Manoel Eduardo Miranda. Instalações elétricas: projetos prediais em baixa tensão. São Paulo. Edgard Blücher, 2004 EDP –ESCELSA, Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária edificações coletivas, 2014 (disponíveis no site da EDP) (online)</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: SAÚDE MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA NO TRABALHO			
MÓDULO IV	Disciplina Semi-Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Noções sobre higiene e medicina do trabalho; Conceitos e causas de acidentes de trabalho, doenças profissionais e doenças do trabalho; Avaliação e controle de riscos ocupacionais, métodos de prevenção individual e coletiva; Normalização – Normas Regulamentadoras, legislação e organização da área de Saúde e Segurança do Trabalho; Interface entre as diferentes áreas de engenharia e a engenharia de segurança do trabalho; Capacitação,</p>				

conscientização e treinamentos; Proteção contra incêndio e explosões. Normativas que versam sobre Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.

Bibliografia Básica

ARAÚJO, G. M. Normas Regulamentadoras Comentadas. 5ª Edição, Vol 1 e 2, Rio de Janeiro, 2005, 1690 p.

Segurança e medicina do trabalho. 60. ed. São Paulo: ATLAS, 2007. 692 p.

SILVA, MARIZE CRISTINA CARVALHO DA, Segurança e Medicina do Trabalho, Ed. COAD, 2010.

Bibliografia Complementar

BARROS, B. F., BORELLI E. C., GEDRA, R., PINHEIRO, R. L., REGINA S. - NR-10 norma regulamentadora de segurança em instalações e serviços em eletricidade: guia prático de análise e aplicação. 2. ed. 4. reimp. São Paulo: ÉRICA, 2013. 202 p.

CARDELLA, BENEDITO, Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. São Paulo: ATLAS, 1999.

KROEMER, K. H. E. GRANDJEAN, E., Manual de ergonomia, Ed. BOOKMAN, 2005

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – MTE. Normas Regulamentadoras. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>.

PACHECO JÚNIOR, WALDEMAR, Qualidade na Segurança e Higiene do Trabalho, Ed. Atlas, 1995

Unidade Curricular	DISCIPLINA: GESTÃO DE PROJETOS			
MÓDULO IV	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Fundamentos da Gestão de Projetos, Abordagem de projetos, O Gestor de Projetos, Os 5 grupos de processos e Gerenciamento de Projetos, Gerenciamento de Custos em Projetos.				
Bibliografia Básica				
GUIA PMBOK. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. Quinta Edição, PMI, 2012.				
HELDMAN, Kim. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI: PMP Project management professional. 7. ed. -- Rio de Janeiro. ELSEVIER, 2015.				
MAXIMIANO, A. C. A. Administração de projetos: transformando ideias em resultados. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2010.				
TERRIBILI FILHO, Armando. Gerenciamento de Projetos em 7 passos: uma abordagem prática. São Paulo, M. Books, 2011.				
Bibliografia Complementar				

MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. São Paulo: Atlas, 2003.

EDUFSCAR. Gestão de projetos: uma perspectiva integrada. São Carlos: EDUFSCAR, 2004.

FREZATTI, Fábio. Gestão da viabilidade econômico-financeiro dos projetos de investimento. São Paulo: ATLAS, 2008.

OSTER Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model generation: inovação em modelos de negócios. 8. reimp -- Rio de Janeiro. ALTA BOOKS, 2014.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR IV – O PROJETO			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Utilização dos conceitos adquiridos nas disciplinas do Módulo IV para o desenvolvimento de um projeto com base nos princípios estruturais e topográficos a luz da gestão de projetos.				
Bibliografia Básica				
BORGES, Alberto C. Topografia. Editora Edgard Blucher Ltda, 1977. Volume 1 e 2.				
FREZATTI, Fábio. Gestão da viabilidade econômico-financeiro dos projetos de investimento. São Paulo: ATLAS, 2008.				
FUSCO, Péricles Brasiliense, Estruturas de Concreto: Solicitações Normais. Rio de Janeiro: LTC, 1981				
Bibliografia Complementar				
GUIA PMBOK. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. Quinta Edição, PMI, 2012.				
HELDMAN, Kim. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI: PMP Project management professional. 7. ed. -- Rio de Janeiro. ELSEVIER, 2015.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I			
MÓDULO V	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Histórico da construção civil brasileira; Análise da NR18; Etapas da obra; Mobilização para obra e preparação do terreno.				
Bibliografia Básica				

<p>Yazigi W. A, Técnica de Edificar, 6ª ed., Editora PINI, São Paulo, SP, 2004.</p> <p>Azeredo H. A., O edifício até a sua cobertura, 2ª ed., editora Edgard Blucher, São Paulo, SP, 1997.</p> <p>Petrucci E. G R., Materiais de Construção, 4ª ed., editora Globo, Porto Alegre, RS, 1979.</p>
Bibliografia Complementar
<p>Pianca J B., Manual do Construtor, 2ª ed., Editora Globo, 1963</p> <p>Rocha A. L., Preparação da Execução na Obra, 2ª ed., Editora O Nome da Rosa, 2003.</p> <p>Hischfeld H., Construção Civil e a Qualidade, 2ª ed., Editora Atlas, 1996.</p> <p>Souza U. L., Projeto e Implantação de Canteiro, 3ª ed., Editora O Nome da Rosa, São Paulo, SP, 2008.</p> <p>Souza U.L., Como Reduzir a Perda nos canteiros: Manual de gestão do consumo de materiais na construção civil, 2ª ed., editora PINI, São Paulo, SP, 2008.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II			
MÓDULO V	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Tipos de Materiais da Construção Civil. Propriedades. Aditivos. Dosagem. Armado. Protendido.				
Bibliografia Básica				
<p>BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. São Paulo. Ed. Livros Técnicos e Científicos S/A. 2000. V.1</p> <p>BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. Concreto-Madeira-Cerâmica-Plástico-Asfalto. Novos Materiais para Construção Civil. Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora. 2014. V.2</p> <p>AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. Materiais de Construção. Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratórios. Pini, 2012</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>GOMES P. C. C., BARROS, A. R., Métodos de Dosagem de Concreto Auto Adensável, 2009. São Paulo: Pini, 2009.</p> <p>ROSSIGNOLO, J. A. Concreto leve estrutural: produção, propriedades, microestrutura e aplicações. São Paulo: Pini, 2009.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12655 - Concreto de cimento Portland: preparo, controle e recebimento - procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2006, 18 p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2007. 221 p.</p> <p>RIBEIRO, Carmem Couto. Materiais de Construção Civil. 2ª edição. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: INSTALAÇÕES HIDRÁULICO SANITÁRIAS	
MÓDULO V	Disciplina	Carga horária (h)

	Presencial	Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Princípios: Conduitos livres; Bombas, conduitos, poços e reservatórios; Instalações hidráulicas; Instalações Sanitárias.				
Bibliografia Básica				
CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. RJ. Livros Técnicos e Científicos Ed. S. A. NETTO, J. M. DE AZEVEDO. Manual de Hidráulica, Volume I e II. 6ª ed. São Paulo. NBR 5626/1998: Instalação Predial de Água Fria NBR 7198/1993: Projeto e execução de instalações prediais de água quente NBR 10844/1989: Instalações Prediais de Águas Pluviais				
Bibliografia Complementar				
CARVALHO Júnior, Roberto De. Instalações Hidráulicas e o Projeto De Arquitetura. 5ª ED. REVISTA E AMPLIADA. SÃO PAULO: BLUCHER, 2012. MACINTYRE, Archibald Joseph . Bombas e Instalações de Bombeamento. 2. Ed. Rio De Janeiro: LTC, 1997. 782 p. TOMAZ, P. Conservação da Água. SÃO PAULO: DIGIHOUSE, 1998. 294 p. TOMAZ, P. Previsão de Consumo de Água: Interface das Instalações Prediais de Água e Esgoto com os Serviços Públicos. SÃO PAULO: NAVEGAR, 2000. 250 p. ORIENTAÇÕES técnicas sobre instalações hidráulicas prediais: manual técnico Tigre. Joinville: Tigre, 2010. 186 p.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: INSTALAÇÕES PREDIAIS E CONFORTO AMBIENTAL			
	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
MÓDULO V		Aula teórica	APS	Total
	33	7	40	
O meio ambiente; Grandezas físicas; Construções; Conforto Luminotécnico; Conforto Acústico. Conceitos básicos de Conforto Térmico; Aspectos humanos e de edificações; Princípios de transmissão de calor e trocas de calor entre as edificações e o meio ambiente. Materiais de construção utilizados para tratamento térmico. Princípios da ventilação natural e artificial.				
Bibliografia Básica				
KREITH, F. Princípios de Transmissão de Calor. SP, Ed. Edgard Blüncher. COSTA, Ennio Cruz da. Física aplicada à construção: conforto térmico. 4. ed. São Paulo: Edgard Blüncher, 2003 Guerrini D. P., Iluminação - teoria e projeto, 1ª edição, Editora Érica, 2007. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR - 10152 - (NB-95). Níveis de Ruído para Conforto Acústico. Rio de Janeiro, 1987. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12179 - (NB-101): Norma para Tratamento Acústico em Recintos Fechados. Rio de Janeiro, 1992.				
Bibliografia Complementar				

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR - 10152 - (NB-95). Níveis de Ruído para Conforto Acústico. Rio de Janeiro, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12179 - (NB-101): Norma para Tratamento Acústico em Recintos Fechados. Rio de Janeiro, 1992.

Silva, M. L., Iluminação: simplificando o projeto. 1ª edição, Editora Ciência Moderna, 2009.

Costa, E. C., Acústica Técnica. Editora Edgard Blucher, São Paulo, SP, 2004.

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. Conforto Ambiental: Iluminação, Cores, Ergonomia, Paisagismo e Critérios para Projetos. 1ª Ed. Editora Érica. 2014

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ORÇAMENTO			
MÓDULO V	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Introdução a orçamento; Levantamento de quantidades; Princípios Básicos de Licitações, Lei 8666/93				
Bibliografia Básica				
Mattos, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2010. Mattos, Aldo Dórea. Como preparar orçamento de obras: dicas para orçamentistas, estudos de casos, exemplos, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2006. LIMMER, V. Carl. Planejamento, Orçamento e Controle de Projeto de Obras, 1º Ed., Rio de Janeiro: LTC, 1997.				
Bibliografia Complementar				
PARGA, Pedro. Cálculo do Preço de Venda na Construção Civil. São Paulo, PINI/SEAERJ, 1995. Costa M.L.S., Rosa V. L. N., 5 S no canteiro, 2ª ed., editora O nome da Rosa, São Paulo, SP, 1999.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO			
MÓDULO V	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Conceitos de Administração e Organização. Gestão de Pessoas. Estratégia de Empresas. Gestão da Qualidade.				
Bibliografia Básica				

<p>CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011</p> <p>MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Introdução à administração. 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522475872/cfi/4!/4/4@0.00:23.0>.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Teoria geral da administração: edição compacta. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522474998/cfi/4!/4/4@0.00:16.3>.</p>
Bibliografia Complementar
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos novos tempos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522475896/cfi/4!/4/4@0.00:15.3>.</p> <p>NOGUEIRA, Arnaldo José França Mazzei. Teoria geral da administração para o século XXI. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>Revista de Administração. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0080-2107&lng=pt&nrm=iso>.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR V – A CONSTRUÇÃO			
MÓDULO V	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Utilização dos conceitos adquiridos nas disciplinas do Módulo V para o desenvolvimento de um projeto construtivo com base nos princípios das tecnologias de construção a luz da materiais e orçamentos.				
Bibliografia Básica				
<p>Yazigi W. A, Técnica de Edificar, 6ª ed., Editora PINI, São Paulo, SP, 2004.</p> <p>Azeredo H. A., O edifício até a sua cobertura, 2ª ed., editora Edgard Blucher, São Paulo, SP, 1997.</p> <p>Mattos, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2010.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>Mattos, Aldo Dórea. Como preparar orçamento de obras: dicas para orçamentistas, estudos de casos, exemplos, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2006.</p> <p>LIMMER, V. Carl. Planejamento, Orçamento e Controle de Projeto de Obras, 1º Ed., Rio de Janeiro: LTC, 1997.</p> <p>BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. São Paulo. Ed. Livros Técnicos e Científicos S/A. 2000. V.1</p>				

BAUER, L. A. FALCÃO. Materiais de construção. Concreto-Madeira-Cerâmica-Plástico-Asfalto. Novos Materiais para Construção Civil. Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora. 2014. V.2

Unidade Curricular	DISCIPLINA: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II			
MÓDULO VI	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Conceitos Fundamentais. Introdução às fundações, estruturas e coberturas; Introdução às instalações elétricas e hidráulicas.				
Bibliografia Básica				
Yazigi W. A, Técnica de Edificar, 6ª ed., Editora PINI, São Paulo, SP, 2004. Azeredo H. A., O edifício até a sua cobertura, 2ª ed., editora Edgard Blucher, São Paulo, SP, 1997. Petrucci E. G R., Materiais de Construção, 4ª ed., editora Globo, Porto Alegre, RS, 1979.				
Bibliografia Complementar				
Pianca J B., Manual do Construtor, 2ª ed., Editora Globo, 1963 Rocha A. L., Preparação da Execução na Obra, 2ª ed., Editora O Nome da Rosa, 2003. Hischfeld H., Construção Civil e a Qualidade, 2ª ed., Editora Atlas, 1996. Souza U. L., Projeto e Implantação de Canteiro, 3ª ed., Editora O Nome da Rosa, São Paulo, SP, 2008. Souza U.L., Como Reduzir a Perda nos canteiros: Manual de gestão do consumo de materiais na construção civil, 2ª ed., editora PINI, São Paulo, SP, 2008.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PLANEJAMENTO DA OBRA			
MÓDULO VI	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
Técnicas de planejamento e controle de produção aplicada à Engenharia Civil: EAP (Estrutura Analítica do Projeto, duração das atividades, precedência, diagrama de rede, caminho crítico, folgas e recursos; Elaboração e acompanhamento de cronogramas físicos e financeiros; Gestão de custos da construção.				
Bibliografia Básica				
Mattos, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2010. Mattos, Aldo Dórea. Como preparar orçamento de obras: dicas para orçamentistas, estudos de casos, exemplos, 1ª Ed., São Paulo: Editora Pini, 2006.				

LIMMER, V. Carl. Planejamento, Orçamento e Controle de Projeto de Obras, 1º Ed., Rio de Janeiro: LTC, 1997.

Bibliografia Complementar

PARGA, Pedro. Cálculo do Preço de Venda na Construção Civil. São Paulo, PINI/SEAERJ, 1995.

Costa M.L.S., Rosa V. L. N., 5 S no canteiro, 2ª ed., editora O nome da Rosa, São Paulo, SP, 1999.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFICAÇÕES			
MÓDULO VI	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		67	13	80
<p>A energia e a história. A crise energética. Energia e desenvolvimento social. Eficiência Energética. As políticas públicas de eficiência energética no Brasil. Conservação de energia na edificação. A sustentabilidade e a eficiência energética. Estratégias para inserção no projeto de arquitetura sustentável de energias renováveis como Eólica, Fotovoltaica, Sistema de Aquecimento Solar. O consumo de energia no setor de edificações. Eficiência energética no setor residencial e comercial. Materiais construtivos, aspectos arquitetônicos e a eficiência energética (conceito de energia embutida e ciclo de vida útil, materiais de acabamento e a qualidade do ar interno). Legislação relativa à eficiência energética e sustentabilidade. Regulamentação Brasileira para Etiquetagem do nível de Eficiência Energética de Edificações comerciais, públicas, de serviços e residenciais. Planejamento energético sustentável.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>Energia elétrica e sustentabilidade: aspectos tecnológicos, socioambientais e legais. 2. ed. Barueri: MANOLE, 2014.</p> <p>Gerenciamento de energia. 1.ed. São Paulo: ÉRICA, 2012</p> <p>Princípios de termodinâmica para engenharia. 6. ed. Guarulós, LTC. 2009.</p> <p>Energia e desenvolvimento sustentável: relatório final. SP: UFRJ, 1998.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. Manual para elaboração do programa de eficiência energética. ANEEL/SPE, 2008. Disponível em: http://www.aneel.gov.br (on line)</p> <p>BRASIL – Ministério das Minas e Energia. Plano Nacional de Energia 2030 – V. 11, Eficiência energética. MME/EPE, 2007. Disponível em: http://www.mme.gov.br (on line)</p> <p>A ENERGIA. 2. ed. SP: JOSÉ OLYMPIO, 1982</p> <p>A energia: física, química, saúde, ecologia. São Paulo: IBEP. V. 4. 232 p.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ÉTICA PROFISSIONAL
--------------------	---------------------------------------

MÓDULO VI	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Ética e legislação profissional: Ética. O mundo dos valores. Significado. Julgamento. Princípios. Concepções éticas. A educação de valores: classificação e análise. Competência técnica; profissionalismo x profissão. Ética profissional, moralista e espontânea. Compromisso político. Qualidade. Produtividade. Zelo. Desempenho. Direitos e deveres. Importância dos aspectos legais dos Tecnólogos. Regulamentação da profissão de Tecnólogo.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 2º ed. São Paulo: Moderna, 1993 CAMARGO, Marculino. Ética na empresa. Petrópolis: Vozes, 2006. AMARO, Luciano. Direito tributário brasileiro. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>CAMARGO, MARCULINO. Ética na empresa. 2. ed. Petrópolis: VOZES, 2009 DE, SÁ ANTONIO LOPES. Ética profissional. 3. ed. São Paulo: ATLAS, 2000. -NALINI, JOSÉ RENATO. Ética ambiental. Campinas: MILLENNIUM, 2001. RIOS, TEREZINHA AZEREDO. Ética e competência. 4. ed. São Paulo: CORTEZ, 1995.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO			
MÓDULO VI	Disciplina Semi- Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Histórico, conceitos e características. Perfil empreendedor. Ideia e oportunidade. Processo empreendedor.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>BARON, Robert A.; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão de processo. Tradução AllTasks. São Paulo: Cengage Learning, 2011. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael R.; SHEPHERD, Dean A. Empreendedorismo. Tradução Francisco Araujo da Costa. 9.ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.</p>				
Bibliografia Complementar				

BERNARDI, Luiz Antônio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 12. reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

HASHIMOTO, Marcos; BORGES, Cândido. Empreendedorismo: plano de negócios em 40 lições. São Paulo: Saraiva, 2014.

MENDES, Jerônimo. Empreendedorismo 360º: a prática na prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MANDUCA et al, Alexandre. Empreendedorismo: uma perspectiva multidisciplinar. Org. Claudio Roberto Candido, Patrícia Patrício. Rio de Janeiro : LTC, 2016.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR VI – ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL			
MÓDULO VI	Disciplina Presencial	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), a partir de aplicação de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso de Construção de Edifícios.				
Bibliografia Básica				
MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2011.				
MARION, José Carlos Marion. DIAS, Reinaldo. TRALDI, Maria Cristina. MARION, Márcia Maria Costa. Monografia para os cursos de administração, contabilidade e economia. São Paulo: Atlas, 2010.				
AZEVEDO, Celicina Borges. Metodologia científica ao alcance de todos. 3. ed. Barueri, SP : Manole, 2013.				
Bibliografia Complementar				
ANDRADE, Maria Margarida de Andrade. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.				
BRUSCATO, Wilges. Quem tem medo da monografia? 2. ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.				
MEDEIROS, João Bosco. Manual de elaboração de referências bibliográficas: a nova NBR 6023:2000 da ABNT: exemplos e comentários. São Paulo: Atlas, 2001.				
ECO, Humberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 2006.				
OTANI, Nilo. FIALHO, Francisco Antônio Pereira. TCC Métodos e técnicas. 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2011.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: LIBRAS			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Desenvolvimento histórico e cultural de libras: legislação específica e aspectos linguísticos. Acompanhamento histórico cultural do surdo. Conceitos gerais referentes à língua brasileira de sinais, gramática e noções básicas de datilografia e sinalização. Aplicabilidade social na comunicação entre surdo com surdo e surdo com ouvinte.				
Bibliografia Básica				
<p>QUADROS, R. Muller.; KARNOPP, L. B. Língua brasileira de sinais: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.</p> <p>QUADROS, Ronice Muller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>SKLIAR, Carlos (Org.). Atualidade da educação bilíngue para surdos, processos e projetos pedagógicos. Porto Alegre. Mediação, 1999.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>CAPOVILLA, Fernando César. RAPHAEL, Walkiria Duarte. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. Vol I. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2008.</p> <p>_____. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. Vol II. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2008.</p> <p>FERNANDES, Eulália (Org.); QUADROS, Ronice Muller de. Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2008.</p> <p>GOES, Maria Cecília Rafael de. Linguagem, surdez e educação. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1996.</p> <p>HONORA, Márcia. FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.</p>				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: HISTÓRIA, MEMÓRIA E PATRIMÔNIO			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
A relação entre história, memória, identidade e patrimônio histórico e cultural. O desenvolvimento como expressão dos valores locais. O patrimônio como um campo de estudo: o patrimônio cultural, natural e urbano. Marcos legais e a institucionalização das políticas de preservação no Brasil. Os instrumentos urbanísticos de preservação da arquitetura e da paisagem natural e edificada. A gestão democrática e a função social da cidade como patrimônio político cultural de um povo. Contribuições da interdisciplinaridade em favor do patrimônio arquitetônico brasileiro. A gestão do patrimônio como forma de uso e preservação sustentável.				

Bibliografia Básica
<p>FUNARI, Pedro Paulo Abreu; PELEGRINI, Sandra de Cássia Araújo. Patrimônio Histórico e Cultural. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.</p> <p>CHOAY, Françoise. A alegoria do patrimônio. São Paulo : UNESP, 2001.</p> <p>UNESCO. Gestão do Patrimônio Mundial cultural. Brasília: Brasil, Iphan, 2016.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Programa Monumenta. Manual de elaboração de projetos de preservação do Patrimônio Cultural. Brasília: Ministério da Cultura. Instituto do Programa Monumenta, 2005.</p> <p>GIDO, Jack. CLEMENTS, James P. Gestão de projetos. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>BONDUKI, N. Intervenções urbanas na recuperação de Centros Históricos. Brasília: Iphan, 2010.</p> <p>CASTRIOTA, Leonardo Baci. Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos. São Paulo: Annablume; Belo Horizonte: IEDS, 2009.</p> <p>ESPÍRITO SANTO (Estado). Patrimônio Cultural do Espírito Santo: Arquitetura. Secretaria de Estado da Cultura. Conselho Estadual de Cultura. - Vitória: SECULT, 2009.</p> <p>POULOT, Dominique. Um ecossistema do patrimônio. IN: RODRIGUES, C. S. de C. et al. Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
<p>Evolução histórica da questão ambiental. Conferência do Rio 92 e Rio +20, Conferência das Partes, Tratado de Quioto; O conceito de “natureza”; Reflexão crítica sobre temática ambiental; Noções gerais de ecologia; Sistema de gerenciamento ambiental. Poluição das águas. Poluição do solo. Poluição atmosférica. Poluição radioativa. Matrizes energéticas e o meio ambiente. Educação Ambiental formal, informal e não-formal. Ética e meio ambiente e educação. Organização e orientação para a elaboração e apresentação de Projetos em Educação Ambiental.</p>				
Bibliografia Básica				

DIAS, G. Educação ambiental, princípios e práticas, Ed. Gaia, 9a Edição, 2006.
MANO, E.B., PACHECO, E.B.A.V., BONELLI, C.M.C., Meio Ambiente, poluição e reciclagem, Ed. Edgard Blucher, 2a Edição, 2010.
SATO, M. e CARVALHO, I. Educação Ambiental, Pesquisas e Desafios. Ed. Artmed, 2005.
Bibliografia Complementar
GUIMARÃES, M. A Formação de Educadores Ambientais. Ed. Papyrus, 6a Edição, 2010.
RUSCHEINSKY, A. Educação Ambiental, Abordagens Múltiplas, Ed. Artmed, 2007.
PHILIPPI JR, A. Educação Ambiental e Sustentabilidade, 2ª Edição, Ed. Manole, 2014.
MAY, P.H., LUSTOSA, M.C., VINHA, V., Economia do Meio Ambiente. Ed. Campus, 2003.
TRISTÃO, M. A Educação ambiental na formação de professores, 2a Edição, Annablume Editora, 2004.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO		
	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)	
MÓDULO IV		Aula teórica	APS
		33	7
Aplicações das tecnologias da comunicação e informação (TIC) nos processos educacionais; normas e regulamentações; ferramentas de TIC			
Bibliografia Básica			
LIMA JUNIOR, A. S. Tecnologias inteligentes e educação: currículo hipertextual. Guarulhos: QUARTET, 2005. 222 p.			
ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro. Brasília: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2005. 204 p.			
BLOCH, S. C. Excel para engenheiros e cientistas. 2. ed. Guarulhos: LTC, 2015. 225 p.			
Bibliografia Complementar			
BRANCO JÚNIOR, S. V. Direito autorais na internet e o uso de obras alheias. Guarulhos: LUMEN JURIS, 2007. 203 p.			
CHERMANN, M.; BONINI, L. M. Educação à distância: novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela internet. Mogi das Cruzes: UNIVERSIDADE BRAZ CUBAS. 80 p.			
OLIVEIRA, R. Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula. Campinas: PAPIRUS, 1997. 176 p.			
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia científica. 6. ed. Vale do Ribeira: ATLAS, 2011. 305 p. ISBN 85-224-3799-8.			
GATES, B. Microsoft & educação. [S.I.]: MICROSOFT CORPORATION, 2001.			

Unidade Curricular	DISCIPLINA: INCLUSÃO SOCIAL			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Inclusão, discurso e construção do indivíduo cidadão. Discurso e Diversidades culturais, étnicas e linguísticas no Brasil. Os discursos em diferentes contextos como educação, mídia, literatura e religião.				
Bibliografia Básica				
RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro: A formação e o sentido de Brasil. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.				
FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.				
LOBO, Lilia Ferreira. Os infames da história: pobres, escravos e deficientes no Brasil. São Paulo: Lamparina, 2008.				
Bibliografia Complementar				
BAUMAN, Zygmunt. O mal estar da modernidade. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2014.				
BRANDÃO, Helena H. N. Introdução a análise do discurso. Campinas: Ed. da Unicamp, 1984.				
FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.				
HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 11ª edição. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.				
ORLANDI, E. P. Discurso e leitura. São Paulo: Cortez; Campinas: Ed da Unicamp, 1988.				

Unidade Curricular	DISCIPLINA: DIREITOS HUMANOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
1. Noções essenciais sobre de Direitos Humanos. Contexto de sua origem e evolução diante das dimensões dos direitos. 2. Sistemas (Internacional e Regional) de proteção e promoção de Direitos Humanos. 3. Direitos Humanos na Constituição Brasileira. 4. Direitos Humanos e Proteção das Crianças e dos Adolescentes. 5. Direitos Humanos e Proteção das Pessoas com Deficiência. 6. Direitos Humanos e Proteção dos cidadãos contra o Genocídio, Tortura, Penas Cruéis, Degradantes e Desumanas. 7. Direitos Humanos e Proteção à Mulher contra todas as formas de discriminação e violência. 8. Direitos Humanos e Proteção ao indivíduo contra todas as formas de Discriminação Racial e Sexual. 9. Direitos Humanos e Proteção Internacional aos Refugiados. 10. Noções essenciais sobre Garantias Fundamentais. 11. Garantias Fundamentais na Constituição da República. 12. As relações entre Direitos Fundamentais e Garantias Fundamentais.				

Bibliografia Básica
<p>MORAES, Alexandre de. Direitos humanos fundamentais: teoria geral, comentários aos arts. 1º a 5º da constituição da república federativa do brasil, doutrina e jurisprudência. 9. ed. São Paulo: ATLAS, 2011.</p> <p>OLIVEIRA, Bruna Pinotti Garcia; LAZARI, Rafael de. Manual de direitos humanos. 3. ed. Salvador: JUSPODIVM, 2017.</p> <p>PIOVESAN, Flávia. Direitos humanos e o direito constitucional internacional. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>_____. Direitos humanos e justiça internacional: um estudo comparativo dos sistemas regionais europeu, interamericano e africano. São Paulo: SARAIVA, 2007.</p> <p>SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. Porto Alegre: Editora Livraria do Advogado, 2001.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 32. ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2017.</p> <p>CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da constituição. 7. ed. Coimbra: ALMEDINA, 2006.</p> <p>CASTILHO, Ricardo. Direitos humanos: processo histórico - evolução no mundo, direitos fundamentais: constitucionalismo contemporâneo. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 28. ed. São Paulo: ATLAS, 2012.</p>

Unidade Curricular	DISCIPLINA: DIREITO CIDADANIA E RELAÇÕES DE CONSUMO			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Direitos fundamentais. Relações jurídicas de direito privado. Direitos do consumidor. Fatos e vícios de produtos e serviços. Abusividade em relações de consumo. Órgãos de proteção e fiscalização.				
Bibliografia Básica				
<p>BENJAMIN, Antônio Herman V. [et. al.]. Manual de direito do consumidor. São Paulo: RT, 2005.</p> <p>MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. Manual do direito do consumidor. Disponível em: www.defesadoconsumidor.gov.br/images/manuais/manual-do-direito-do-consumidor.pdf.</p>				

NUNES, Luiz Antônio Rizzato. Curso de direito do consumidor. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

Bibliografia Complementar

FILOMENO, Jose Geraldo Brito. Curso fundamental de direito do consumidor. São Paulo: Atlas, 2007.

GRINOVER, Ada Pelegrini [et. al.]. Código brasileiro de defesa do consumidor comentado pelos autores do anteprojeto. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

MARQUES, Cláudia Lima Marques. Contratos no código de defesa do consumidor. 5 ed. São Paulo: RT, 2005.

NUNES, Luiz Antônio Rizzato. O código de defesa do consumidor e sua interpretação jurisprudencial. São Paulo: Saraiva, 2000.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. Direitos do consumidor: a busca de um ponto de equilíbrio entre as garantias do código de defesa do consumidor. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

Unidade Curricular	DISCIPLINA: ENERGIAS E DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE			
MÓDULO IV	Disciplina Presencial (OPTATIVA)	Carga horária (h)		
		Aula teórica	APS	Total
		33	7	40
Energia no contexto; Tecnologias de energia específicas; Utilização final de energia, opção de avaliação e análise de troca.				
Bibliografia Básica				
AYRES, R. U.; AYRES, E. H. Cruzando a fronteira da energia: dos combustíveis fósseis para um futuro de energia limpa. Bookman: Porto Alegre, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701809 >.				
REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. F. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. Manole: Barueri, 2012. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443040 >.				
LEMBO, C. Energia e o Sistema Multilateral de Comércio: Perante o Paradigma do Desenvolvimento Sustentável. Atlas, 08/2015. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597001044 >				
Bibliografia Complementar				
SANTOS, M. A. (org.). Fontes de Energia Nova e Renovável. LTC, 09/2013. Disponível em: < https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2474-5 >.				
The Open University, An Introduction to Sustainable Energy, 17 th March, 1026. Disponível em: < http://www.open.ac.uk/courses/find/environment-and-development >.				

BARROS, B. F.; BORELLI, R.; GEDRA, R. L. Gerenciamento de Energia: ações administrativas e técnicas de uso adequado da energia elétrica. 2. Ed. Saraiva: São Paulo, 2016.

BRASIL. Ministério das minas e energia. Matriz Energética Nacional 2030. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/publicacoes-e-indicadores/matriz-energetica-nacional-2030>>

BRASIL. Ministério das minas e energia. Plano Nacional de Energia 2030. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/publicacoes-e-indicadores/plano-nacional-de-energia-2050>>

7. METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

7.1 CONCEPÇÕES METODOLÓGICAS DE ENSINO.

De acordo com a organização curricular modular assumida pela FAACZ, desenvolver-se-á uma metodologia de ensino aprendizagem sustentada em princípios científicos e pedagógicos, especialmente o princípio de “aprender a aprender”, direcionada para *garantir ao aluno o desenvolvimento de competências e habilidades que lhe permitam gerenciar a sua aprendizagem e por extensão, sua própria formação.*

Para tal, as atividades de ensino aprendizagem devem propiciar a formação de um indivíduo autônomo, reflexivo e solidário com um alto compromisso social, visando um equilíbrio entre a formação do cidadão e a formação profissional, numa concepção orientada pelo diálogo, pela integração do conhecimento, pelo exercício da crítica e pela busca da autonomia intelectual do aluno.

O processo de construção do conhecimento, baseado numa concepção de aprendizagem significativa, tem como ponto de partida as experiências já adquiridas pelos acadêmicos e a análise crítica das mesmas. É importante que o aluno se sinta parte da sociedade brasileira refletindo sobre sua participação como profissional responsável e comprometido.

A concepção metodológica assumida pela IES requer que os educadores se preparem científica e metodologicamente, que conheçam as necessidades e exigências do mercado profissional e da sociedade, para ter uma participação real na reformulação e atualização sistemática da estrutura curricular modular, de modo a garantir a interdisciplinaridade, a relação teoria-prática, e a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

A metodologia de solução de problemas e o trabalho com projetos constituem diretrizes metodológicas imprescindíveis numa organização curricular modular, de modo que coloquem o aluno em condições de identificar necessidades em diferentes âmbitos da profissão e sociais, e propor soluções para estas.

A utilização dos diversos espaços de aprendizagem – que vão além da sala de aula - possibilitam a construção de conhecimento, bem como a auto-gestão da sua aprendizagem, em especial, a pesquisa, a participação do estudante nas atividades profissionais e cidadãs.

Incorporar metodologias e técnicas educacionais modernas ao processo de ensino aprendizagem, incentivando a utilização das NTIC – Novas Tecnologias de Informação e Comunicação - por parte do docente e do aluno - com o propósito de que este as utilize como fonte de aprendizagem no desempenho acadêmico e profissional- constitui requisito imprescindível para elevar a independência cognitiva do aluno.

Os projetos interdisciplinares – projeto gerador, projeto integrador, disciplina integradora – presentes em todos os módulos, caracterizam níveis de integração, pois articulam os conteúdos das unidades curriculares entre si, com a prática e com a pesquisa acadêmica. Nos últimos períodos o Trabalho de Conclusão de Curso cumpre esta função. Ao final do semestre, são realizadas apresentações dos trabalhos desenvolvidos, às quais todos os alunos assistem, conjuntamente, com os professores do período.

A relação prática está presente em todas as atividades de ensino aprendizagem em sua dupla concepção como espaço de aplicação dos conhecimentos teóricos aprendidos, e também de produção de novos conhecimentos, especialmente o estágio supervisionado, vinculado às atividades complementares.

A capacitação docente assume uma dimensão significativa na construção, execução e avaliação do trabalho com módulos. É necessário incentivar a pesquisa nas áreas pedagógica e didática, bem como propiciar a socialização e divulgação dos resultados e sua utilização para elevar a qualidade da formação do aluno.

A teoria deve ser desenvolvida por métodos expositivos, conjugados à orientação do aluno para trabalhos investigativos e independentes, sempre incentivando-se a leitura.

Em geral, os métodos de ensino empregados devem conduzir ao desenvolvimento da inteligência, criatividade e talento, sempre em função da associação teoria x prática, dentre os quais se podem destacar:

- Exposição pelo professor, buscando a participação ativa do aluno para a construção de uma aprendizagem significativa.
- Realização de trabalhos individuais e grupais, em classe e extra-classe, para o aperfeiçoamento da formação teórica e fortalecimento das habilidades de relacionamento e de interação social e grupal.

- Organização de seminários e debates pelos alunos, com a coordenação do professor, com o objetivo de melhorar os conhecimentos técnicos, teóricos e as habilidades de análise e organização.
- Simulação de casos práticos de análise de empresas, para priorizar os conhecimentos teóricos e práticos, assim como desenvolver habilidades de planejamento, negociação, interpretação, tomada de decisões e relacionamentos.
- Simulação de situações práticas.
- Elaboração de projetos e programas de cunho social na junto às comunidades do entorno.

7.1.1 Atividades Práticas Supervisionadas (APS)

Tendo em vista que a hora-aula (50 minutos) decorre da necessidade da organização acadêmica e que a definição quantitativa em minutos para a hora-aula é de competência da Instituição de Ensino Superior, tem-se a necessidade de estarmos de acordo com Resolução nº 03, de 2 de julho de 2007 do CNE/MEC que informa da necessidade integralização carga horária dos seus cursos.

Conforme o art. 3º da Res. 03/2007 do CNE/MEC, a carga-horária deve ser mensurada em 60 minutos de atividades acadêmicas. Como a hora-aula na FAACZ é de 50 minutos, faz-se necessário recorrermos às chamadas Atividades Práticas Supervisionadas (APS), que estão apresentadas no quadro de disciplinas do curso e devem ser detalhadas nos planos de ensino das disciplinas. Além disso, as APS's deverão ser acompanhadas, orientadas e avaliadas pelos docentes, além de comprovadas por meio de listas de exercícios, relatórios, resenha de textos, trabalhos escritos, entre outros.

As atividades práticas supervisionadas (APS) para o curso tecnólogo em questão poderão ser;

- a) atividades em laboratórios;
- b) atividades em bibliotecas;
- c) iniciação científica;
- d) trabalhos individuais;

e) trabalhos em grupo,...

7.2 PRÁTICAS FORMATIVAS REALIZADAS NO CURSO

As práticas formativas contribuem na construção de competências, resgatando as experiências e vivências dos alunos, incorporando as teorias ao seu fazer.

A FAACZ utiliza de vivências, aulas dialogadas e dinâmicas, análises de casos reais, visitas técnicas, exercícios de fixação, confecção de protótipos, simulações, experimentações, seminários, palestras, fórum de debates, workshops, envolvendo profissionais de destaque na sociedade e na vida acadêmica, para discussão e debate de temas atuais que promovam o aprofundamento do conhecimento e o enriquecimento de experiências no universo empresarial.

De modo geral, são empregadas nas unidades curriculares e módulos as seguintes práticas formativas, privilegiando a independência cognitiva do aluno e sua autonomia:

- Aula expositiva e dialogada;
- Aula práticas de laboratório;
- Aplicação e correção de exercícios;
- Estudo de Casos;
- Trabalhos em grupos e trabalhos individuais;
- Debate;
- Dinâmicas e Jogos;
- Projeto Aplicado / Trabalho interdisciplinar;
- Eventos científicos e acadêmicos;
- Visitas técnicas;
- Estudos independentes;
- Seminários;

7.2.1 Trabalho de Conclusão de Curso

Os Trabalhos de Conclusão de Curso devem propiciar aos acadêmicos de cada curso o momento de demonstrar o grau de habilitação adquirido, o aprofundamento temático, o incentivo à produção científica, à consulta de bibliografia especializada, ao

aprimoramento da capacidade de interpretação e à crítica das diversas ciências e sua aplicação.

A concepção e organização do Trabalho de Conclusão de Curso sob forma de monografia, projeto e demais trabalhos acadêmicos, estão aqui esboçados por meio de regulamentos próprios, que devem estar articulados com a política de ensino, pesquisa e extensão, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

O trabalho de conclusão de curso – TCC, apesar de não ser obrigatório de acordo com a Resolução CNE/CP 3/2002, é um componente curricular obrigatório no curso Tecnólogo em Construção de Edifícios das Faculdades Integradas de Aracruz, indispensável à consolidação das competências e habilidades desejadas inerentes ao perfil do formando, cuja iniciação científica objetiva preparar o aluno para argumentar com base na área administrativa, utilizando pesquisa que poderá ser desenvolvida na modalidade de Monografia, Projeto de Iniciação Científica ou Projetos de Atividades centradas em áreas teórico-práticas e de formação profissional relacionadas com o curso, a critério do aluno.

O TCC não se trata de uma disciplina da matriz curricular do aluno. O aluno, uma vez cursando a última disciplina de Projeto Integrador deverá apresentar seu TCC ao seu final, devendo, junto a seu orientador, agendar a data de defesa do seu TCC dentro da semana de apresentação de Projetos Integradores.

O Trabalho de Conclusão de Curso é iniciado já nos Projetos integradores com toda bagagem teórica e prática, culminando na entrega e apresentação do TCC. Além disso, o Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo o envolvimento do aluno em um projeto de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso estimulando a sua criatividade e o enfrentamento de desafios.

O trabalho será realizado em grupo, de até 04 alunos e deve ser compatível com as atividades do curso, a critério do colegiado. Cada grupo desenvolverá um trabalho específico definido pelo professor da disciplina, após consulta ao colegiado do curso. Ao longo do último ano, o curso disponibilizará um professor orientador por grupo, sob a supervisão geral da coordenação do curso.

O resultado final esperado ao final do curso será um projeto completo que deverá ser confeccionado segundo as normas de apresentação estabelecidas pela FAACZ.

Caberá à banca atribuir a nota final de cada aluno na disciplina, de acordo com ficha específica fornecida ao aluno antes do início de cada trabalho.

7.2.2 Estágio Supervisionado

As atividades cujos objetivos são integrar os conteúdos teóricos e práticos estão inseridas na organização curricular como estágio curricular e extracurricular, conforme Lei Federal 11.788/2008. Para o curso de Tecnólogo em Construção de Edifícios não há exigência legal para realização de estágio obrigatório. No entanto, é permitido ao aluno a realização do Estágio não Obrigatório que pode ser contabilizado como Atividade Complementar como é possível observar na tabela do item apresentado a seguir.

O estágio não obrigatório ou extracurricular, não exige um cumprimento de carga horária, mas deve estar diretamente ligado ao curso de formação e cumprir as atividades determinadas por ele. Pode ser realizado a partir do 1º Ciclo e é Facultativo.

O aluno deverá formalizar o estágio junto à Coordenação Geral de Estágio da FAACZ, através de:

- Instrumento Particular de Convênio para Concessão de Estágio Curricular para Estudantes de Nível Superior;
- Instrumento particular de Termo de Compromisso de Estágio.

Ao final do estágio, o aluno deverá entregar relatório final, cujos modelos específicos constam em regulamentação própria.

7.2.3 Atividades Complementares

As atividades complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

O resultado do processo de aprendizagem das atividades complementares deverá ser a formação de profissional que, além da base específica consolidada, esteja apto a atuar, interdisciplinarmente, em áreas afins. Deverá ter também, a capacidade de resolver problemas, tomar decisões, trabalhar em equipe e comunicar-se dentro da multidisciplinaridade dos diversos saberes que compõem a formação universitária. Estes devem ser entendidos como toda e qualquer atividade acadêmica que constitua o processo de aquisição de competências e habilidades necessárias ao exercício da profissão, e incluem os estudos linguísticos e tecnológicos, práticas profissionalizantes, estudos complementares, estágios, seminários, congressos, projetos de pesquisa, de extensão, cursos sequenciais, de acordo com as diferentes propostas do colegiado da IES e cursada pelos estudantes, conforme seu interesse e disponibilidade.

Compreende-se no conceito de Atividades Complementares, passíveis de aproveitamento como tal, todas as atividades de natureza acadêmica realizadas a partir do semestre de ingresso do aluno no Curso, que guardem, obrigatoriamente, correspondência com as temáticas de interesse do Curso, compreendidas nos programas das disciplinas que integram o currículo e capazes de contribuir para a formação acadêmica.

No sentido de valorizar as Atividades Complementares, definiu-se que cada 01 ponto equivale a 01 hora, devendo todas as atividades serem executadas ou frequentadas durante o período do curso de graduação e devidamente comprovadas, apresentadas de acordo com portaria normativa específica das FAACZ.

Tabela de Valoração das Atividades Complementares

As Atividades Complementares no Curso Tecnólogo em Construção de Edifícios correspondem a 400 horas relógio.

Atividades	Pontuação por item	Pontuação máxima
I - INICIAÇÃO CIENTÍFICA (com apresentação de trabalhos)		
Trabalhos desenvolvidos com orientação docente apresentados na Instituição em eventos	10h	30%

Atividades	Pontuação por item	Pontuação máxima
científicos específicos ou seminários multidisciplinares		
Trabalhos apresentados em eventos científicos específicos externos	2h	20%
Trabalhos científicos publicados em anais de eventos científicos específicos ou em revista científica/técnica	6h	60%
II- MONITORIA		
As atividades de monitoria em disciplinas pertencentes à grade do curso	6h	30%
III- EXTENSÃO		
Organização, coordenação, realização de eventos internos ou externos à Instituição	100%	20%
Participação em visitas técnicas	100%	20%
Participação em programas de intercâmbio	100%	30%
Participação em campanhas externas de ação social (comunidade solidária, amigos da escola, etc.)	100%	30%
Participação em campanhas de ação social promovidas pela Instituição	100%	20%
Participação, com frequência e aprovação, em cursos de idiomas	30%	20%
Participação, com frequência e aprovação, em cursos de informática	30%	10%
Participação em cursos/treinamentos da área, ou área afim, do curso de formação, promovidos por outra instituição, presenciais ou à distância	100%	20%
Participação em cursos de extensão promovidos pela FAACZ ou outra instituição em áreas distintas ao curso de formação	100%	20%
Organização do jornal, <i>site</i> ou blog do curso	100%	20%
IV- ESTÁGIOS EXTRACURRICULARES		

Atividades	Pontuação por item	Pontuação máxima
Desenvolvidos em empresas em área relacionada ao curso de formação, com Termo de Compromisso de Estágio (TCE)	10%	20%
Desenvolvidos em laboratórios do curso	100%	30%
V - EVENTOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS À ÁREA DE FORMAÇÃO (sem apresentação de trabalhos)		
Participação em eventos científicos promovidos pela Instituição	100%	20%
Participação em eventos científicos externos a Instituição	100%	30%
Organização de eventos científicos promovidos pela Instituição	100%	30%
Participação como ouvinte de palestras	100%	15%
Participação como ouvinte de defesas de TCC do curso	100%	15%
Participação como ouvinte de defesas de TCC de outros cursos desde que seja em áreas afins	100%	10%
VI- EVENTOS CULTURAIS		
Participação em eventos culturais promovidos pela Instituição	100%	10%
Participação em eventos culturais externos a Instituição	100%	20%
Organização e/ou trabalho em eventos culturais promovidos pela Instituição	100%	10%
VII - DISCIPLINAS PERTENCENTES A OUTROS CURSOS		
Disciplinas extras relacionadas com a área de formação, devidamente aprovada pela coordenação, pertencentes a outros Cursos Superiores, da própria Instituição ou de outras Instituições de Ensino Superior, desde que cursada como disciplina optativa	10 horas/disciplinas	20%
VIII – REPRESENTAÇÃO DISCENTE		

Atividades	Pontuação por item	Pontuação máxima
Participação em Diretório Acadêmico (mínimo de 6 meses)	2 horas/semestre	10%
Participação como líder de turma (mínimo de 6 meses com presença de 75% nas reuniões)	2 horas/semestre	20%
Participação como representante no Conselho Regional de sua área ou em alguma comissão da IES	1 hora/semestre	10%

8. AVALIAÇÃO/CAPACITAÇÃO DOCENTE

O Projeto de Avaliação Institucional da FAACZ tem como objetivo principal comprovar a efetividade das estratégias de gestão acadêmica, administrativa e financeira implantadas pela IES, em consonância com o seu Perfil Institucional. Visa a identificação dos aspectos de excelência, carência e deficiência nos diversos processos que se desenvolvem.

O Projeto de Avaliação Institucional da FAACZ tem como objetivo principal desenvolver um sistema de avaliação com caráter integral, em correspondência com os pressupostos científicos, curriculares e pedagógicos que norteiam a formação do aluno no ensino superior, de maneira a fornecer subsídios para a tomada de medidas necessárias e pertinentes para o aprimoramento do planejamento, execução e avaliação dos processos envolvidos na formação dos alunos.

8.1 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

O processo de avaliação institucional da FAACZ é realizado pela Comissão Própria de Avaliação – CPA - e obedece a um cronograma previamente estabelecido. Essa ação visa assegurar um processo constante de melhoria da eficiência Institucional.

A avaliação institucional constitui uma forte ferramenta para a melhoria da qualidade do ensino aprendizagem e por extensão da formação do aluno. Ela é participativa, coletiva, crítica e contribui para a transformação dos sujeitos envolvidos e de toda a instituição. Desenvolve-se nas seguintes etapas: sensibilização, execução da auto avaliação, análise dos resultados, elaboração do relatório final e socialização dos resultados com a comunidade acadêmica.

A CPA da FAACZ elabora também um relatório específico de gestão para os gestores da IES e acompanha os planos de medidas elaborados pelos gestores e os colegiados dos cursos.

Professores, alunos e funcionários técnicos e administrativos participam avaliação respondendo a questionários, apontando os aspectos positivos e negativos - com possibilidades para fazer comentários- dos cursos e dos processos da IES relacionados com a formação do aluno.

O instrumento de avaliação é centralizado em questionários específicos por segmentos, discutidos entre os membros da Comissão e com os coordenadores de cursos da FAACZ. Os questionários para docentes e discentes são elaborados e respondidos eletronicamente, garantindo o anonimato do respondente.

A CPA também avalia sistematicamente a validade do modelo de avaliação institucional assumido, especialmente os procedimentos adotados de coleta, processamento e divulgação.

8.2 A AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO.

As políticas institucionais utilizadas como ferramenta para coordenar/verificar os processos de avaliação externa no curso são oriundas das decisões propostas no Núcleo Docente Estruturante do Curso - NDE, constituído com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico de Curso. Além disso, são ferramentas de gestão para constante avaliação do Projeto Pedagógico de Curso as deliberações em Colegiado de Curso com base na autoavaliação e os resultados do ENADE, pois este último é o instrumento destinado a avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos.

Após a divulgação dos resultados do Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes - ENADE é realizada a análise do relatório de avaliação do curso, a fim de se verificar se todos os conteúdos abordados no ENADE são contemplados nos conteúdos curriculares do curso. Após a análise, elabora-se um relatório com as ações previstas para a melhoria do desempenho do curso. Em caso de visita in loco, também é adotado o mesmo procedimento em relação ao relatório da comissão

A necessidade de acompanhar e controlar as atividades através da análise de todo o processo de desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso, constitui-se em um princípio da gestão dos cursos de graduação.

Ao final de cada ano letivo todos os sujeitos envolvidos no processo de formação do aluno devem participar da avaliação do projeto identificando problemas, analisando, criticando e trazendo sugestões para o seu constante aprimoramento.

Essa avaliação deve ser, nesse sentido, de caráter global vinculando os aspectos técnicos aos aspectos políticos e sociais. A avaliação, nesse sentido, deve ter impacto na própria organização do projeto pedagógico.

8.3 AVALIAÇÃO DISCENTE

A avaliação deverá atender rigorosamente aos objetivos pedagógicos estabelecidos e pressupõe verificações, pelo professor, do desempenho global dos alunos, propiciando-lhes a ambos, o feedback necessário de até que ponto as metas e os objetivos das disciplinas e por extensão do curso, foram atingidos.

Os procedimentos de avaliação serão determinados pelo professor e apresentados no plano de ensino da disciplina, previa aprovação pela Coordenação do Curso, e deverá ser analisado com os alunos no início do semestre letivo.

A avaliação discente a ser implementada pelo colegiado dos cursos de graduação deve constituir processo de aperfeiçoamento contínuo e de crescimento qualitativo, devendo pautar-se:

- Pela coerência das atividades quanto à concepção e aos objetivos do projeto pedagógico e quanto ao perfil do profissional proposto pelo curso em correspondência com o PDI e o PPI;
- Pela adoção de formas e instrumentos variados de avaliação;
- Pela participação e contribuição às atividades acadêmicas, teórica e prática, atendendo assim à função de aprendizagem da avaliação discente
- Pela auto avaliação do aluno, visando elevar a sua capacidade para gerenciar a sua própria aprendizagem e autoeducação.

8.3.1 A avaliação do módulo

A mudança na organização curricular da FAACZ, efetiva a partir do ano letivo de 2016 e implantada gradativamente para os ingressantes dos semestres seguintes, caracteriza-se pela interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade, bem como por privilegiar a atividade prática e de pesquisa, contribuindo assim para que o aluno ganhe em independência e responsabilidade.

Cada ciclo/ módulo estrutura-se em um sistema de disciplinas, destacando-se a de Projeto Integrador.

A avaliação do módulo compreende todas as disciplinas e especialmente a de Projeto Integrador.

Na disciplina projeto Integrador serão distribuídos 10,0 pontos como estabelecido no Manual do Projeto Integrador. Nas demais disciplinas do ciclo/módulo o produto final e apresentação do trabalho serão avaliados em 2,0 pontos, estabelecendo-se a proporção pertinente: 10,0 (P.I.) = 2,0 (para cada uma das demais disciplinas do ciclo/módulo).

Cada curso deve organizar a avaliação do ciclo/módulo e especialmente da disciplina P.I. atendendo às especificidades do Perfil Profissional bem como aos objetivos do Curso.

8.4 CAPACITAÇÃO DOCENTE

A assunção de a organização curricular modular assumida pela FAACZ traz implicações quanto à preparação do corpo docente para desenvolver um processo de ensino aprendizagem condizente com esta modalidade.

O professor deve fortalecer sua preparação em algumas dimensões do ensino aprendizagem modular como o trabalho inter e transdisciplinar, a relação da teoria com a prática, a orientação para o trabalho com projetos, o planejamento e a avaliação no módulo. Precisa também aprimorar competências docentes direcionadas para o estímulo e orientação do estudo independente do aluno, contribuindo assim ao fortalecimento da independência cognitiva e o auto aperfeiçoamento pessoal e profissional.

A FAACZ propicia as condições e ações necessárias e suficientes para contribuir junto com as ações dos cursos para a capacitação docente. Para tal, conta-se com o Plano de capacitação para o quinquênio 2015-2019.

O curso Tecnólogo em Construção de Edifícios, em conjunto com a Coordenação de Ensino da FAACZ, poderá propor a realização de atividades de capacitação docente a fim de suprir demandas do seu corpo de professores relativas à implementação de metodologias que visem ao cumprimento das metas traçadas nesse projeto pedagógico.

9 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

9.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL COM AS INSTÂNCIAS DE DECISÃO

A administração das FAACZ é exercida pelos seguintes Órgãos Legislativos, Executivos, Suplementares e Consultivos:

I - Órgãos Colegiados Legislativos

- I - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE
- II - Colegiado de Curso

II - Órgãos Executivos Superiores

- I - Diretoria Geral
- II - Coordenadoria de Ensino

III – Órgãos Executivos Setoriais

- I - Coordenadoria Geral para o Corpo Docente
- II - Coordenadoria Geral para o Corpo Discente
- III - Coordenadorias de Curso

IV - Órgãos Suplementares

- I - Biblioteca
- II - Secretaria Acadêmica
- III - Núcleo de Educação a Distância

V - Órgãos Colegiados Consultivos

- I- Núcleos Docentes Estruturantes (NDE)

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) é o Órgão Colegiado Legislativo Superior das FAACZ, além de deliberativo, consultivo e normativo, sendo considerada instância recursal máxima em assuntos acadêmicos e de políticas institucionais quando atendidas as respectivas atribuições e terminalidades recursais dos demais Órgãos Colegiados e Executivos das FAACZ.

O CEPE é constituído da seguinte forma:

- I - pelo Diretor Geral, seu Presidente, como membro nato;

- II - pelo Vice-Diretor Geral, como membro nato;
- III - pelo Coordenador de Ensino, como membro nato;
- IV - pelos responsáveis pelas Supervisões de Pesquisa e de Extensão e Educação Continuada como membros natos;
- V - pelo Secretário Acadêmico, que será o Secretário do Colegiado, como membro nato;
- VI - pelos Coordenadores Gerais para o Corpo Docente e para o Corpo Discente, como membros natos;
- VII - por 5 (cinco) Docentes Coordenadores de Curso de Graduação, eleitos por seus pares nas mesmas condições;
- VIII - por 1 (um) Docente Coordenador de Curso de Pós-graduação Stricto Sensu, eleito por seus pares nas mesmas condições;
- IX - por 2 (dois) Docentes representantes dos cursos de graduação, eleitos por seus pares, sem que haja repetição de curso;
- X - por 1 (um) Docente representante dos cursos de pós-graduação stricto sensu, eleito por seus pares;
- XI - por 2 (dois) representantes do Corpo Discente de cursos de graduação distintos, eleitos por seus pares;
- XII - por 1 (um) representante do Corpo Técnico-administrativo, eleito por seus pares;
- XIII - por 1 (um) representante da Sociedade Civil Organizada; e
- XIV - por 1 (um) representante da Entidade Mantenedora por ela indicado.

9.2. Participação docente e discente

Nos órgãos colegiados os docentes e discentes têm a seguinte participação:

- CEPE: por 2 (dois) Docentes representantes dos cursos de graduação e por 2 (dois) representantes do Corpo Discente de cursos de graduação.
- Colegiado de Curso: (cinco) representantes do corpo docente do Curso e (dois) representantes do corpo discente do Curso.

9.3. Composição e funcionamento do colegiado de curso

O Colegiado do curso, de acordo com o Regimento da FAACZ, é Órgão Colegiado Legislativo Setorial, deliberativo, consultivo, normativo e recursal setorial em matéria acadêmica e disciplinar, que planeja as políticas do respectivo curso, em consonância com as determinações do CEPE e das instâncias executivas e deliberativas superiores, acompanhando a sua organização didático-pedagógica. Deverá ser constituído da seguinte forma:

- I - pelo Coordenador do Curso, membro nato, como seu Presidente;
- II - pelo(s) Docente(s) que coordenem atividades, quando houver, de estágio, internato, ciclos ou similar vinculadas diretamente ao Curso, quando do Curso de Graduação;
- III - por 5 (cinco) Docentes indicados pelo Coordenador do Curso;
- IV - por outros 2 (dois) Docentes do Curso com avaliação de desempenho no ensino superior à média por ocasião da escolha, eleitos pelos pares, sendo um oriundo de disciplinas do ciclo básico ou similar do curso e o outro do ciclo profissionalizante;
- V - por 2 (dois) representantes do corpo discente do Curso com avaliação de rendimento acadêmico superior à média por ocasião da escolha e sem reprovações, eleitos entre os representantes de classe ou turma, sendo um da primeira metade do Curso e o outro da outra metade.

No caso dos cursos de graduação, necessariamente devem ser indicados docentes entre os membros que compõem o respectivo Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso. Os membros serão nomeados por portaria da Direção da FAACZ.

Competem ao Colegiado de Curso as seguintes atribuições em ordem alfabética:

- I - analisar e propor providências a respeito dos resultados das avaliações: do curso, dos docentes e dos discentes e medidas para a solução dos problemas apontados;
- II - apreciar, emitir parecer ao Coordenador do Curso, ou julgar em caráter terminal os processos e recursos de alunos e professores do curso encaminhados ao Colegiado e que estejam especificamente dentro de suas atribuições, caso contrário,

em sendo recursos ligados a ato executivo, encaminhá-los à Coordenadoria de Ensino;

III - aprovar:

a) e avaliar, constantemente, o projeto pedagógico do curso e zelar pelo seu cumprimento;

b) e/ou decidir em caráter terminal, as questões vinculadas a recursos sobre provas, notas, aproveitamento de estudos, equivalência ou outros atos específicos ligados às atividades do Curso relacionados a alunos e professores que sejam encaminhados para sua apreciação pelo Coordenador do Curso;

c) a matriz curricular do curso, para posterior aprovação da Coordenadoria de Ensino e do CEPE e a indicação de disciplinas, ementas e respectivas cargas horárias que o compõem;

d) as metas, projetos e programas para o curso;

e) as atividades curriculares complementares do curso;

f) o perfil e os pré-requisitos do corpo docente do curso;

IV - exercer outras funções e atribuições, na área de sua competência;

V - propor:

a) alteração de pré-requisitos e co-requisitos na matriz curricular;

b) mecanismos para a prática da interdisciplinaridade no curso;

c) por iniciativa própria, ou a convite, projetos de ensino, de pesquisa e de extensão à Administração Superior;

d) por iniciativa própria, por solicitação de seu Presidente, ou da Administração Superior, e de acordo com as normas emanadas pelo CEPE, reformulações curriculares a serem submetidas à apreciação da Coordenadoria de Ensino, para posterior encaminhamento aos órgãos competentes;

e) providências necessárias à melhoria da qualidade do curso;

VI - supervisionar as atividades didático-pedagógicas do curso;

VII - zelar pela execução das atividades relativas às disciplinas que integram o curso.

9.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

De acordo com a Resolução da CONAES 01 de 06/14, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com

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

Deve ser constituído por um mínimo de 5 professores pertencentes ao corpo docente do curso, ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu e ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;

De acordo com o Regimento das FAACZ, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) será presidido pelo Coordenador de Curso e composto de acordo com as regras estabelecidas pelas FAACZ especificamente para esse fim. Os membros serão nomeados por portaria da Direção da FAACZ.

10 DESENVOLVIMENTO E APOIO ACADÊMICO

10.1 DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO

10.1.1. Iniciação científica

A pesquisa acadêmica da FAACZ tem por objetivo garantir o cumprimento da Missão institucional que visa uma formação de excelência aos acadêmicos de graduação e de pós-graduação. Desenvolve-se na modalidade de Iniciação Científica.

A Iniciação Científica nas FAACZ é encarada como uma modalidade de pesquisa acadêmica desenvolvida por alunos de graduação em diversas áreas do conhecimento. Ela é conduzida na FAACZ como um instrumento que permite colocar os estudantes de graduação em contato direto com a atividade Científica, sendo um valioso instrumento de formação para todos os alunos.

A Iniciação Científica das Faculdades Integradas de Aracruz se configuram nos projetos de pesquisa, bem como na realização de atividades de aprendizagem, na concretização do processo de ensino, integrando o saber à investigação de fontes diversificadas e à interação do aluno com a comunidade do seu entorno, destacando-se assim seu vínculo estreito com a Responsabilidade social. Além disso é um meio importante para o auto aprendizado do aluno, propiciando o desenvolvimento de competências e atitudes investigativas necessárias para a produção de novos saberes, bem como prepara o aluno para uma formação continuada mais independente e consciente.

Linhas de pesquisa do curso:

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

ESTRUTURAS

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

TECNOLOGIAS DE CONSTRUÇÃO

10.1.2 Atividades de extensão

As atividades extensionistas nas Faculdades Integradas de Aracruz (FAACZ) estão balizadas na Política Institucional de Extensão prevista no PDI 2015-2019.

A extensão na FAACZ visa à interação entre o espaço acadêmico e a comunidade, propondo atividades acadêmicas que contribuam para a formação profissional e para o exercício da cidadania. Entendemos, assim, a Extensão como um processo educativo, cultural e científico, visando contribuir para a vitalização do ensino e da pesquisa.

São consideradas atividades de extensão: cursos, palestras, conferências, fóruns, simpósios, seminários, mesa-redonda, debates, assessorias, atividades assistenciais, artísticas, esportivas e culturais, viagens de estudo, Associação de Ex-alunos, ações sociais, apresentações musicais, teatrais e feiras, campanhas, projetos, produção de materiais impressos ou audiovisuais, dentre outras similares.

As atividades extensionistas serão realizadas sob a forma de ações planejadas e, sempre que possível, devem estar interligadas com as atividades de Ensino e Pesquisa, bem como adequadas e/ou criarem demandas na comunidade-alvo. É válido destacar que as atividades podem ser propostas individual ou no coletivamente, podendo ser realizadas na FAACZ ou fora dela, com duração esporádica ou limitada.

Compete aos cursos planejar, apreciar, aprovar e avaliar as atividades de extensão que serão oferecidas para os discentes, em consonância com a política institucional prevista no PDI 2015-2019. O acompanhamento, execução e avaliação das atividades de Extensão devem ser feitos com base em relatórios qualitativos e quantitativos. Além disso, as práticas de extensão promovidas na IES devem desenvolver atividades/ações/projetos capazes de propor soluções para os problemas sociais nos diversos segmentos da sociedade em relação à inclusão social e direitos humanos; ao desenvolvimento econômico e social; à defesa do meio ambiente com foco na sustentabilidade, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, além de debater sobre questões como ética e cidadania, diversidade étnico cultural, étnico racial e indígena.

As atividades extensionistas devem trabalhar as seguintes temáticas:

a. Inclusão Social e Cidadania.

Promover atividades de extensão sobre inclusão social e cidadania com as comunidades de Aracruz e regiões circunvizinhas, desenvolvidos para a inclusão e melhoria da qualidade de vida.

b. Desenvolvimento Econômico Social.

Promover atividades de extensão que envolvam debates e soluções para os problemas sociais nos diversos segmentos da sociedade aracruzense e região circunvizinha. Deve-se atender às demandas sociais locais relacionadas com o setor público, o setor social, o setor produtivo, bem como o mercado de trabalho, focando o empreendedorismo.

c. Diversidade, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Promover atividades de extensão diversas de interação e sensibilização com as comunidades de Aracruz e regiões circunvizinhas voltadas para a preservação e manutenção do meio ambiente, sustentabilidade socioambiental, políticas de preservação e melhoria do meio ambiente.

d. Memória Cultural, Produção Artística e Patrimônio Cultural.

Promover atividades de extensão voltadas para a preservação e divulgação da memória cultural, da produção artística e da preservação do patrimônio cultural no âmbito local e regional.

e. Diversidade étnico cultural, étnico racial e indígena.

Promover atividades de extensão voltadas para a abrangência das relações ético raciais, valorização da história e cultura dos africanos e indígenas.

f. Direitos Humanos.

Promover atividades de extensão sobre igualdade de direitos; reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades.

As atividades de extensão do Curso podem ser vinculadas à disciplinas específicas e ou parte de projetos institucionais.

No caso das atividades vinculadas às disciplinas, estas acontecerão em conformidade com o item 10.1.2 deste documento, em especial nas disciplinas OPTATIVAS.

10.2 APOIO ACADÊMICO

10.2.1. Programa de monitoria

A monitoria é uma atividade desenvolvida por alunos de graduação, integrantes de projetos orientados para a diminuição dos índices de evasão e repetência, como também para a melhoria do padrão de qualidade dos cursos de graduação, coordenada por docentes.

As disciplinas em que os monitores geralmente atuam constituem a base indispensável ao preparo dos alunos do curso para o prosseguimento a aprofundamento dos seus estudos no campo específico dos cursos. Evidencia-se a necessidade de que seja fortalecida a atividade de Monitoria, objetivando incrementar a integração teórico-prática.

O programa de Monitoria tem os seguintes objetivos principais:

- Proporcionar um maior equilíbrio entre teoria e prática no curso de Graduação, contribuindo para a formação de engenheiros capacitados a enfrentar e resolver problemas colocados pela realidade;
- Fortalecer a componente experimental das disciplinas teórico-práticas, em particular as de formação básica;
- Motivar os monitores e demais alunos no estudo das disciplinas, não raro excessivamente teóricas, objetivando a redução dos níveis de evasão no Curso;
- Permitir a redução do número de alunos em cada turma de laboratório, viabilizada pela presença de monitores, o que corresponderá a um melhor rendimento, com consequente melhoria da qualidade de ensino ministrada;
- Propiciar o surgimento e florescimento de vocações de docência e a pesquisa, além de promover a cooperação acadêmica entre discentes e docentes.

São objetivos da monitoria praticada no curso:

- Estimular o envolvimento do aluno em atividades de Iniciação Científica;
- Estimular o relacionamento intelectual entre os alunos;
- Propiciar meios para uma aprendizagem efetiva dos alunos envolvidos.

A seleção se fará por meio da inscrição do postulante junto à coordenação do curso, que realizará a análise das seguintes condicionantes para o exercício da monitoria:

- Estar regularmente matriculado no curso;
- Não possuir pendências financeiras com a Instituição;
- Possuir disponibilidade de tempo para o exercício da monitoria, de pelo menos 12 horas mensais;
- Não possuir ocorrências disciplinares na instituição;

Em havendo mais de um candidato à monitoria na mesma disciplina, a escolha recairá sobre aquele que possuir a maior nota média na disciplina candidata. Em persistindo empate, obterá a vaga aquele que possuir a maior média geral no conjunto das disciplinas do período. Em persistindo o empate, caberá ao colegiado do curso a decisão final.

A atividade de monitoria é voluntária e não estabelece vínculo de natureza empregatícia entre aluno-monitor e a instituição.

São competências do Aluno Monitor:

- Seguir o cronograma de atividades elaborado pelo professor da disciplina;
- Colaborar com o docente na elaboração, coleta e divulgação de materiais didáticos relativos à disciplina;
- Auxiliar o docente na aplicação de trabalhos e exercícios extra e intraclasse;
- Cumprir com a carga horária pré-estabelecida junto à coordenação;
- Apresentar relatório de monitoria ao final do semestre letivo ao professor responsável pela disciplina.

10.2.2. Programa de Nivelamento.

O programa de Nivelamento da FAACZ tem como objetivo oportunizar a recuperação das deficiências de formação dos alunos do curso por meio de métodos pedagógicos apropriados. Além disso, proporcionar um salto qualitativo no ensino básico de Matemática, Ciências Naturais e Língua Portuguesa, aumentando o grau de envolvimento dos alunos com os temas propostos.

Abrangerá todos os ingressantes dos Cursos de Graduação da Instituição, ocorrendo em forma de Oficinas de aprendizagem, durante o mês de Janeiro durante a carga horária de 15h. Assim, estas atividades deverão estar previstas no calendário dos Cursos, conforme datas estabelecidas no calendário do Institucional.

Adicionalmente, o curso Tecnólogo poderá propor, com aprovação do seu colegiado de curso, cursos de nivelamento para alunos veteranos em disciplinas cujos professores identificarem deficiência de conceitos básicos nos discentes, e que sejam fundamentais para o desenvolvimento das competências e habilidades das demais disciplinas da matriz curricular.

10.2.3. Apoio Psicopedagógico

A FAACZ conta com o Núcleo de Orientação e Apoio Psicopedagógico que oportuniza momentos de interação e adaptação, visando através da orientação e assistência aos alunos de graduação o seu desenvolvimento integral e harmonioso por meio da otimização de seus recursos pessoais para o exercício da vida acadêmica. Tem como finalidade oferecer recursos que o auxiliem no desempenho de sua atividade educativa como também a compreensão das relações intersubjetivas entre aluno-professor-disciplina, em situação escolar resultante de um complexo conjunto de influências psicológicas, sociais, formais e informais.

A adaptação acadêmica exige do estudante a capacidade de resposta a todas as adversidades e condicionantes, intrínsecas a toda a mudança que implica a entrada na Universidade. É sabido que a passagem da adolescência para a vida adulta, envolve transformações orgânicas significativas onde o desenvolvimento cognitivo e principalmente o emocional não acompanham com tanta rapidez. E é justamente nesse processo que o jovem ingressa no curso superior, trazendo consigo muitos conflitos de ordem emocional, social e político que podem ter consequência direta no seu desempenho acadêmico. Somam-se a isso, alguns fatores dentre outros, a passagem do Ensino Médio para o Superior; as expectativas que trazem da nova vida; o desconhecimento da vida escolar universitária bem como a dificuldade de adequação ao novo ritmo de estudo; separação da família e mudança de cidade; novos relacionamentos; futuro profissional e mercado de trabalho.

Portanto, é visível a importância de um serviço de apoio ao aluno, seja de caráter curativo ou preventivo, para que se possa num ambiente humanizador, compreender, conhecer e acompanhar a vida do acadêmico; proporcionando momentos de reflexão, tomada de consciência e possíveis soluções.

O apoio psicopedagógico, realizado de modo profissional e ético, que envolva a participação ativa do acadêmico, busca prevenir e tratar os problemas que surjam quer ao nível de seu desenvolvimento pessoal, integração escolar e social em geral e sucesso no desempenho acadêmico, resultando com isso: maior facilidade de relacionamento, descoberta de habilidades que contemplem o aprendizado e trabalhar de forma eficaz o gerenciamento de emoções.

11 BIBLIOTECA

O acervo bibliográfico da Biblioteca Maria Luiza Devens, da Fundação São João Batista, é composto por um total aproximado 21.000 títulos e 43.000 exemplares. A aquisição de títulos para incremento do acervo é feita de acordo com a necessidade de cada curso ou das disciplinas oferecidas pela FAACZ.

É livre o acesso ao material bibliográfico, em que o leitor vai diretamente às estantes para examinar o que este setor lhe oferece. Conta também com computadores com acesso à internet e ao banco de dados da Biblioteca, além de gabinetes exclusivos para desenvolvimento de trabalhos em grupo.

Os livros são catalogados de acordo com as regras do C.C.A.A. (Código de Catalogação Anglo-Americano) e classificados com a C.D.U. (Classificação Decimal Universal) que determinam o assunto dos mesmos. A catalogação utilizada é a simplificada.

Todo material adquirido pela Biblioteca, por meio de compra ou doação, seja ele livro ou periódico, tem seu título registrado no sistema RM (adquirido da empresa TOTVs) onde, após, são gerados os exemplares, que irá compor assim o patrimônio bibliográfico desta IES.

O espaço físico, atual, destinado à biblioteca é de 393,71m², que inclui: salas para estudo em grupo, cabines individuais e pesquisa online.

11.1 INFORMATIZAÇÃO

A base de dados da Biblioteca foi desenvolvida em SQL e atende regularmente e com eficiência aos trabalhos efetivados pela Biblioteca. O sistema utilizado é o sistema RM Biblios.

Todo Discente e Docente tem acesso ao sistema das FAACZ e, é possível realizar pesquisa e reservar livros sem ter que estar presente na biblioteca.

11.2 POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO E EXPANSÃO DO ACERVO

O acervo é constituído com recursos orçamentários aprovados pela mantenedora e contempla os diversos tipos de materiais, independente do suporte físico servindo de apoio informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Fundação São João Batista, além de manter a memória da Instituição.

Serão adquiridos todos os títulos das bibliografias básicas de cada disciplina na proporção recomendada pelo Ministério da Educação, através dos instrumentos de qualidade. A solicitação de quantidade maior deverá ser baseada no número de alunos matriculados na disciplina e deverá ser encaminhada à direção executiva da Fundação São João Batista.

A Biblioteca Maria Luiza Devens estabelece as seguintes prioridades para aquisição de material:

- Obras da bibliografia básica das disciplinas dos cursos de graduação;
- Assinatura de periódicos conforme indicação dos docentes;
- Periódicos de referências (bases de dados);
- Obras para cursos em fase de reconhecimento, credenciamento ou implantação.

A Biblioteca Maria Luiza Devens procede avaliação do seu acervo a cada 2 anos, sendo empregados métodos quantitativos e qualitativos a fim de assegurar o alcance dos objetivos de atendimento da mesma.

11.3 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A Biblioteca Maria Luiza Devens possui o horário de funcionamento de Segunda a sexta-feira de 8h as 22h e Sábado 9h às 12h.

11.4 SERVIÇOS OFERECIDOS

O empréstimo é domiciliar e o tempo que a obra fica com o leitor depende da sua classificação. Se for técnico, sete (07) dias, se for literatura, quinze (15) dias e os periódicos e obras de referência não são emprestados, ficando somente para pesquisa interna.

A Biblioteca dispõe de serviços de COMUT à disposição da comunidade e do Bili-Pesq (Módulo de Pesquisa ao Catálogo disponível online), onde o usuário tem acesso ao catálogo bibliográfico informatizado e pode fazer reserva de livros emprestados.

Quanto às reservas, sempre que o livro procurado está emprestado, o leitor entra na lista de espera e logo que o livro chega pode ser liberado para utilização.

A biblioteca conta também com um acervo virtual da MINHA BIBLIOTECA que é um consórcio formado por algumas das principais editoras de livros acadêmicos do Brasil - Grupo A, Grupo Gen-Atlas, Manole e Saraiva. A Minha Biblioteca conta atualmente com mais de 8.000 títulos e os alunos tem acesso através da plataforma Minha Biblioteca (www.minhabiblioteca.com.br).

11.5 PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

A composição do corpo técnico administrativo responsável pelos serviços prestados pela Biblioteca é formada por 01 Bibliotecário, 02 Técnicos de Biblioteconomia e 01 Auxiliar.

12 INFRA-ESTRUTURA

12.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

A Fundação São João Batista está instalada em sede própria situada à Rua Professor Berilo Basílio dos Santos, nº 180, Bairro Vila Rica, Aracruz/ES, conforme registro na Prefeitura Municipal de Aracruz, com área total do terreno estimada em 8.500m², ocupado 62% desta área com prédios destinados a sala de aula, administrativo, lanchonetes, biblioteca, quadra poliesportiva, reprografia, detalhado abaixo:

O Prédio denominado “Monsenhor Guilherme Schmitz” – Bloco A, possui 02 pavimentos: térreo com 2055m² de edificações e 1º pavimento com 1.245 m² em construção destinadas as salas de aulas, área administrativa, dentre outras. Nesta edificação esta alocada a área administrativa da FAACZ, sendo:

Descrição	Área construída (m²)
Secretaria Acadêmica	60,0
Sala da Direção, Coordenação de Ensino e secretária administrativa	32,50
Sala do Procurador Institucional	11,85
Sala do TI	23,20
Departamento de Recursos Humanos	16,40
Sala do Setor de Comunicação	10,60
Sala da Telefonista	5,50
Setor Financeiro – Tesouraria	48,50
Secretaria de Bolsas	32,50
Biblioteca	407,0
Cantina	43,80
Almoxarifado	20,0
Sala de Apoio Psicopedagógico	23,20

Salas de Aula – BLOCO A	Área construída (m²)
Salas de aulas (1º pavimento)	753,65
Salas de aulas (térreo)	143,05
Banheiros- BLOCO A	
Térreo	66,29
1º pavimento	59,00
Laboratórios	
Laboratório de Informática I	48,50
Laboratório de Informática II	48,50
Laboratório de Informática III	51,40
Laboratório de Informática IV	48,50
Laboratório de Química	48,50
Laboratório de Pedagogia (Brinquedoteca)	54,70
Sala dos professores	28,70

O Prédio denominado “Primo Bitti” – Bloco B, possui 03 pavimentos: térreo, 1º pavimento e 2º pavimento com construções destinadas as salas de aulas, laboratórios, dentre outras. Vejamos:

Salas de Aula – BLOCO B	Área construída (m²)
29 Salas de aulas nas três edificações	1.652
Sala dos Professores	87,0
Banheiros- BLOCO B	
Térreo	32,0
1º pavimento	32,0
2º pavimento	32,0
Laboratórios	
Laboratório de Mecânica dos Solos	120,0
Laboratório de Metalografia	73,0
Laboratório de Química Orgânica e Físico-Química	55,0
Laboratório de Resistencia dos Materiais	120,0
Laboratório de Marqueteira	120,0
Laboratório de Bioquímica	104,0
Laboratório de Física	57,0
Laboratório de Tecnologia da Construção	43,0
Laboratório de Mecânica dos Fluidos	45,0
Laboratório de Solda	32,0
Outras Edificações	
Auditório	141,0
NPJ	120,0
Elevador	4,0
Reprografia	20,0
Quadra poliesportiva	380,0
Cantina	45,0

O Prédio denominado “Xavier Calfa” – Bloco C, possui apenas 01 pavimento com 176m² de edificações destinados as salas de aulas e 21m² de banheiros. Possui 1 Laboratório de Anatomia e um Laboratório de Práticas em Enfermagem.

A FAACZ possui uma área específica para atender as 09 coordenações de curso, coordenação de corpo Docente e Discente, sala de reuniões, supervisão de pesquisa, supervisão de extensão, e arquivo morto, totalizando um montante de aproximadamente 350m², denominado Prédio “Samuel Costa”.

12.2 LABORATÓRIOS

12.2.1 Laboratórios de informática

O Setor de Tecnologia da Informação da Fundação São João Batista é responsável pelo processo de manutenção e atualização dos recursos tecnológicos ligados à informática, desde o controle das catracas da IES até os computadores dos laboratórios de informática, passando pela rede sem fio de acesso à internet disponibilizada para os discentes e docentes da faculdade.

Atualmente a Fundação São João Batista possui 150 computadores, distribuídos em quatro laboratórios de informática, setores administrativo, coordenação e direção e biblioteca.

Os laboratórios são equipados da seguinte forma:

- 21 computadores: Processador: Core 2 Duo @ 2.93GHz 2.22GHz; memória: 4GB; Sistema: Win. 7 Prof. 32bit; HD: 480;
- 18 computadores: Processador: Pentium D @ 3.00GHz 3.00 GHz; memória: 2GB; Sistema: Win. XP Prof. 32bit; HD: 80;
- 21 computadores: Processador: Core 2 Duo E7500 @ 2.93GHz 2.93 GHz; memória: 4GB; Sistema: Win 7 Prof. 32bit; HD: 470;
- 21 computadores: Processador: i5 @ 2.50GHz 2.50GHz; memória: 4GB; Sistema: Win 7 Prof. 64bit; HD: 470.

Além disso a FAACZ possui as licenças para os seguintes softwares:

- Microsoft Office;
- Microsoft Project;
- AUTOCAD;
- Microsoft Windows (CAMPUS AGREEMENT);
- PROMODEL;
- CILAB.

Nossa rede de internet sem fio cobre 100% da área útil produtiva dessa IES, permitindo ao discente e ao docente uma excelente mobilidade e facilidade de

conexão. Garantindo ao professor a possibilidade de realizar o preenchimento do diário de forma on-line, e ao aluno o acesso instantâneo a informação. Essa estrutura é capaz de suportar 1.000 usuários simultaneamente. Possuímos um link de internet de 10MB contratado com a EMBRATEL.

12.2.2 Laboratórios específicos.

Laboratório de Informática

O Curso Tecnólogo em Construção de Edifícios utiliza Laboratórios de Informática para aulas práticas, em especial, nas disciplinas de: Matemática Aplicada, Estatística, Computação Aplicada e Desenho.

Laboratório de Química

Este laboratório tem 80 metros quadrados, apresenta três bancadas em granito equipadas com bicos de gás. Este Laboratório é adequado para atender a disciplina de Química. Dispõe de infraestrutura adequada para procedimentos químicos experimentais visando à compreensão das alterações físicas e químicas de materiais. Apresenta um estoque de reagentes com grande variedade de compostos orgânicos, inorgânicos e solventes. Este laboratório encontra-se equipado com potenciômetros, espectrofotômetro (UV-VIS), equipamentos de banho-maria, agitadores magnéticos com aquecimento, placas de aquecimento, balanças semi-analíticas, centrífuga, sistema de cromatografia de camada delgada, capela, e completa vidraria.

Para as disciplinas Microbiologia, são utilizados o mesmo espaço físico equipadas com bicos de gás, uma geladeira específica para materiais esterilizados e culturas ou amostras, estufa incubadora, autoclave, banho-maria, contadores de colônias, capela de fluxo laminar, balanças analíticas e semi-analíticas. Empregando a infraestrutura disponível é possível realizar os métodos fundamentais de análise microbiológica de amostras variadas.

Laboratórios de física

Os laboratórios de Física I e Física II são laboratórios comuns a todas as engenharias e demais cursos, que possam vir a utilizar os ambientes. Os laboratórios dispõem de diversos equipamentos para as práticas de experimentos de física nas áreas de estática, dinâmica, termodinâmica, mecânica dos fluidos dentre outras de mesma importância das citadas. As disciplinas atendidas são, principalmente, laboratório de física I e II, física – mecânica, física – fenômenos de transporte, física – eletricidade, além de mecânica dos fluidos, máquinas de fluxo, sistemas hidráulicos e pneumáticos, estática, dinâmica e transferência de calor.

Laboratório de Topografia

No referido laboratório são trabalhados conceitos sobre Topografia. Aplicação da Norma da ABNT, NBR 13.133/94 (Execução de levantamento topográfico). Planimetria. Utilização e manuseio de instrumentos topográficos. Unidades topográficas. Ângulos topográficos. Orientação magnética e verdadeira. Declinação magnética. Teoria e prática dos métodos de levantamento topográfico. Planta topográfica. Altimetria. Métodos de nivelamento. Topologia. Desenho de perfil topográfico e interpretação sobre curvas de nível. Noções básicas de Geodésia. Sistemas de Navegação Global por Satélites (GNSS). Conceitos básicos de Sistema de Projeção Universal Transverso de Mercator (UTM).

Para tal serão disponibilizados equipamentos para realização de tais análises e medições.

Laboratório de Construção

O laboratório de tecnologia da construção atua como ponto de apoio a algumas práticas e pesquisas específicas. Possui como objetivo realizar ensaios que irão avaliar a qualidade de determinado produto no desempenho de sua função, sendo submetidos a testes mecânicos, elétricos, magnéticos, químicos e térmicos.

Laboratório de Desenho

A FAACZ disponibiliza 2 salas de Pranchetas o que permite aos alunos desenvolverem os desenhos técnicos necessários no curso tecnológico. Além disso,

utiliza o laboratório de informática que contém ferramentas tecnológicas tais como Auto Cad entre outras.

Laboratório de Instalações Hidráulico Sanitárias

O laboratório de hidráulica e instalações Hidráulico Sanitárias oferece equipamentos para os estudos do comportamento de condutos forçados, como também os estudos da hidrometria. O laboratório também possui equipamentos e tubulação para o aprendizado dos alunos nas montagens de instalações de água fria.

Na área de saneamento, o laboratório possui o equipamento Jar Test, muito utilizado em Estações de tratamento de água, onde o aluno poderá interagir com o processo de clarificação da água in natura, ou para o tratamento de esgoto, o qual necessita de uso de coagulantes.

Laboratório de Solos e Resistência dos Materiais

O laboratório de solos e resistência dos materiais atua como ponto de apoio a algumas práticas e pesquisas específicas. Dentre os diversos equipamentos, pode-se destacar os seguintes:

- 2 Agitadores de Proveta de EQ. Areia Manual.
- Prensa CBR Manual Com Anel Aferido.
- Prensa Hidráulica Elet. 100 T Dig. 220V 60 Hz.
- Estufa Esterilização e Secagem 127/220V 50/60 Hz.
- Aferidor de Agulha LE Chatilier.
- Dispensor de Solos 220V 50/60 Hz.
- Balança Elétrica Mod. AD500 510G – 0,001G – I - H.
- Balança Elétrica Mod. 9094 30 Kg – 10G Inmetro.
- Los Angeles 220V 50/60 Hz Monofásico.
- Betoneira Capacidade 150L Bivolt - Monofásico.
- Eletrônico Total Estação Geoland Mod. GET 122R.

- Eletrônico Total Estação Total Geobras Mod. GET 202.
- Equivalente de Areia Conjunto Completo.
- 2 Frascos de Chapman 450ML Estojo + Régua.
- Permeabilímetro de Blaine.
- Mesa Vibratória 50x50CM 220V Trif. 60 Hz.
- Extrator de Amostras CBR Proctor.
- 2 Slump Test Conjunto Completo Com Haste.
- 10 Formas Para concreto Zincada 10x20CM Zincada.
- 3 Cilindros de Proctor.
- 5 Moldes CBR Completo com Cilindro + Base + Colar.
- 2 Mesas de Consistência NBR 7215 Manual.
- 1 Phmetro de Bancada.
- 1 Vicat para Ensaio de Cimento NBR 11581/NM43.
- 1 Aparelho de Casa Grande.
- 1 Kit para Limite de Liquidez (LL).
- 1 Kit para limite de Plasticidade (LP).
- 1Kit para Limite de Contração (LC).
- 1 Soquete Cilíndrico para Solos Proctor 2500G.
- 1 Furadeira de Bancada Modelo FG13 Mandril 13MM 110/220V.
- 1 Estufa Termostática110V.