Faculdade Metropolitana da Amazônia

Projeto Pedagógico de Curso

Curso de Bacharelado em Engenharia Civil

2017

PROCESSO

Mantenedora

Instituto Euro-Americano de Educação, Ciência e Tecnologia – EUROAM.

Mantida

Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMAZ.

Endereço de Funcionamento do Curso

Avenida Visconde de Souza Franco, nº72 – Bairro Reduto, Município Belém, Estado PA, CEP 66053-000.

Autorização do Curso de Graduação

Bacharelado em Engenharia Civil - Portaria Sesu nº 278, de 19/12/2012, D.O.U Seção 1, p. 53 de 28/12/2012.

Reconhecimento do Curso de Graduação

Bacharelado em Engenharia Civil - Portaria Sesu nº 1341, de 15/12/2017, D.O.U Seção 1, p. 70 de 18/12/2017.

SUMÁRIO

Sumário

O CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL 6
1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 9
1.1 CONTEXTO EDUCACIONAL 9
1.2 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 12
1.3 OBJETIVOS DO CURSO 14
1.4 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO 15
1.5 ESTRUTURA CURRICULAR 17
1.6 CONTEÚDOS CURRICULARES 23
1.7 METODOLOGIA 25
1.8 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO 28
1.9 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 31
1.10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) 32
1.11 APOIO AO DISCENTE 35
1.11.1 Formas de Acesso 36
1.12 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DE CURSOS 36
1.13 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM 39
1.14 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO- APRENDIZAGEM 40
1.15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO 42
1.16 NÚMERO DE VAGAS 44
2. CORPO DOCENTE E TUTORIAL 45
2.1 ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE 45
2.2 ATUAÇÃO DO (A) COORDENADOR (A) 47
2.3 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, DE MAGISTÉRIO SUPERIOR E DE GESTÃO ACADÊMICA DO (A) COORDENADOR (A) 51
2.4 REGIME DE TRABALHO DO(A) COORDENADOR(A) 52
2.5 CARGA HORÁRIA DE COORDENAÇÃO DO CURSO 53
2.6 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO 53
2.7 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO – PERCENTUAL DE DOUTORES 54
2.8 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE 54
2.9 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE 54
2.10 EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE 55
2.11 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE 55
2.12 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA 56
3.0 INFRAESTRUTURA 57
3.1 GABINETES DE TRABALHO PARA PROFESSORES EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL 58
3.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS 58

3.3 SALA DOS PROFESSORES 59
3.4 SALA DE AULA 59
3.5 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA 60
3.6 BIBLIOGRAFIA BÁSICA 61
3.7 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR 61
3.8 PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS 62
3.9 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUANTIDADE 62
3.10 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUALIDADE 64
3.11 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: SERVIÇOS 65
4. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS 68
4.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL 67
4.2 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNO-RACIAIS E PARA O ENSINO DE HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA 67
4.3 DIRETRIZES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS 68
4.4 PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA 69
4.5 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE 69
4.6 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) 69
4.7 CARGA HORÁRIA MÍNIMA EM HORAS 69
4.8 TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO 70
4.9 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA 71
4.10 DISCIPLINA DE LIBRAS 71
4.11 INFORMAÇÕES ACADÊMICAS 71
4.12 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 71
5. CONTEXTUALIZAÇÃO EDUCACIONAL 73
5.1 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA MANTENEDORA 73
5.2 CONTEXTO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARÁ 75
5.3 A FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA - FAMAZ 80
5.3.1 Missão 80
5.3.2 Visão Estratégica 80
5.3.3 Princípios Institucionais 81
5.4 TRAJETÓRIA HISTÓRICA 82
5.5 PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 84
5.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO 84
5.7 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 85
5.8 PLANO DE ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS 87
5.9 REGISTROS ACADÊMICOS 88
6. CONTEXTO REGIONAL 90
6.1 ESTADO DO PARÁ 90
6.2 CONTEXTO REGIONAL PARA O CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL 94
7. INSTALAÇÕES GERAIS 94

7.1 INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS 94
7.2 AUDITÓRIO 94
7.3 INFRAESTRUTURA PARA CPA 95
7.4 BIBLIOTECA 95
7.4.1 Espaço Físico 96
7.4.2 Instalações do Acervo 97
7.4.3 Instalações para Estudo 97
7.4.4 Acervo 97
7.4.5 Serviços e Informatização 98
7.4.6 Base de Dados 99
7.4.7 Plano de Atualização do Acervo 103
7.5 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 104
7.6 ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA E DE ALIMENTAÇÃO 104
7.7 INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA 105
APÊNDICES.....108
Apêndice A - EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS 107
Apêndice B - REGULAMENTO ESPECÍFICO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....133
Apêndice C - REGULAMENTO ESPECÍFICO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 166

O Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, resultado do diálogo coletivo de docentes, pertencentes ou não, ao Núcleo Docente Estruturante (NDE), além da Coordenação de Curso, tem como objetivo geral formar profissionais de Engenharia Civil com sólida formação técnico-científica e profissional, que possuam as competências e habilidades preconizadas pelos órgãos governamentais, pelo mercado de trabalho e pela sociedade e, adicionalmente participar de forma ativa no desenvolvimento do país, por meio da oferta de educação superior de engenharia de qualidade e acessível.

As Diretrizes Curriculares Nacionais de 11 de março de 2002 (Resolução CNE/CES Nº. 11/2002) preconizam a formação de profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O projeto em questão visou a atender ao que nele se preconiza como fundamentos da educação contemporânea, baseada em competências e habilidades, teoria e prática, como um processo de formação de pessoas capacitadas para analisar e articular conceitos e argumentos, para interpretar e valorizar fenômenos, tudo isso aliado a uma postura reflexiva e visão crítica que fomenta o trabalho em equipe, através de uma aprendizagem dinâmica capaz de formar sujeitos autônomos e cidadãos, comprometidos com o desenvolvimento sócio regional, que vão além da mera reprodução de conhecimentos e práticas, mas capazes de atuar local e globalmente, comprometidos com os preceitos éticos e morais, desenvolvendo modelos de gestões favoráveis e viáveis ao ambiente em que se encontra, para que possa conseguir colocar a gestão de pessoas como uma vantagem competitiva frente aos seus concorrentes, adequando-se às forças do macroambiente, mas sem se restringir a tal, prezando sempre pela qualidade de vida das pessoas que estão envolvidas no processo, necessidades e aspirações exigidas dos profissionais deste século diante da realidade que o circunda.

Assim, sistematicamente, a partir do ano de 2011, quando fora constituída a Comissão Elaboradora do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Civil, até o presente momento, docentes e membros do Núcleo Docente Estruturante, com

maturidade e vivência acadêmicas e, sobretudo, frente às novas demandas de uma sociedade em constante mutação, estiveram debruçados para discutirem e definirem acerca do desenho e identidade do curso, orientados pelas normativas legais que norteiam os cursos de graduação, a área em questão e pelo que tange à carga horária mínima, perfil profissional de conclusão, infraestrutura mínima requerida, período de integralização e carga horária destinada às atividades complementares.

Aspectos como a atualização das ementas nas disciplinas e a análise pormenorizada entre as diversas componentes curriculares do mesmo período/semestre e entre períodos/semestres diferentes foram extensivamente discutidos considerando a concepção de ensino e aprendizagem planejada, que representavam a materialização de um perfil calcado em habilidades e competências, a partir de experiências acadêmicas, sociais e evidentemente pedagógicas.

O contexto de atualização do projeto foi rico e dinâmico e propiciou aos participantes experiências inovadoras quando comparadas aos sistemas e métodos tradicionais de revisão de PPCs visto que os envolvidos puderam desenvolver, na prática, conceitos estudados nas formações docentes proporcionadas pelo Núcleo de Apoio ao Docente e Discente (NADD) sobre os temas como: Construção de um percurso avaliativo de competências; Competências e Habilidades no contexto educacional; Avaliação da Aprendizagem e outros.

Aliadas ao processo de melhoria do Projeto Pedagógico ao longo do curso de graduação em Engenharia Civil, as reflexões consideraram também as especificidades da área de atuação do Curso, o contexto regional e, sobretudo, a consonância com documentos norteadores institucionais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Plano Pedagógico Institucional (PPI) e o Regimento da FAMAZ.

O processo de atualização coletiva deste PPC repousou em três dimensões: a dimensão conceitual, que forneceu os fundamentos e os conceitos-chave que configuram o paradigma orientador que subsidiam o PPC; a dimensão normativa que proveu os referenciais que fundamentam o PPC e a dimensão estrutural que proporcionou os elementos constitutivos do PPC.

Desta forma, o PPC que ora se apresenta, fruto da reflexão e comprometimento docente, possui estrutura curricular consistente e eficaz para com as demandas acadêmicas e sociais e demandará esforços, planejamento, dedicação e monitoramento constante para sua sustentabilidade e plena consolidação.

Certamente a equipe desenvolvedora deste PPC acredita que este documento não se encerra no conteúdo destas páginas e que, muito além de um documento, é a indicação clara do caminho a ser trilhado pelo coletivo do curso, o que, necessitará, ao longo de sua manutenção, uma constante reavaliação e reestruturação visando o atendimento pleno das demandas de formação do bacharel em Engenharia Civil.

1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1 CONTEXTO EDUCACIONAL

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil tem apresentado sensível expansão no Pará, tanto na capital, Belém, quanto em outros municípios do Estado, através de Instituições de ensino Superior (IES), sejam elas públicas ou privadas. De conformidade com o MEC (2016), o Curso de Bacharelado em Engenharia Civil existe em 13 (treze) IES privadas no estado do Pará, sendo 06 (seis) delas na capital, e em apenas 01 (uma) IES pública na capital do Estado, a UFPA.

No âmbito da “sociedade de conhecimento”, na qual o domínio do saber é elemento transformador e força motriz de todo processo de desenvolvimento econômico e social, é de suma importância investimentos de maior monta no capital social da região norte, notadamente no estado do Pará. Tais investimentos perpassam necessariamente pela sólida formação de profissionais de excelência através de educação superior de qualidade, com particular atenção para as áreas de conhecimento e profissionais hábeis e competentes, atuando em áreas de maior demanda regional, dentre estes, o Engenheiro Civil, profissional este que é um dos mais importantes protagonistas no cenário desafiador do desenvolvimento regional.

É partindo deste cenário conjuntural, no qual a melhoria da educação do Pará figura como “ordem do dia” que a Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ) foi instalada em Belém. Estado mais rico e populoso da Amazônia Brasileira, contando com 8.272.724 habitantes, apresenta a região metropolitana de Belém com a segunda maior população da região Norte, com cerca de 2,1 milhões de habitantes. Em termos regionais, a extensão territorial, bem como o numero populacional tornam a tarefa da FAMAZ um verdadeiro desafio.

A Faculdade Metropolitana da Amazônia, recredenciada pela Portaria MEC nº 855, de 11/09/2013, com CI 3 e IGC 3, atualmente oferta não só o Curso de bacharelado em Engenharia Civil, mas também cursos de bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, Administração, Biomedicina, Ciências Contábeis, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar, Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, Curso Superior de Tecnologia em Recursos Humanos, Direito, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia de

Produção, Medicina, Odontologia, Psicologia e Serviço Social.

A FAMAZ oferta ainda diversos cursos de pós-graduação lato sensu nas áreas de Administração (Gestão Estratégica de Pessoas e Gestão Geoempreendedora), Ciências Contábeis (Contabilidade e Gestão Empresarial), Direito (Criminologia e Direitos Humanos), Engenharia Civil (Gestão de Projetos, Obras e Tecnologia das Construções), Meio Ambiente (Auditoria, Perícia e Consultoria Ambiental e Geotecnologias: Aplicadas ao Planejamento e Gestão), Saúde (Análise Clínicas, Enfermagem do Trabalho, Enfermagem em Terapia Intensiva, Enfermagem em Urgência e Emergência, Gestão e Auditoria em Sistemas de Saúde, Regulação do SUS, Saúde do Trabalhador e Saúde Estética e Cosmetologia Aplicada).

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia foi estruturado no ano de 2013, sendo criado em plena consonância com as seguintes normativas vigentes:

I. Constituição Federal de 1988;

II. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394, de 20/12/1996;

III. Lei do Plano Nacional de Educação (PNE) Nº 10.172/2001;

IV. Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior Nº 10.861, de 14/4/2004;

V. Lei do Estágio de Estudantes Nº 11.788, de 25/09/2008;

VI. Decreto Nº 5.296/2004 que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais, que passou a vigorar a partir de 2009;

VII. Decreto Nº 5.626/2005 que dispõe sobre Libras como disciplina obrigatória ou optativa;

VIII. Decreto Nº 5.773, de 09/05/2006, que dispõe sobre as Funções de Regulação, Supervisão e Avaliação da Educação Superior;

IX. Resolução CNS Nº 370, de 08/03/2007, que trata do registro e credenciamento ou renovação de registro e credenciamento do CEP;

XI. Parecer CNE/CES Nº 1.362 de 12 de dezembro de 2001, que dispõe as diretrizes curriculares nacionais e a Resolução CNE/CES Nº. 11, de 11 de março de 2002, que institui as diretrizes curriculares nacionais do Curso de Graduação em Engenharia;

XII. Resolução CNE/CES Nº 2, de 18/06/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;

XIII. Resolução CNE/CES Nº 3, de 02/07/2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula;

XIV. Resolução CNE/CES Nº. 1.010, de 22 de agosto de 2005, que dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional.

De conformidade com o cadastro do e-MEC, consultado em setembro de 2016, existem em Belém, 06 (seis) Instituições de Ensino Superior que ofertam o curso de Bacharelado em Engenharia Civil, dentre elas, a FAMAZ. Em que pese a oferta de Cursos de Bacharelado em Engenharia Civil na Capital do estado do Pará, a FAMAZ inova ao estruturar um curso que, além de atender aos ditames das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Engenharia Civil (Resolução CNE/CES, Nº. 11 de, de 11 de março e 2002,), está imbuído no compromisso de formar profissionais generalistas e proativos, detentores de conhecimento teórico e metodológico capazes de transpor a teorização acadêmica para a praticidade da vida profissional. É somente desta forma que o egresso do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil poderá intervir de forma decisiva na realidade do Brasil e da Amazônia, tendo em vista o reconhecimento das dificuldades e potencialidades intrínsecas tanto da região em tela quanto no Estado do Pará, podendo também eficazmente, contribuir no processo de mudanças na sociedade e na melhoria da qualidade de vida da população.

Apesar do número de instituições de ensino superior que ofertam o Curso de Bacharelado em Engenharia Civil em Belém e Região Metropolitana, ainda há grande demanda a ser suprida por profissionais bacharéis em Engenharia Civil, principalmente nas áreas da tecnologia da construção civil, retrofit e manutenção predial, gerenciamento de projetos e obras, estradas, pontes, drenagem urbana e saneamento.

Desta feita, a FAMAZ investe na formação de futuros profissionais a fim de propiciar uma formação que permita ao discente assumir compromisso com o projeto ético, político e calcado nos princípios fundamentais da profissão presentes no Código de Ética:

I. Reconhecimento da liberdade como valor ético central e das demandas políticas a ela inerentes - autonomia, emancipação;

II. Defesa intransigente dos direitos humanos e recusa do arbítrio e do autoritarismo;

III. Formação como resultado da articulação entre conteúdos, competências e habilidades adquiridas e/ou desenvolvidos durante o curso;

IV. Proposta pedagógica centrada no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiada no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem;

V. Curso Bacharelado em Engenharia Civil como cenário de debates de temas inovadores e relevantes para o exercício profissional;
VI. Implementação de metodologias no processo ensinar-aprender que estimulem o aluno a refletir sobre as realidades da saúde e sociais e aprenda a aprender;
VII. Integração ensino e serviço à comunidade;
VIII. Ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades do bem-estar físico, social e psicológico;
IX. Utilização de metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção de conhecimentos e a integração entre os conteúdos, além de garantir a articulação entre ensino, investigação científica, extensão e assistência;
X. Promoção da integração e da interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e culturais;
XI. Inclusão das dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania e solidariedade.

1.2 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas da Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMAZ - pretendem alcançar o pleno desenvolvimento da pessoa e do cidadão, para o acesso ao saber global, a fim de introduzi-lo na civilização do trabalho como mão-de-obra especializada e moderna.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) vigente exprime que a incorporação de avanços tecnológicos no ensino é obtida com o emprego de metodologias de ensino criativas e práticas pedagógicas inovadoras que promovam o desenvolvimento de competências e habilidades requeridas na formação integral do educando e na sua formação para o trabalho, nas diversas carreiras de nível superior, proporcionando a integração do educando à comunidade social, por meio de programas e ações de ensino, iniciação científica e de extensão, em parceria com organizações, empresas e instituições governamentais ou particulares.

As políticas acadêmicas adotadas no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ partem da premissa de incentivo à produção do conhecimento com qualidade, relacionado com o seu contexto local e regional e sem perder de vista a formação ética política da profissão. Esta integração se configura a partir de inovações metodológicas,

avaliação continuada, relações teoria-prática, interdisciplinaridade e o incentivo a percursos curriculares abertos, contemplando as atividades complementares.

A FAMAZ atua no sentido de promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão, ao implementar a constante expansão de seus programas de monitoria de ensino (PROME), de iniciação científica (PROIC) e de extensão (PROEX), que a cada semestre e ano publicam editais e selecionam alunos para atuar em monitoria de ensino e em projetos de pesquisa e de extensão, proporcionando a comunidade discente ensino de qualidade, com base no tripé ensino, pesquisa e extensão.

Por intermédio de seu Programa de Monitoria de Ensino – PROME, a FAMAZ publica editais e seleciona alunos, concedendo-lhes bolsa para que estes atuem como monitores, trabalhando com o professor na condução da disciplina.

No tocante a pesquisa e extensão a Faculdade Metropolitana da Amazônia entende que:

- a prestação de serviços de extensão deve ser vista como consequência lógica do exercício das funções de ensino e da iniciação científica;
- a extensão deve ser entendida como uma atividade interativa e dinâmica entre a IES e a comunidade, na medida em que irá intervir na realidade social e se alimenta das informações desta mediação para nortear o seu trabalho;
- a extensão deve ser um instrumento educativo que articule “teoria e prática”;
- a extensão deve ter espaço institucional próprio definido na estrutura institucional e não pode ser dissociada do ensino e da iniciação científica;
- a cultura que passa do processo de informação à formação terá na extensão seu caminho natural de preservação, elaboração, divulgação e criação.

A extensão é, portanto, entendida como uma função e componente importante do Projeto Pedagógico Institucional da FAMAZ, pela qual a instituição estende sua comunicação e atendimento aos vários segmentos da sociedade e dela recebe um influxo de realimentação para avaliação de suas atividades no ensino de graduação, pós-graduação e iniciação científica. O Programa de Extensão – PROEX da FAMAZ, por intermédio de editais, concede bolsas a discentes envolvidos em projetos de extensão.

A política de iniciação científica da Faculdade Metropolitana da Amazônia tem como pressuposto a concepção da pesquisa como um princípio educativo e parte integrante do processo pedagógico, como instrumento valioso da aprendizagem. Porquanto a iniciação científica servirá como instrumento eficaz para a sua atualização, vindo a garantir ao

discente espaço para a reflexão e a maturidade intelectual, assegurando-lhe a competência profissional comprometida com a população atendida.

A iniciação científica tem por objetivo levar o aluno a adquirir uma postura crítica na sua formação humana e profissional, ao tempo em que consolida o processo de aprendizagem. Ao aluno participante dos projetos de iniciação científica é dada a oportunidade de um convívio com esse processo, com o seu ingresso no aprendizado dos métodos e das técnicas científicas, onde desenvolve interesse pelo conhecimento sistemático e o gosto pela investigação. Concebe-se aqui a iniciação científica como um conjunto de atividades orientadas para buscar um determinado tipo de conhecimento, sob a orientação docente qualificada (doutores e mestres).

1.3 OBJETIVOS DO CURSO

Formar profissionais de Engenharia Civil com sólida formação técnico-científica e profissional, que possuam as competências e habilidades preconizadas pelos órgãos governamentais, pelo mercado de trabalho e pela sociedade e, adicionalmente, participar de forma ativa no desenvolvimento do país, por meio da oferta de educação superior de engenharia de qualidade e acessível.

Objetivos específicos:

- Capacitar ao egresso do curso para identificar e propor soluções técnicas aos problemas da sociedade, através do domínio e utilização de conhecimentos tecnológicos aplicados na área da engenharia civil;
- Capacitar o egresso a absorver e desenvolver novas tecnologias, dentro de uma postura de permanente busca da atualização profissional;
- Oferecer um currículo que disponibilize ao estudante o tempo necessário para a consolidação dos conteúdos adquiridos, para o desenvolvimento de atividades acadêmicas complementares e para a realização de trabalhos extraclasses individuais e em grupo, visando o incremento de sua autonomia intelectual;
- Formar engenheiros civis autônomos, generalistas, mas com capacidade de especialização, autonomia e auto-aprendizado;

- Dotar o engenheiro dos conhecimentos requeridos para exercício das competências e habilidades previstas para o egresso.

1.4 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia em seu artigo terceiro, diz-nos que: “O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade”.

O egresso do curso de Engenharia Civil da FAMAZ será um engenheiro formado de acordo com as diretrizes da matriz curricular interna; deverá ser um profissional capacitado a identificar e solucionar problemas na área de engenharia civil, com boa capacidade decisória e crítica para poder avaliar e confiar em suas fontes de informações, autônomo, capaz de produzir conhecimentos e atuar considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, além de estar ciente da necessidade de formação contínua e permanente, com visão ética, respeitando as competências, por tanto, o curso apresenta:

Disciplinas Básicas: Disciplinas nas áreas de física, química, matemática, expressão gráfica, entre outras, capacitando o discente a desenvolver habilidades e competências básicas para subsidiar as disciplinas específicas do curso.

Disciplinas Profissionalizantes: Disciplinas em áreas afins na área de desenho computacional, materiais, administração, empreendedorismo, segurança do trabalho, entre outras, capacitando o egresso na tomada de decisões e desenvolver capacidades para o mercado de trabalho.

Disciplinas Específicas: Disciplinas que desenvolvem conhecimentos específicos nas áreas de estruturas, fundações, construção civil, transportes, instalações, hidráulica, entre outras, de modo a subsidiar o profissional a desenvolver suas atividades laborais.

O egresso será acompanhado e incentivado a realizar atividades voltadas à área através de disciplinas integradoras.

Ciente de suas responsabilidades sociais, a FAMAZ tem se orientado em cursos de graduação e pós-graduação compromissados com as demandas e necessidades sociais.

Nesse sentido, a FAMAZ apresenta um projeto de Curso de Bacharelado de Engenharia Civil diferenciado em vários aspectos, a partir de seus pressupostos, dentre os quais se destacam os seguintes compromissos:

a) Compromisso educacional: Ser um centro formador de recursos humanos habilitados a atuar com eficiência na área técnica de gestão da construção civil e projetos técnicos da área;

b) Compromisso social: Constituir um espaço prestador de serviços à orientação de gestão técnico-financeira assistencial, voltado às práticas da área de engenharia civil à comunidade da localidade geopolítica na qual se insere.

c) Compromisso cultural: Produzir conhecimento científico e tecnologias, que objetivam não só o saber sobre a realidade da região como também o desenvolvimento de meios para formação integral da comunidade que com ela se relaciona.

Com relação ao acompanhamento do egresso, a FAMAZ possui o Programa de Acompanhamento dos Egressos, realizado pelo Serviço de Apoio ao Egresso, disciplinado em ato do Diretor Geral. Este Serviço mantém o cadastro organizado com os dados necessários ao monitoramento do egresso, especialmente, para a identificação e retorno a novos cursos, dentro do programa de educação continuada. São organizados eventos artísticos, culturais e esportivos, anualmente, para o congraçamento dos diplomados pela Faculdade.

As publicações institucionais da FAMAZ reservam espaço para artigos dos egressos, assim como comunicações e informações úteis para ambas as partes.

Os egressos ainda podem continuar a usufruir de diversos serviços gratuitos, como o uso da biblioteca, além da participação dos eventos realizados pelo Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ e outros da Instituição. Nestes eventos, os egressos são convidados a palestrar, ministrar minicursos entre outras atividades para a comunidade acadêmica.

Nos cursos e programas de educação continuada os egressos da FAMAZ apresentam descontos de vinte a quarenta por cento, como estímulo à participação. Os egressos também são estimulados a participarem do processo de avaliação institucional (autoavaliação) conduzido pela CPA-FAMAZ, na forma do projeto existente.

Em relação à apropriação e conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia Civil da FAMAZ, pelo corpo docente, discentes e egressos, este se encontra a livre disposição, como qualquer outro documento institucional, na biblioteca, na

área do aluno, na coordenação e/ou solicitação via protocolo em setor específico da instituição.

1.5 ESTRUTURA CURRICULAR

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil apresenta matriz curricular específica com finalidade e integralidade próprias ao curso, pautada nas seguintes características:

I. Abordagem interdisciplinar ao longo do curso;

II. Flexibilidade, sendo, portanto, possível a identificação da existência de uma carga horária atribuída na estrutura curricular que contempla componentes curriculares obrigatórios inclusive estágios supervisionados e componentes curriculares não obrigatórios, como atividades complementares ao ensino, componentes curriculares optativos ou eletivos que possam ser escolhidos pelos alunos.

III. Acessibilidade Plena, visto a ocorrência da flexibilização curricular, nos casos em que se identifica a necessidade, bem como há previsão/oferta ao discente PCD de recursos de infraestrutura e de comunicação necessários à remoção de barreiras arquitetônicas, digitais e nas comunicações; e

IV. Distribuição adequada da carga horária entre as componentes curriculares, considerando a coerência com o perfil do egresso proposto pelo Projeto Pedagógico do Curso, respeitando-se a carga horária mínima do curso, o tempo de mínimo de integralização do curso, previsto na legislação educacional vigente e ainda a exequibilidade no calendário acadêmico (quantidade de dias letivos e a carga horária prevista para integralização do curso).

O curso de Bacharelado em Engenharia Civil tem como regime o seriado semestral com 20 semanas letivas, visando preparar profissionais aptos a exercerem as funções requeridas, com visão integral dos aspectos a eles relacionados, tais como: tendências do mercado global; novas tecnologias; impactos ambientais; tendo em vista as inovações tecnológicas introduzidas, as mudanças nos processos e as crescentes exigências por parte das sociedades e governo.

A matriz curricular do curso foi concebida de modo a construir formação acadêmica que possibilite o egresso a atuar em diversos ramos da engenharia civil no século XXI.

O projeto pedagógico do curso foi construído em total observância às Diretrizes

Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia definidas pelo CNE na Resolução nº 11, de 11 de março de 2002.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana estão inclusas como conteúdos disciplinares e nas atividades complementares em consonância com a Resolução CNE/CP N° 01, de 17/6/2004.

A Disciplina Libras está inserida na estrutura curricular como disciplina optativa, com carga horária de 60 horas, conforme preconiza o Decreto 5.626/2005, sendo oferecida no 5° período deste Curso da FAMAZ.

O Curso de Engenharia Civil Bacharelado contempla, ainda, as Políticas de Educação Ambiental, conforme a determinação da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e do Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Há integração da educação ambiental às disciplinas do curso de modo transversal, contínuo e permanente.

Nesta oportunidade, vale registrar que a carga horária total do curso em tela está mensurada em hora aula de 60 minutos de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo, conforme preconizam os artigos 2º e 3º da Resolução CNE/CES nº 3, de 02/07/2007.

Art. 2º - Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou do trabalho discente efetivo que compreenderá:

I – preleções e aulas expositivas;

II – atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas.

Art. 3º - A carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos), de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo.

As atividades acadêmicas e os trabalhos discentes efetivos previstos no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Civil, Bacharelado Presencial, estão plenamente adequados às Diretrizes Curriculares Nacionais, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos. Elas terão duração de 60 (sessenta) minutos, sendo assim discriminados:

- Aulas expositivas e preleções: hora aula mensurada em 50 (cinquenta) minutos de exposição e 10 (dez) minutos de atividades supervisionadas.

- Aulas práticas supervisionadas na IES: hora aula mensurada em 50 (cinquenta) minutos de atividades práticas e 10 (dez) minutos de atividade extraclasse.
- Atividades práticas supervisionadas fora da IES: hora aula mensurada em 60 (sessenta) minutos.
- Estágios supervisionados: hora aula mensurada em 60 (sessenta) minutos.
- Atividades complementares: hora aula mensurada em 60 (sessenta) minutos.
- Trabalho de Conclusão de Curso: hora aula mensurada em 60 (sessenta) minutos.

Todas as atividades acadêmicas realizadas pelos alunos, inclusive as atividades extraclasses e supervisionadas, constam dos Planos de Ensino, estando descritas pelos professores no sistema de registro acadêmico da FAMAZ.

É possível perceber na estrutura curricular que as competências e conteúdos previstos são desenvolvidos de modo a promover a articulação da teoria com a prática nas diferentes etapas da formação e na diversidade adequada, remetendo os educandos à aproximação e experiência real nos campos de prática profissional. Tal articulação se vale da realização de atividades práticas em laboratórios, inserção dos educandos em obras e serviços em comunidade e outros, em coerência com os conteúdos curriculares.

Neste contexto, o Curso de Graduação em Engenharia Civil da FAMAZ atende, integralmente, aos requisitos legais, bem como aos padrões de qualidade definidos pelo MEC.

Tabela 1. Representação da Matriz Curricular do curso de graduação. Faculdade Metropolitana da Amazônia, FAMAZ, 2017.

Primeiro Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Fundamentos da Engenharia	40	40	00	02
Física I	80	80	00	04
Fundamentos da Matemática	80	80	00	04
Química Geral	80	80	00	04
Comportamento Humano nas Organizações	40	40	00	02
Atividades Complementares I	20	20	00	01
Total de horas/aula semestral	**340**	**340**	**00**	**17**

Segundo Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Administração Aplicada a Engenharia	40	40	00	02
Álgebra Linear	60	60	00	03
Cálculo I	80	80	00	04
Física II	40	40	00	02
Química Experimental	40	00	40	02
Desenho Técnico	60	20	40	03
Total de horas/aula semestral	**320**	**240**	**80**	**16**

Terceiro Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Cálculo II	80	80	00	04
Geometria Analítica	40	40	00	02
Computação Aplicada à Engenharia	60	20	40	03
Física Experimental	40	00	40	02
Desenho Computacional	40	00	40	02
Química Tecnológica	40	00	40	02
Atividades Complementares II	20	20	00	01
Total de horas/aula semestral	**320**	**160**	**160**	**16**

Quarto Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Estatística Aplicada à Engenharia	80	80	00	04
Ciência e Tecnologia dos Materiais	80	40	40	04
Cálculo III	80	80	00	04
Fenômenos de Transporte	80	40	40	04
Mecânica Básica	40	40	00	02
Total de horas/aula semestral	**360**	**280**	**80**	**18**

Quinto Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Resistência dos Materiais	80	80	00	04
Matemática Computacional	40	40	00	02
Projeto Arquitetônico	80	00	80	04
Legislação Aplicada à Engenharia	40	40	00	02
Empreendedorismo	40	40	00	02
Construção Civil	80	80	00	04
Atividades Complementares III	20	20	00	01
Total de horas/aula semestral	**380**	**300**	**80**	**19**
Libras – Disciplina Optativa	60	60	00	-

Sexto Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Teoria das Estruturas I	80	80	00	04
Topografia	80	40	40	04
Tecnologia das Construções I	80	40	40	04
Sistemas Estruturais	80	80	00	04
Eletricidade Aplicada à Engenharia	40	40	00	02
Total de horas/aula semestral	**360**	**280**	**80**	**18**

Sétimo Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Mecânica dos Solos	80	40	40	04
Teoria das Estruturas II	40	40	00	02
Hidráulica	80	40	40	04
Tecnologia das Construções II	40	40	00	02
Gestão Ambiental	40	40	00	02
Metodologia da Pesquisa	40	40	00	02
Engenharia da Qualidade	40	40	00	02
Total de horas/aula semestral	**360**	**280**	**80**	**18**

Oitavo Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Sistemas Estruturais de Concreto Armado	80	40	40	04
Fundações	80	40	40	04
Saneamento Básico Ambiental	80	40	40	04
Instalações Prediais	80	40	40	04
Drenagem e Pavimentação	80	40	40	04
Total de horas/aula semestral	**400**	**200**	**200**	**20**

Nono Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Barragens e Obras de Terras	80	40	40	04
Pontes	80	40	40	04
Arquitetura e Planejamento Urbano	40	40	00	02
Gerência de projetos na Construção Civil	60	40	20	03
Trabalho de Conclusão de Curso I	40	40	00	02
Atividades Complementares IV	40	40	00	02
Total de horas/aula semestral	**340**	**240**	**100**	**17**

Décimo Semestre

Componente Curricular	CH Total	CH Teórica	CH Prática	CH Semanal
Engenharia e Segurança do Trabalho	40	40	00	02
Trabalho de Conclusão do Curso II	40	40	00	02
Concreto Protendido	40	40	00	02
Estágio supervisionado	300	00	300	15
Total de horas/aula semestral	**420**	**120**	**300**	**21**

Tabela 2. Integralização e Distribuição da Carga Horária Total (em horas), por tipo de atividade curricular, do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil. Faculdade Metropolitana da Amazônia , FAMAZ, 2016.

Carga Horária Total do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil	
Estágio Supervisionado	300 horas
Atividades Complementares	100 horas
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e II)	80 horas
Atividades Formativas (Conteúdos Curriculares)	3.120 h/aula
CARGA HORÁRIA TOTAL	**3.600 HORAS**
Disciplina Optativa (Libras: Língua Brasileira de Sinais)*	(60h)

Regime de Matrícula: Seriado semestral.
Carga Horária Total do Curso: 3.600 horas.
Duração para Integralização Curricular do Curso: Mínima = 10 (dez) semestres – 5 (cinco) anos e máxima = 16 (dezesseis) semestres – 8 (oito) anos.
Diploma: Bacharel em Engenharia Civil.

Conforme previsto no Decreto nº. 5.626, publicado no D.O.U de 22/12/2005, que regulamenta a Lei nº. 10.436/2002, acerca da *Língua Brasileira de Sinais - Libras* e o art. 18 da Lei nº. 10.098/2000, a Disciplina *Libras* está inserida na estrutura curricular do curso como disciplina optativa, com carga horária de 60 horas, sendo oferecida no 5° período do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ.

Nesta oportunidade, vale registrar que a carga horária total do curso em tela está

mensurada em hora aula de 60 minutos de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo, conforme preconizam os artigos 2º e 3º da Resolução CNE/CES nº 3, de 02/07/2007.

> Art. 2º - Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou do trabalho discente efetivo que compreenderá:
> I – preleções e aulas expositivas;
> II – atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas.
> Art. 3º - A carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos), de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo.

As atividades acadêmicas e os trabalhos discentes efetivos previstos no Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, Presencial, estão plenamente adequados às *Diretrizes Curriculares Nacionais* definidas na Resolução CNE/CES nº 2/2002, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos. Eles terão duração de 60 (sessenta) minutos, sendo assim discriminados:

- Aulas expositivas e preleções: hora aula mensurada em 50 minutos de exposição e 10 minutos de atividade extraclasse;
- Aulas práticas supervisionadas na IES: hora aula mensurada em 50 minutos de atividades práticas e 10 minutos de atividade extraclasse;
- Atividades práticas supervisionadas fora da IES: hora aula mensurada em 60 minutos;
- Estágios supervisionados: hora aula mensurada em 60 minutos;
- Atividades complementares: hora aula mensurada em 60 minutos;
- Trabalho de Conclusão de Curso: hora aula mensurada em 60 minutos.

Todas as atividades acadêmicas realizadas pelos alunos, inclusive as atividades extraclasses, deverão constar dos Planos de Ensino, bem como serem descritas pelos professores no sistema de registro acadêmico da FAMAZ.

O curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ atende, integralmente, aos requisitos legais, bem como aos padrões de qualidade definidos pelo MEC.

1.6 CONTEÚDOS CURRICULARES

A concepção do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil assegura a aquisição de competências, habilidades, procurando integrar o aluno no campo específico de sua atuação, articulando-o com outras áreas do saber através da interdisciplinaridade. Procura estimular o estudante na produção do conhecimento, na integração entre a teoria e prática, favorecendo a aprendizagem permanente, autônoma e dinâmica, preparando-o para a vida, para o mercado de trabalho e desenvolvimento da cidadania.

As atividades complementares são componentes curriculares obrigatórios, enriquecedores e complementadores do perfil do formando, pois possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade externa.

O Trabalho de conclusão de Curso é componente curricular obrigatório, desenvolvido individualmente, com conteúdo fixado em regulamento aprovado pelo Colegiado de Curso, disciplinando critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes técnicas relacionadas com a sua elaboração.

A oferta do currículo do curso de Bacharelado em Engenharia Civil está planejada para a integralização das 3.600 (três mil e seiscentas) horas em no mínimo, 10 (dez) e, no máximo, 16 (dezesseis) semestres letivos.

Os conteúdos disciplinares são ministrados em aulas de 60 minutos, assim distribuídos: a) 300 horas destinadas ao Estágio Supervisionado; b) 100 horas destinadas às Atividades complementares; c) 80 horas destinadas à orientação do Trabalho de Conclusão de Curso, por meio das disciplinas Trabalho de Conclusão de Curso I e II, e d) 3.120 horas destinadas aos demais conteúdos disciplinares, perfazendo o total de 3.600 horas.

Todas as atividades acadêmicas realizadas pelos alunos, inclusive as atividades extraclasses e supervisionadas, constam nos Planos de Ensino, bem como são descritas pelos professores no sistema de registro acadêmico da FAMAZ.

A estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, considera o contexto estadual do Pará e o contexto da região amazônica que se insere e as políticas de desenvolvimento da região norte. Reconhece a educação como o principal alicerce para a capacitação profissional e a expansão da oportunidade de emprego e renda. O currículo

do Curso tem como diretriz, atender as demandas presentes e futuras do mercado, promovendo as competências e habilidades necessárias ao desempenho das atividades exigidas pelo profissional de Engenharia Civil. Desta forma, o currículo apresenta uma estrutura que abrange todas as formas de atuação deste profissional no mercado. A estrutura curricular do Curso é resultante, fundamentalmente, da reflexão sobre a missão da IES, a concepção e seus objetivos, estando, plenamente, adequada aos atos legais e normativos vigentes.

A organização curricular do Curso de Engenharia Civil abrange as seguintes dimensões:

I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;

II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;

IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;

V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;

VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;

VII - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;

VIII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

IX - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;

X - atuar em equipes multidisciplinares;

XI - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;

XII - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;

XIII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

XIV - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Neste sentido, o Curso de Graduação em Engenharia Civil da FAMAZ atende, integralmente, aos requisitos legais, bem como aos padrões de qualidade definidos pelo MEC.

1.7 METODOLOGIA

As metodologias definidas para o desenvolvimento das atividades técnico-pedagógicas são coerentes com as especificidades do Bacharelado em Engenharia Civil e o perfil do egresso, anunciado no projeto pedagógico do Curso. Assim, são recorridos métodos, técnicas, estratégias e procedimentos de ensino que favoreçam e maximizem o

desenvolvimento das competências, pelos acadêmicos, dos conteúdos curriculares e extracurriculares.

As metodologias de ensino/aprendizagem adotadas no curso de Bacharelado em Engenharia Civil, bem como nos programas e projetos de extensão e iniciação científica, e de extensão, desenvolvidos no curso, utilizam técnicas e métodos adequados aos objetivos do curso e ao perfil desejado do egresso, estando descritas nos planos de ensino, com ênfase para:

I. **Técnicas de exposição do professor**, na forma de aulas expositivas nas suas formas participativa e dialogada, consideradas como necessárias para introduzir um novo assunto, propiciar uma visão global e sintética, esclarecer conceitos e concluir estudos;

II. **Técnicas centradas no aluno**, na forma de estudos de textos e de casos e de estudos dirigidos (ou orientados), que objetivam desenvolver a capacidade de estudar um problema de forma analítica e sistemática e fomentem as habilidades de compreensão, de interpretação, de análise crítica, de criação de textos e de preparação para o enfrentamento de situações complexas;

III. **Técnicas de elaboração conjunta**, em especial mesas-redondas e seminários, que objetivem proporcionar a contribuição conjunta dos professores e dos alunos, na reflexão coletiva de temas relevantes, a fim de que se possa chegar a uma tomada de posição, tanto de caráter teórico, quanto prático, acerca dos mesmos;

IV. **Técnicas de trabalho em grupo**, objetivando em especial oferecer ao educando a oportunidade de participar, quer formulando perguntas ou respostas, ou expressando opiniões e posições ou aprofundando a discussão de um tema ou problema relevante para sua formação.

O professor terá, contudo, liberdade para a utilização de todas as demais técnicas, contando com o apoio em tecnologia educacional de ponta.

A utilização de pesquisas pontuais nas diversas disciplinas que compõem o currículo do Curso será também opção metodológica, sendo essas orientadas pelos respectivos professores.

As atividades práticas serão desenvolvidas nas disciplinas básicas e profissionalizantes e, preponderantemente, no estágio supervisionado. Nessa perspectiva metodológica, a estrutura curricular e conteúdos, absorvem o direcionamento de integralização de ações e reflexões em diferentes fases da formação do graduado, sob o olhar direto e contínuo de teoria e prática**.**

As avaliações dos alunos baseiam-se nas competências e habilidades dos conteúdos curriculares e o próprio curso utiliza metodologias e critérios para o acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem, em consonância com o sistema de avaliação estabelecido pela Lei nº 10.861, de 14/04/ 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e com a dinâmica curricular; priorizam-se as práticas pedagógicas que utilizam as atividades grupais.

São previstos e realizados no âmbito do curso de Bacharelado em Engenharia Civil programas e iniciativas institucionais de capacitação e aperfeiçoamento do trabalho docente no sentido de favorecer a utilização destas metodologias e ainda orientar os professores na: elaboração, no desenvolvimento e na avaliação dos planos de ensino; no desenvolvimento de atividades de cunho metodológico e didático-pedagógico com os docentes, garantindo a melhoria do processo de ensino e aprendizagem a partir da adoção de metodologias inovadoras.

Em relação à acessibilidade plena do currículo, a metodologia empregada no curso de Bacharelado em Engenharia Civil está voltada às estratégias e atividades educacionais relacionadas ao ensino, em especial à ausência de barreiras pedagógicas, atitudinais, digitais e nas comunicações.

A acessibilidade plena implica no direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistidas compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos. A concepção de metodologia de ensino, nessa perspectiva, é desenvolvida na FAMAZ com o auxílio de uma equipe multidisciplinar atuante no Núcleo de Apoio ao Docente e Discente/Núcleo de Atendimento Educacional Especializado (NADOC/NAEE) que trabalha no sentido de minimizar as dificuldades ocorridas no espaço acadêmico que, de alguma forma, impossibilitam a participação plena dos atores envolvidos do processo educacional. Assim, as ações do NADOC/NAEE envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços que atuam para a promoção de acessibilidade no que concerne a comunicação (interna e externa), sistemas de informação, recursos didáticos e pedagógicos, entre outros, que norteiam tanto o ensino, quando a pesquisa e a extensão. Assim, há oferta contínua da disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) ao corpo discente, como componente curricular optativa aos cursos de graduação da IES.

Além disso, o NADOC/NAEE presta atendimento psicopedagógico aos discentes,

acolhendo-os e possibilitando-lhes a permanência e a continuidade dos estudos acadêmicos, diante de situações relacionadas a transtornos emocionais, psicológicos e de aprendizagem.

A partir do trabalho do NADOC e do aumento da abrangência das ações voltadas ao Atendimento Educacional Especializado, alunos com deficiência passaram a ser acolhidos e atendidos, sendo direcionado aos docentes a adoção de alternativas metodológicas e variações nas estratégias de ensino, em consonância com as normais internas, que permitem a inclusão desse publico com qualidade.

O NADOC/NAEE também promoveu a estruturação de diretrizes sobre o fluxo de trabalho do NAEE, a partir de um roteiro específico com orientações sobre as atividades a serem desempenhadas, envolvendo a comunidade acadêmica da IES. Tais diretrizes foram elaboradas com procedimentos direcionados aos docentes, aos discentes e às coordenações de curso, com a finalidade de diagnosticar as demandas para a tomada de decisão e foi elaborado folder informativo das atividades do NADOC, contendo informações gerais sobre as ações do NAEE.

Além disso, o NADOC/NAEE gerou a organização de estratégias metodológicas necessárias ao atendimento pleno da comunidade discente portadora de deficiência, em função das especificidades mais frequentes verificadas no atendimento e acompanhamentos realizados.

Concomitantemente a isso, o NADOC vem realizando reuniões com o corpo docente para discutir as estratégias de ensino propostas (conforme a especificidade e necessidades de cada discente), além de orientações permanentes quanto ao processo avaliativo dos mesmos. O NAEE também promove reuniões periódicas com os familiares dos discentes PCD, para a exposição dos motivos e das possibilidades de estratégias adequadas para o desenvolvimento acadêmico dos mesmos, assim como para o conhecimento e o registro da autorização familiar.

1.8 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio curricular supervisionado em Instituições de Educação Superior (IES) é compreendido, segundo a Lei n. 11.788/2008, em seu art. 1º, §2º, como “ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo e ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e

à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho".

No Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, o estágio curricular supervisionado é componente curricular obrigatório que fomenta a relação ensino-serviços e amplia as relações da IES com a sociedade, sendo compreendido como um processo educativo supervisionado que visa assegurar a formação profissional, mediante a sistematização do exercício teórico-prático do (a) discente reunindo o conjunto de atividades nas quais o (a) discente exercita conhecimentos de sua área profissional, nas dimensões teórico-metodológica, ético-político e técnico-operativo nos diferentes espaços sócio-ocupacionais.

O estágio curricular supervisionado está em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394/1996, com as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Engenharia e o Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado de Engenharia Civil da Famaz.

Na FAMAZ o componente curricular estágio curricular supervisionado é normatizado em regulamento específico, aprovado pelo Colegiado do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, em conformidade à Resolução COSUP Nº 06/2009 que dispõe sobre o Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Graduação Bacharelado Presencial da FAMAZ, e em consonância com a legislação pertinente, em especial as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação.

A carga horária mínima do Estágio Curricular Obrigatório desenvolvido ao longo do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ é de 300 horas, independente do turno de oferta. Seu objetivo aprimorar o processo de aprendizagem e complementar a formação do discente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, dando-lhe a oportunidade de usar os conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas componentes da matriz curricular do curso em questão para a resolução dos problemas da profissão e, igualmente, contribuir para sua inserção no mercado de trabalho. Para integralizar o currículo, o aluno deverá cumprir o Estagio Curricular Obrigatório, conforme previsto no projeto Pedagógico do curso.

O estudante estará apto a iniciar o Estágio Curricular Obrigatório quando regularmente matriculado no décimo semestre letivo do curso.

A coordenação do Estágio Curricular Obrigatório é exercida pelo(a) professor(a) da disciplina Estágio Supervisionado, chamado de Coordenador(a) de Estágio Supervisionado. Este profissional trata da adequação dos campos e condições dos

espaços/locais utilizados para estágio curricular supervisionado condizendo com a realidade vivenciada em ambientes reais de trabalho, permitindo que o educando seja efetivamente preparado para a abrangência da atuação profissional, independentemente da modalidade ou do turno de oferta. Existe também preocupação da coerência das atividades previstas no estágio curricular supervisionado com o PPC e a complexidade dessas para a constituição do perfil profissional.

Os estágios são desenvolvidos em empresas, instituições e órgãos públicos ou empresas privadas na área da Engenharia Civil, credenciadas como concedentes de vagas para estágio no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ, por meio da formalização de convênios firmados entre a FAMAZ e as instituições, assim como toda documentação que visa à garantia dos direitos dos estagiários, independentemente do turno de oferta.

Assim, as áreas nas quais o estágio curricular supervisionado é desenvolvido no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil são: Execução de Obras Industriais e Residenciais; Projetos Arquitetônicos, Estruturais, Geotécnicos, Hidrossanitários e Elétricos; Projetos de irrigação e drenagem; Projetos de estradas de rodagem e de ferro; Projetos, fiscalização e construção das obras relativas a portos, rios e canais e aeroportos; Projetos de Sistemas de Água, Esgoto e Drenagem; Planejamento e Orçamento de Obras; Controle da Qualidade dos Materiais da Construção Civil; Desenvolvimento de Modelos Computacionais Aplicados a Engenharia Civil; Gestão de Pessoas no Canteiro de Obras; Segurança do Trabalho em Canteiros de Obras; Organização, Sistemas e Métodos; Participar de Trabalhos Topográficos e Geodésicos; Participar de Avaliações e Perícias; Outras áreas aprovadas pelo Colegiado do Curso.

Os alunos possuem atribuições de: a) elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o supervisor da Concedente; b) coletar as assinaturas devidas no “Termo de Compromisso de Estágio”; c) frequentar os encontros periódicos estabelecidos pelo Professor(a) Orientador(a) e pelo Coordenador(a) da Disciplina Estagio Supervisionado para acompanhamento das atividades; d) respeitar as normas internas da Concedente do Estágio e desempenhar suas atividades dentro da ética profissional, e se necessário, adquirir os equipamentos de proteção Individual (EPI’s); e) respeitar as normas de estágio do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil; f) elaborar relatório de estágio no máximo a cada 100h (cem) ou quando solicitado pelo professor (a) orientador (a) ou supervisor da Concedente.

1.9 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e complementadores do perfil do formando, desenvolvidas durante todo o curso de graduação que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimentos e competências desenvolvidas pelo aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade, hipóteses em que o aluno alarga o seu currículo com experimentos e vivências acadêmicas, internas ou externas ao curso. Dessa forma, a realização de atividades complementares não se confunde com a do Estagio Supervisionado, Trabalho de Curso e Atividade Profissional.

O instrumento balizador que institui os mecanismos efetivos de planejamento e acompanhamento das atividades complementares na FAMAZ é o seu regulamento, objeto da Resolução COSUP nº 04/2009, devidamente institucionalizado e conhecido pelos corpos docente e discente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

Neste documento são previstas uma gama de atividades que serão desenvolvidas pelos alunos no sentido de garantir aos mesmos suportes diversos para a consolidação de suas formações epistemológicas, teóricas e práticas, em complementação ao seu cotidiano acadêmico desenvolvido em sala de aula.

Nesse contexto, onde a formação é percebida como processo permanente e autônomo, constitui condição imperativa a criação de um conjunto de atividades complementares, desenvolvidas ao longo do curso. As Atividades Complementares incluem projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científicas, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, visitas técnicas, além de disciplinas optativas, disciplinas oferecidas em outros cursos da própria IES e de outras IES ou de regulamentação e supervisão do exercício profissional, ainda que esses conteúdos não estejam previstos no currículo do curso, mas nele poderão ser aproveitados, porque circulam em um mesmo currículo, de forma interdisciplinar, e se integrarão com os demais conteúdos realizados.

As atividades complementares obedecem aos seguintes princípios e diretrizes: complementar e sintonizar o currículo pedagógico vigente, bem como a formação social, humana e profissional; estimular as atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo, as atividades de assistência acadêmica e de iniciação científica e tecnológica;

ampliar os horizontes do conhecimento bem como de sua prática para além da sala de aula; incentivar a convivência com as diferenças sociais e favorecer a tomada de iniciativa e o espírito empreendedor dos alunos.

As atividades complementares que integram o currículo do curso de Bacharelado em Engenharia Civil possuem carga horária total de 100 horas, dentro da carga horária mínima do curso exigida pela legislação, devendo ser cumprida durante o curso e a contabilização da carga horária de cada atividade complementar dos alunos será realizada, pelo docente vinculado, no 1º, 3º, 5º e 9º períodos do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

A contabilização da carga horária observa o proposto na tabela apresentada no Art. 10 da Resolução COSUP nº 04/2009, sendo vedado o cômputo concomitante ou sucessivo, como atividade complementar, de atividades consideradas para a concretização da carga horária exigida para prática das graduações e para a elaboração e defesa da monografia de final de curso.

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ promove, ao longo do ano letivo, atividades de naturezas diversas como cursos, palestras e seminários, atividades de extensão e de responsabilidade social, além do apoio à participação em eventos acadêmicos internos e externos.

1.10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é atividade de integração curricular obrigatória do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ), conforme exigência das diretrizes curriculares do Ministério da Educação e Cultura (MEC) para cursos de graduação.

Conceitualmente, consiste em um trabalho acadêmico, formal, escrito, de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente às áreas de atuação do Engenheiro Civil, com temáticas coerentes com o perfil do egresso.

Trata-se, portanto, de componente curricular prevista na estrutura curricular estabelecida na proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, com carga horária total de 80 horas, distribuídas nas disciplinas de TCC I, com 40 horas, realizada no 9º período do curso, na qual o discente deverá concluir a mesma com o projeto de TCC, e TCC II, com 40 horas, realizada no 10º período, na qual

o discente deverá apresentar um trabalho escrito na forma de monografia, formas de apresentação do TCC compatíveis com aquelas descritas no PPC.

As normas de elaboração do TCC no curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ são definidas em regulamento institucionalizado e conhecido pelo corpo docente e discente.

Para a obtenção do grau de bacharel no curso de graduação em Engenharia Civil, o(a) aluno(a), além de cumprir os créditos exigidos, integralizando as matérias do currículo do curso, deverá elaborar o TCC, constituindo-se em requisito obrigatório para a colação de grau.

O TCC é um trabalho acadêmico-científico que tem por objetivos:

I – Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada, por meio da execução de um projeto de pesquisa.

II – Desenvolver a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas dentro das diversas áreas da Engenharia Civil.

III – Despertar o interesse pela iniciação científica como meio para a resolução de problemas.

IV – Intensificar a extensão universitária, por intermédio da resolução de problemas existentes nos diversos setores da sociedade.

V – Estimular a construção do conhecimento coletivo.

VI – Estimular a inovação tecnológica.

VII – Estimular o espírito crítico e reflexivo no meio social onde está inserido.

VIII – Estimular a formação continuada.

O TCC constitui-se em uma atividade acadêmica embasada cientificamente, sob orientação de um docente do curso. Assim, a coordenação do Estágio Curricular Obrigatório é exercida pelo(a) professor(a) da disciplina Estágio Supervisionado, chamado de Coordenador(a) de Estágio Supervisionado. São orientadores de TCC os professores efetivos do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ. O(a) orientador(a) deve ter experiência ou afinidade em currículo acadêmico, na temática a ser desenvolvida no TCC-I e/ou TCC-II. O Co-orientador(a) deve também pertencer à FAMAZ, sendo professor(a) ou não do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, desde que tenha experiência comprovada na área afim do tema do TCC.

Os docentes pertencentes ao Curso de Engenharia Civil podem orientar no mínimo 1 e no máximo 3 trabalhos de conclusão de curso e compor, no mínimo, 1 e, no máximo, 3

bancas examinadoras.

A Banca Examinadora é proposta pela Coordenação do TCC, sendo constituída pelo orientador como membro nato e presidente, outros 2 membros titulares e um membro suplente escolhidos em uma lista encaminhada pelo orientador.

Em data previamente estipulada pela Coordenação do TCC, o(s) discente(s) deverão entregar o TCC-I (projeto de pesquisa), impresso e por meio de arquivo digital para todos os membros da banca examinadora, enviando a esta coordenação comprovante de recebimento dos membros na forma escrita ou digital via *e-mail* em arquivo formato “pdf”. Tal cópia destina-se a facilitar o processo de identificação de trabalhos plagiados. Caso a entrega dos comprovantes de recebimento não ocorram no momento oportuno, o discente terá até sete dias corridos após esta data para entregá-los, no entanto, o valor máximo a ser atribuído ao trabalho será de 8 pontos.

Após a divulgação da nota atribuída pela banca examinadora ao TCC-I (média aritmética das notas dos avaliadores da banca), caso o trabalho tenha sido reprovado (nota inferior a 7 pontos), o discente terá o prazo de sete dias corridos para providenciar as correções e/ou alterações sugeridas pela banca examinadora.

Em data previamente estipulada pela Coordenação do TCC, o(s) discente(s) deverão entregar o TCC-II, impresso e por meio de arquivo digital para todos os membros da banca examinadora, enviando a esta coordenação comprovante de recebimento dos membros na forma escrita ou digital via e-mail em arquivo formato “pdf”. Tal cópia destina-se a facilitar o processo de identificação de trabalhos plagiados. Caso a entrega dos comprovantes de recebimento não ocorra no momento oportuno, o discente terá até sete dias corridos após esta data para entregá-los, no entanto, o valor máximo a ser atribuído ao trabalho será de 8 pontos.

Ao final das etapas de apresentação e arguição do TCC-I e/ou TCC-II os membros da banca examinadora entregarão ao presidente da banca as fichas avaliativas, devidamente identificadas, preenchidas e assinadas, o qual as reunirá em envelope devidamente identificado com o título do TCC e o(s) nome(s) do(s) discente(s) apresentador(es). Compete ao docente orientador responsável pela disciplina TCC receber os envelopes, contendo as fichas de avaliação, para consolidar as avaliações do TCC-I e/ou TCC-II, emitindo a nota final do TCC-I e/ou TCC-II, a qual será registrada no sistema de notas e faltas desta IES.

1.11 APOIO AO DISCENTE

A FAMAZ mantém, em sua estrutura acadêmica, uma política institucional consolidada de apoio ao discente, voltada ao atendimento das necessidades educacionais apresentadas pelo corpo discente, inclusive o público alvo da educação especial no âmbito da educação superior, conhecida pelo corpo docente e discente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

Assim, os alunos do curso contam, além da Coordenação do Curso, com o Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADOC), o Núcleo Gestor de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX), a Coordenação de Estágios, a Coordenação de Egressos, Ouvidoria, os quais, de forma resumida, promovem o atendimento ao discente praticado na FAMAZ, baseando-se nos seguintes programas e ações: I. Apoio Psicopedagógico ao Discente; II. Programa de Nivelamento; III. Programa de Acompanhamento de Egressos; IV. Fomento à Organização Estudantil (diretórios acadêmicos, ligas acadêmicas e outros movimentos estudantis); V. Programa de Monitoria de Ensino (PROME); VI. Programa de Iniciação Científica (PROIC); VII. Programa de Extensão (PROEX); VIII. Programas de Apoio aos Alunos Carentes (Melhor idade, Desconto pontualidade; Concurso de Bolsas), entre outros.

As diversas formas de atendimento ao discente têm por objetivo oferecer acompanhamento psicopedagógico aos alunos, fornecer subsídios para melhoria do desempenho de alunos que apresentem dificuldades, contribuir para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica dos alunos e realizar a orientação e os serviços de aconselhamento e assegurando sua adaptação, especialmente, dos ingressantes.

Neste sentido, a FAMAZ possui o Programa de Nivelamento de Estudos, ofertado aos alunos matriculados nos semestres iniciais dos cursos de graduação, em horários e turnos diversos das aulas, bem como a realização de atividades práticas de componentes curriculares. Cada curso de graduação avalia os estudantes a partir da matrícula inicial e desenvolve mecanismos de nivelamento de estudos.

No caso dos alunos do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, eles têm à disposição a oferta regular de cursos de nivelamento, de 20 a 40 horas, dependendo do semestre, nas temáticas de Matemática Básica e Metodologia de Pesquisa Científica.

.

1.11.1 Formas de Acesso

O ingresso de alunos no curso de Bacharelado em Engenharia Civil é feito mediante processo de seleção. As normas do processo seletivo são fixadas pelo Conselho Universitário (COSUP), com o escopo de assegurar a igualdade de oportunidade a todos os candidatos, com o cumprimento das normas estatuárias e regimentais da FAMAZ e dos regulamentos do MEC e ocorre por meio das formas abaixo descritas:

I. **Processo Seletivo Discente** (Vestibular): processo seletivo que permite ao candidato, com o ensino médio completo, aprovado e classificado em concurso específico, o ingresso no curso;

II. **Transferência**: processo seletivo para alunos, regularmente matriculados, em outras instituições de ensino superior – nacional ou estrangeiro, no mesmo curso ou cursos de graduação de outras áreas afins, ou ainda de outras áreas, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, que deseje ingressar na FAMAZ. A efetivação da transferência depende da observância dos critérios legais, da existência de vaga no curso pleiteado e da análise do currículo, indicando a dispensa ou necessidade de adaptação para integralização da matriz curricular.

III. **Portadores de diploma de nível superior**: Os alunos já graduados na FAMAZ, ou em outra Instituição de Ensino Superior, tem a oportunidade de fazer uma nova graduação, com aproveitamento das disciplinas básicas, cursadas na primeira graduação, sem necessidade de fazer processo seletivo. A efetivação da matrícula dependerá da comprovação da graduação e do cumprimento dos demais requisitos legais.

IV. **FIES/PROUNI**: candidatos pré-selecionados pelo MEC para a IES, que os submete a um processo seletivo próprio, diferente do vestibular, a partir das notas obtidas no ENEM.

V. **ENEM**: O candidato que obteve acima de 450 pontos no Enem nos últimos 4 anos pode solicitar uma vaga em qualquer curso de graduação da IES, exceto Medicina.

O quantitativo de vagas anuais ofertadas no curso de Bacharelado em Engenharia Civil condiz ao previsto no cronograma de implantação e desenvolvimento da instituição, previstos no PDI e corresponde de maneira excelente à capacidade do curso no que tange à composição do quadro de corpo docente, condições de infraestrutura do curso (salas de aula; laboratórios didáticos especializados); à oferta de espaços/áreas para as atividades práticas e de estágio curricular supervisionado e também à absorção de novos estudantes.

A avaliação dos candidatos aos cursos de graduação é realizada em 02 (duas) fases, que ocorrem no mesmo dia. A primeira fase, a prova de conhecimentos, é norteada por uma matriz curricular voltada ao desenvolvimento de habilidades e ao domínio de competências adquiridas pelo candidato, sendo enfatizado o princípio da interdisciplinaridade entre as áreas do saber e apresenta 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, igual para todos os cursos de graduação, abrangendo matérias e disciplinas do núcleo comum obrigatório do Ensino Médio, em consonância com a LDB – Lei nº9394/96, Portaria MEC nº 391/2002 e Parecer CP/CNE nº 98/99, em suas áreas de conhecimento correspondentes: Linguagem (Língua portuguesa e Literatura Brasileira); Ciências da Natureza (Física; Química; Biologia); Ciências Exatas (Matemática); Ciências Sociais (Geografia e História) e Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol). A segunda fase corresponde à realização de uma redação que terá por finalidade avaliar a capacidade do candidato em produzir um texto dissertativo argumentativo, considerando a organização do pensamento, a criatividade e o domínio da Língua Portuguesa. O Processo Seletivo dos itens é classificatório, sendo, entretanto, eliminado o candidato que obtiver nota zero na prova de conhecimento, na prova de redação ou faltar ao concurso. A classificação é feita na ordem decrescente do resultado final até o limite de vagas ofertadas. Os candidatos classificados, até o limite de vagas, são convocados para a matrícula por meio de listagens disponibilizadas na página eletrônica da FAMAZ.

1.12 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A FAMAZ possui Comissão Própria de Avaliação (CPA), constituída em consonância com a Lei 10.861, de 14/04/2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e atos normativos do MEC.

O SINAES se fundamenta na necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional, da sua efetividade acadêmica e social e, especialmente, do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais.

Para a FAMAZ, a auto avaliação é um importante instrumento para a tomada de decisão e dela resulta uma autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, assim como, uma autoconsciência nos membros da comunidade acadêmica de suas qualidades, problemas e desafios para o

presente e para o futuro. Tem como principais objetivos: identificar mérito e valor das instituições, áreas, cursos e programas, nas dimensões de ensino, pesquisa, extensão, gestão e formação; melhorar a qualidade da educação superior, através da orientação a expansão da oferta; promover a responsabilidade social das IES, respeitando a identidade e a autonomia institucionais.

A avaliação da instituição busca fornecer uma visão global sob duplo prisma:

I. O objeto de análise é o conjunto de eixos temáticos (Planejamento e Avaliação Institucionais, Desenvolvimento Institucional, Políticas Acadêmicas, Políticas de Gestão e Infraestrutura) e sua correlação positiva com as atividades, objetivos, funções e finalidades da FAMAZ, com foco nas atividades de ensino, pesquisa e extensão de acordo com a missão e visão de futuro institucional.

II. Os sujeitos da avaliação são os docentes, discentes, técnico-administrativos, coordenadores de cursos de graduação e pós-graduação, egressos, e membros da sociedade civil organizada especialmente convidados ou designados para esta finalidade.

O processo avaliativo da CPA é intrinsecamente integrado ao projeto pedagógico do Curso e não se apresenta como uma programação de atividades fechadas, encerradas, pois se delineia e se revê à medida que novas necessidades e reflexões sobre determinados temas exigem novas informações avaliativas.

O processo de autoavaliação institucional considera como parâmetros os seguintes princípios norteadores: universalidade; globalidade; igualdade; especificidade; periodicidade; racionalidade: transparência; integração; retribuição e cumulatividade.

O Programa de autoavaliação institucional (PAI FAMAZ 2016-2017) propõe-se dentre outros: elaborar, acompanhar e avaliar os projetos pedagógicos dos cursos de graduação, sequenciais de formação específica e pós-graduação *lato sensu*, em parceria com os coordenadores de departamentos e coordenadores de cursos; avaliar o corpo acadêmico, bem como o Núcleo de Estágios, a educação à distância, a responsabilidade social e extensão universitária, a pesquisa e a iniciação científica em interface com as áreas; avaliar, atualizar e disseminar o Plano de Desenvolvimento Institucional; avaliar o egresso dos cursos de graduação; manter atualizados o Estatuto e o Regimento com as normas vigentes; estabelecer interface com os órgãos administrativos, com a coordenação de Projetos Sociais e com a pós-graduação *stricto sensu*, recebendo os relatórios anuais oriundos dos projetos de avaliação desenvolvidos nas áreas e articulá-los com as demais áreas acadêmicas e administrativas da instituição; avaliar as ações, resultados e

procedimentos da Comissão de Avaliação; orientar, acompanhar e promover as avaliações externas dos cursos e da Instituição; verificar e acompanhar as recomendações oriundas dos processos avaliativos internos e externos, oficiais e do sistema avaliativo próprio; avaliar a satisfação do corpo acadêmico e do corpo discente, docente e técnico administrativo em relação à cadeia de serviços e; orientar e acompanhar as autoavaliações das áreas, consolidando informações e recomendações.

A autoavaliação no âmbito do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é um processo estratégico, essencialmente analítico e orientado pela CPA para o aperfeiçoamento constante do curso e da instituição. Constitui-se em uma prática educativa que favorece o aperfeiçoamento do modelo de administração do conhecimento e a formação de uma cultura de autoavaliação. O processo avaliativo considera os resultados, as propostas de mudança e os avanços que o percurso avaliativo anterior conquistou. Dessa maneira, a CPA e a gestão do curso de Bacharelado em Engenharia Civil pretendem acompanhar o desenvolvimento do curso oferecendo subsídios e orientações que permitam a efetivação dos seus propósitos.

1.13 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

As tecnologias da informação e comunicação (TIC’s) são recursos didáticos, mídias, equipamentos, tecnologias e programas adequados, de apresentação do conteúdo previsto na matriz curricular em formatos alternativos.

As tecnologias de informação e comunicação permeiam todo o desenvolvimento do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, sendo previstos nos Planos de Ensino das componentes curriculares e seu emprego são de domínio e uso frequente da comunidade acadêmica, em especial docentes e discentes do curso. As TIC’s permitem executar, de maneira excelente, o projeto pedagógico do curso, garantindo o alcance dos objetivos e do perfil profissional.

Sendo assim, desde o primeiro semestre do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ os docentes utilizam as TICs para dar suporte no processo ensino-aprendizagem dos discentes, entre elas, citamos: exibição de "short movies" de vários assuntos das disciplinas através do programa como VLC e QuickTimePlay; apresentação de filmes e documentários em sistema áudio/vídeo em sala de aula para estimular a reflexão dos discentes com posterior discussão; utilização de Livros digitais; utilização de softwares como FTOOL, VisuAlg, Octave; uso do programa Microsoft Word e Excel

(Microsoft Corporation 2016) e até o software AutoCAD (AutoDesk) nos laboratórios de informática

É utilizado também, o acesso à base de dados EBSCO por todos os alunos nas aulas de algumas disciplinas. Esta coleção provê cobertura de textos na íntegra de periódicos científicos para quase todas as áreas acadêmicas de estudo, entre estas, ciências sociais, ciências humanas, da saúde, educação, informática, engenharia, física, química, letras, artes e literatura, bem como, as de bases de dados como o Scielo, BVS, Domínio Público, portal da CAPES, portal de teses da UNICAMP, USP e UNESP (unibibliweb) dentre outras, que disponibilizam artigos científicos e periódicos nacionais e internacionais em diversas áreas do conhecimento, também oferecemos serviços pela internet e participam de rede social. Uso de ferramentas de busca integrada, e também acesso às bibliotecas virtuais Pearson e Saraiva, através da própria área do aluno.

Para auxiliar no processo de ensino aprendizagem desta IES o curso também tem à disposição 05 (cinco) laboratórios de informática com acesso à internet de alta velocidade, com 25 (vinte e cinco) estações de trabalho em cada laboratório, que possibilitam acesso dos alunos a condutas técnicas e científicas como embasamento a pesquisas, valendo-se dos equipamentos e serviços de informática. Possui também equipamentos interligados em rede sem fio de comunicação e internet de alta velocidade.

O acesso aos equipamentos de informática está disponível em quantidade suficiente para o desenvolvimento das atividades. Os equipamentos estão ligados a um link dedicado de internet, o que permite, em toda Instituição, o acesso dos discentes e docentes, ininterruptamente, por 24 (vinte e quatro) horas. O funcionamento dos laboratórios de informática é de segunda a sábado, sendo de segunda a sexta no horário de 7h30min às 22h00min e aos sábados de 7h30min às 12h00 e de 14h00min às 17h00min sempre com a presença de um responsável qualificado, auxiliando aos usuários em suas dúvidas, nas bases de dados e utilização de ferramentas de pesquisas disponíveis.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) previstas no processo de ensino-aprendizagem permitem executar, de maneira excelente, o projeto pedagógico do curso, garantindo o alcance dos objetivos e do perfil profissional.

1.14 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação dos processos de ensino-aprendizagem é compreendida como processo a ser desenvolvido objetivando o aprender a aprender, a pensar, a fazer, a ser e a conviver. Neste contexto, as avaliações dos alunos do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil são coerentes com as competências, habilidades e conteúdos curriculares

desenvolvidos, tendo como referência as DCNs e a concepção pedagógica e de avaliação definida no Projeto Pedagógico do Curso.

Considerando a natureza processual do desenvolvimento de competências e habilidades do perfil profissional, os processos de avaliação praticados no curso possuem caráter diagnóstico, contínuo, construtivo, formativo e somativo, buscando o equilíbrio entre os aspectos qualitativos e quantitativos.

Ao longo do curso é garantida ao estudante a acessibilidade plena nas avaliações, assim como são desenvolvidas avaliações utilizando-se diferentes métodos e diversificados instrumentos, conforme a natureza das atividades e componentes curriculares: prova escrita; debates e/ou seminários temáticos; trabalhos práticos (exercícios e participação oral); pesquisa e outros instrumentos de avaliação, entre outros.

A operacionalização e os instrumentos utilizados na avaliação das componentes curriculares de natureza teórica, das atividades práticas e os referentes ao estágio curricular supervisionado ocorre conforme descrito a seguir.

A avaliação do desempenho acadêmico realiza-se mediante realização de provas, escritas e individuais, de primeira e segunda avaliação regimental (AR), prova substitutiva e atividades curriculares, expressando-se o resultado em notas de 0 a 10 pontos, em número inteiro ou em número inteiro mais cinco décimos.

As ARs apresentam duas categorias de questões (questões objetivas e discursivas), distribuídas em 10 questões, sendo 6 questões objetivas e 4 questões discursivas, conforme preconiza a Portaria DG nº05/2010, que dispõe sobre a elaboração e correção das ARs.

É levado em consideração para os critérios de correção gramatical, a avaliação conjunta da ortografia, acentuação, pontuação, coesão e coerência.

A 1ª AR apresenta conteúdo que abrange os assuntos ministrados no primeiro bimestre letivo. A 2ª AR é aferida pela média dos processos avaliativos (prova e trabalhos), cujo conteúdo abrange o ministrado no segundo bimestre letivo, sendo a realização de trabalhos acadêmicos facultativa ao docente, de acordo com as peculiaridades e desenvolvimento da disciplina.

A Avaliação Substitutiva possui conteúdo que abrange em parcialidade as duas avaliações regimentais (50% de conteúdo da 1ª regimental e 50% de conteúdo da 2ª regimental), excluindo-se qualquer outro instrumento de avaliação.

O aluno é considerado aprovado quando obtiver frequência igual ou superior a 75%

e que obtiver nas avaliações media igual ou superior a 7 pontos, através de média aritmética simples das notas das duas avaliações bimestrais realizadas durante o período letivo ou após submeter-se à prova substitutiva.

Considera-se dependência a situação acadêmica de reprovação, em razão de frequência inferior a 75% ou em razão de resultados insuficientes nas avaliações, cuja média for menor que a nota 7 no somatório das avaliações regimentais.

O discente que ficar em 3 ou mais dependências, não poderá obter promoção para o período letivo seguinte, e ficará obrigado a cursar as disciplinas pendentes, não ascendendo para o próximo período.

A avaliação de desempenho das atividades do Estágio Supervisionado é efetuada de acordo com o Regulamento de Estágio traçada pelo Colegiado do Curso, em consonância com as normas gerais fixadas pela FAMAZ e observa aos critérios do art.22 do Regulamento. A média final será o resultado da média aritmética da primeira avaliação (1ª AR) e da segunda avaliação (2ª AR), sendo a 1ª avaliação um relatório parcial do estágio e a segunda avaliação o relatório final. Não cabe à disciplina Estágio Supervisionado a realização de avaliação substitutiva.

Apesar da promoção do trabalho em grupo, é ressaltada a individualidade de cada estudante. A avaliação dentro de um mesmo grupo é diferenciada de indivíduo para indivíduo, ou seja, deve haver um acompanhamento individualizado de cada estudante.

Ao serem avaliados, os trabalhos devem levar em consideração as seguintes condições: nota compreendendo de 0 a 10 pontos; a atividade deve estar prevista no Plano de Ensino; não pode substituir a avaliação regimental (AR); as equipes formadas devem ter no máximo 5 alunos; devem ter aspectos bem definidos (objetivos; metodologia; estratégias de apresentação; avaliação e critérios de correção - linguagem, segurança, conteúdo, desenvolvimento, tempo, coerência, fundamentação teórica, entre outros).

Os trabalhos constituem-se em instrumentos pedagógicos importantes, complementares à ação pedagógica de “ministrar aulas” que oportunizam outras experiências de aprendizagem ao discente e não servir de “ajuda” na melhoria da nota baixa que o aluno obtiver na avaliação principal.

Os trabalhos desenvolvidos, estudados e pesquisados pelos discentes, não devem sofrer fragmentação. As apresentações individuais não podem ser apenas soma de partes, mas a articulação com as outras apresentações de forma integrada, fundamentada e coerente.

1.15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ implementa, ao longo do semestre letivo, processos avaliativos em diversos níveis que, em alguns momentos se interfaceiam e em outros se interelacionam e interagem, num diálogo constante. A FAMAZ, em especial a gestão do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil entende que a avaliação é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a serem superadas, aferir os resultados alcançados - considerando as competências a serem constituídas - e identificar mudanças de percurso, eventualmente necessárias.

Nessa conjuntura, a avaliação institucional se constitui numa ferramenta essencial para garantir padrões adequados de qualidade acadêmico-científica, indispensável para o planejamento e definição das políticas estratégicas e para a gestão, ao mesmo tempo em que permite uma prestação de contas à sociedade. Assim, a Autoavaliação Institucional é realizada, semestralmente, pela Comissão Própria de Avaliação (CPA/FAMAZ) com base na aplicação de questionários com formato claro e coerente, estruturados na ferramenta google drive, que possibilitam a coleta de dados para cada público especificamente contemplando os 05 (cinco) eixos e 10 (dez) dimensões do SINAES.

Participam do processo de autoavaliação institucional, promovido pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), discentes e docentes dos cursos de graduação, e pós-graduação e os membros do Corpo técnico-administrativo, além da própria Coordenação dos Cursos ofertados pela FAMAZ, os quais acessam as perguntas por meio de Link disponível no site da instituição ou por e-mail. O diagnóstico construído a partir destas diferentes fontes permite a autocrítica e a tomada de decisão o que, por sua vez, possibilita o direcionamento e/ou redirecionamento do curso no que concerne ao atendimento da missão, objetivos e diretrizes propostos.

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso ocorre de forma contínua, não só por parte do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Colegiado do Curso, mas também por parte dos estudantes, no atendimento constante da Coordenação de Curso, ou por meio de seus representantes, durante as reuniões gerais periódicas, momentos nos quais os discentes são instados a se manifestar, emitindo seus juízos de valor e sugestões sobre qualquer campo institucional e do Curso de Graduação. Serão considerados, ainda, como indicador da qualidade do curso, em futuro próximo, a participação e desempenho dos egressos do

Curso de Bacharelado em Engenharia Civil no mercado de trabalho e o retorno destes à IES em busca de educação continuada oferecida através dos cursos de pós-graduação.

1.16 NÚMERO DE VAGAS

O curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia foi autorizado com entrada anual de 200 (duzentos) alunos no curso, segundo a Portaria nº 278 de 19/12/2012. Optou-se por 02 (duas) entradas anuais (1º e 2º semestres) de 100 (cem) vagas, distribuídas nos turnos diurno e noturno com 50 (cinquenta) vagas por turno.

As formas de acesso para a entrada dos discentes no curso de Engenharia Civil obedecem ao Regimento da FAMAZ, estando abaixo descritas:

I. Processo Seletivo Discente (Vestibular): processo seletivo que permite ao candidato, com o ensino médio completo, aprovado e classificado em concurso específico, o ingresso no Curso;

II. Transferência: processo seletivo para alunos de outras instituições de ensino superior, transferidos para o mesmo curso ou de outras áreas afins, ou ainda de outras áreas, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo ao número de vagas fixadas em edital especifico;

III. Portadores de diploma de nível superior: processo seletivo para graduados em cursos de outras áreas afins, ou ainda de outras áreas, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo ao número de vagas fixadas em edital especifico e;

IV. FIES/PROUNI: candidatos pré-selecionados pelo MEC para a FAMAZ, que os submete a um processo seletivo próprio, diferente do vestibular, a partir das notas obtidas no ENEM.

O quantitativo de vagas anuais ofertadas no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil condiz ao previsto no cronograma de implantação e desenvolvimento da instituição, previsto no PDI e corresponde de maneira excelente à capacidade do curso no que tange à composição do quadro de corpo docente, condições de infraestrutura do curso (salas de aula; laboratórios didáticos especializados); à oferta de espaços/áreas para as atividades práticas e de estágio curricular supervisionado e também à absorção de novos estudantes.

2. CORPO DOCENTE E TUTORIAL

2.1 ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

O NDE de Engenharia Civil atua de maneira eficaz, com plena participação em todas as etapas de revisão e atualização do Projeto Pedagógico do curso, vislumbrado mediante discussões em reuniões (ordinárias e extraordinárias), elaboração de atas, documentos elaborados, entre outros.

A Resolução COSUP nº 06/2010, de 14/09/2010, dispõe sobre o Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de Graduação, Bacharelados, Licenciaturas e Superiores de Tecnologia, na modalidade presencial na FAMAZ e define as atribuições e critérios de constituição dos NDE's, em seu Art. 5º:

I. Elaborar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, Legislação, Atos Normativos do MEC, Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), assumindo como metodologia o processo de construção coletiva;

II. Promover a atualização periódica do Projeto Pedagógico do Curso, bem como a sua consolidação no contexto institucional;

III. Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular para aprovação no Colegiado do Curso de Graduação, sempre que necessário;

IV. Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do Curso de Graduação em consonância com as definições do Colegiado do respectivo Curso de Graduação;

V. Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares que integram a Matriz Curricular prevista no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação;

VI. Emitir parecer sobre proposta de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do respectivo Curso de Graduação;

VII. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e de extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

VIII. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso e para o alcance dos objetos presentes no PPC;

IX. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no PPC, bem como pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;

X. Assessorar a Coordenação do Curso em suas atividades acadêmicas específicas.

O NDE do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil apresenta 06 (seis) membros, em conformidade com a Resolução COSUP nº 06/2010, que estabelece em seu Art. 7º:

Art. 7º - O Núcleo Docente Estruturante deve ser constituído por, um mínimo de, 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do Curso de Graduação.

Parágrafo primeiro: O Coordenador do Curso presidirá o Núcleo Docente Estruturante, sendo substituído nas suas faltas ou impedimentos pelo Docente do NDE que tenha mais tempo no exercício do magistério superior na FAMAZ.

Parágrafo segundo: O NDE é composto pelo coordenador do curso e por, pelo menos, cinco (5) dos docentes do curso, previstos para os três primeiros anos, sendo que parte destes participou plenamente da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e na implantação e consolidação do mesmo de forma excelente.

Todos os docentes que compõem o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil possuem titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu* e estão inseridos no curso sob a forma de regime de trabalho de tempo parcial ou integral. As comprovações dos títulos dos membros do NDE estão armazenadas em pastas individuais e arquivadas no setor responsável da instituição.

A instituição, com base em seu plano de capacitação docente, incentiva e estimula, por meio de ações de qualificação didático-pedagógica e de cunho financeiro, a permanência dos docentes do NDE para manter a qualidade do curso e o bom relacionamento entre o corpo social e a mantenedora.

O Coordenador do Curso tem o papel de proporcionar adequada articulação entre o NDE e o Colegiado do Curso, com o objetivo de aprimorar o processo de oferta do curso e o cumprimento das normas legais aplicáveis. Cabe ainda a Coordenação oferecer apoio técnico-administrativo ao NDE para o seu pleno funcionamento.

Os Membros do atual NDE do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ são os seguintes:

Nome do Docente + CPF	**Titulação Máxima (TM)**	**Área de Conhecimento TM**	**Graduação + IES**	**Experiência Acadêmica e Profissional**	**Regime de Trabalho**

VALÉRIA CHICRE QUEMEL ANDRADE 199.398.502-63	Mestrado	MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE (UNAMA)	BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL(UNESPA) LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA (UEPA)	13 ANOS + 24 ANOS	Tempo Integral
ALEXANDRE ANDRADE BRANDÃO SOARES 946.260.142-91	Mestrado	MESTRADO EM ESTRUTURAS (PUC-RJ)	BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL (UNAMA)	3 ANOS E 10 MESES + 6 ANOS	Tempo Integral
GANDHY YEDDO DA ROCHA ARANHA JUNIOR 101.709.282-68	Mestrado	MESTRADO EM ENGENHARIA MECÂNICA (UFPA)	BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL (UFPA)	16 ANOS + 35 ANOS	Tempo Parcial
LÍVIA TRINDADE LÔBO 658.886.932-00	Doutorado	DOUTORADO EM QUÍMICA (UFPA)	LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA (UFPA)	6 ANOS + 12 ANOS	Tempo Integral
LUIZ FELICIANO RODRIGUES JUNIOR 447.305.952-48	Mestrado	MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS (UFPA)	LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA (UNAMA)	11 ANOS + 16 ANOS	Tempo Parcial
ALEXANDRE MARTINS DE LIMA 559.737.872-49	Doutorado	DOUTORADO EM CIÊNCIAS – DESENVOLVIMENTO SÓCIOAMBIENTAL (UFPA)	BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO (UFPA)	16 ANOS + 20 ANOS	Tempo Parcial

[1] UNESPA – União das Escolas Superiores do Estado do Pará
[2] UNAMA – Universidade da Amazônia
[3] PUC – Pontifícia Universidade Católica
[4] UFPA – Universidade Federal do Pará

2.2 ATUAÇÃO DO (A) COORDENADOR (A)

O coordenador do curso atua de forma excelente considerando, em uma análise sistêmica e global os aspectos de gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.

O Coordenador de Curso e o seu substituto eventual são designados pelo Diretor Geral, com titulação adequada às suas funções. As principais atribuições da Coordenação do Curso, previstas no Projeto Pedagógico do Curso e regulamentadas no Regimento Interno da FAMAZ nos artigos 20 a 23, estão descritas a seguir:

1. Superintender todas as atividades da Coordenadoria, representando-a junto às autoridades e órgãos da Faculdade;
2. Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
3. Acompanhar a execução das atividades programadas, bem como a assiduidade dos professores e alunos;

4. Apresentar, semestralmente, à Diretoria, relatório das atividades da Coordenadoria;
5. Sugerir a contratação ou dispensa do pessoal docente, técnico-administrativo e monitores;
6. Encaminhar, ao setor responsável pelo controle acadêmico, nos prazos fixados, os relatórios e informações sobre avaliações e frequência de alunos;
7. Promover, periodicamente, a avaliação das atividades e programas do Curso, assim como dos alunos e do pessoal docente e não-docente nele lotado;
8. Propor ou encaminhar proposta, na forma deste Regimento, para a criação de cursos sequenciais, de tecnologia, de pós-graduação e o desenvolvimento de projetos de pesquisa e programas de extensão ou eventos extracurriculares, culturais ou desportivos;
9. Distribuir encargos de ensino, pesquisa e extensão entre seus professores, respeitadas as especialidades;
10. Decidir, após pronunciamento do professor da disciplina, sobre aproveitamento de estudos e adaptações de alunos;
11. Delegar competência e
12. Exercer as demais atribuições que lhe sejam previstas em lei e no Regimento Interno da IES.

Foi estabelecido pelo Núcleo de Apoio ao Docente e Discente (NADOC) da FAMAZ, protocolo de rotina mensal e diária do Coordenador de Curso de Graduação que contempla, especificamente, as seguintes atividades necessárias ao monitoramento e controle das atividades administrativo-pedagógicas junto a docentes e discentes dos Cursos:

1. Verificação da permanência do docente em sala de aula (cumprimento de horários de aulas, assiduidade);
2. Acompanhamento e controle de permutas de aulas (mediante formulário especifico);
3. Atendimento de discentes na Coordenação para verificação de ocorrências, acompanhamento da condução das aulas e encaminhamentos pertinentes (registro mediante uso de formulário especifico);
4. Emissão de pareceres em protocolos solicitados para a Coordenação do Curso;
5. Elaboração e entrega da folha de pagamento ao RH em tempo hábil (registrar o lançamento das faltas para os docentes em folha);
6. Orientação aos docentes do Curso quanto ao registro do ponto e prazo estabelecido para a justificativa;

7. Orientação aos docentes quanto às questões do desenvolvimento do curso;
8. Orientação quanto ao agendamento e normas para uso dos espaços pedagógicos (Laboratórios de informática, laboratórios de saúde, biblioteca, etc.) conforme planejamento previsto no Plano de Ensino das disciplinas do Curso;
9. Realização de reuniões previamente agendadas junto aos docentes e registro da frequência para encaminhamento ao NADOC;
10. Recebimento e análise (mediante formulário específico) dos Planos de ensino das disciplinas do curso, de acordo ao cronograma estabelecido pelo NADOC;
11. Recebimento e análise (mediante formulário específico) das avaliações (regimentais e substitutivas) das disciplinas (mediante formulário específico), de acordo ao cronograma estabelecido pelo NADOC;

Da mesma forma, os Coordenadores de Curso de Graduação da FAMAZ seguem protocolo de **rotina semestral** que contempla, especificamente, as seguintes atividades necessárias ao monitoramento e controle das atividades administrativo-pedagógicas:

1. Entrada mensal nas turmas do curso para averiguação e coleta de informações sobre o trabalho docente e a infraestrutura física e acadêmica do curso e da IES;
2. Elaboração de relatório sobre os aspectos positivos e negativos do acompanhamento realizado no item anterior;
3. Entrega de calendário das avaliações regimentais (1ªAR, 2ªAR) e avaliações substitutivas;
4. Atendimento e Acompanhamento do Trabalho Docente, bem como o encaminhamento ao NADOC (com registro e impresso próprio);
5. Atendimento e registro de discente, e encaminhamento ao NADOC (com registro e impresso próprio);
6. Acompanhamento e supervisão da interdisciplinaridade no curso de graduação;
7. Planejamento e acompanhamento de atividades de apoio extraclasse e psicopedagógico aos discentes no que tange aos aspectos da acessibilidade, atividades de nivelamento e atividades extracurriculares não computadas como atividades complementares;
8. Apoio à realização e legitimidade do processo de eleição de representante de turmas (no início de cada semestre);
9. Realização de reuniões com representantes de turma, em quantitativo mínimo de uma reunião por bimestre letivo;

10. Convocar e presidir as reuniões (ordinárias e extraordinárias) do Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do Curso, em quantitativo mínimo de uma reunião por bimestre letivo;
11. Elaborar atas das reuniões (ordinárias e extraordinárias) do Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do Curso (em modelo estabelecido pela Assessoria de Desenvolvimento Institucional);
12. Elaborar o planejamento do curso para Semana de Acolhimento de calouros;
13. Elaborar relatório dos indicadores de gestão (conforme modelo estabelecido pela Direção Geral e NADOC)
14. Recebimento e avaliação dos planos de ensino (Preenchimento dos indicadores em planilha eletrônica);
15. Recebimento e avaliação das avaliações (Preenchimento dos indicadores em planilha eletrônica);
16. Checagem da entrega dos diários de notas, frequências e conteúdos na Secretaria Acadêmica nas datas previstas no calendário acadêmico;
17. Participar do planejamento FAMAZ no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e todo o conjunto de atividades previstas à Instituição de ensino.

O Coordenador de Curso de Bacharelado em Engenharia Civil também é responsável pelo engajamento de professores e alunos em programas e projetos de extensão, responsabilidade social e de iniciação científica que aproximam os alunos dos novos conhecimentos técnico-científicos e estimulam o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade.

A FAMAZ incentiva a iniciação científica por meio de programas e projetos específicos, de modo a fortalecer o processo de ensino/aprendizagem e permitir aos agentes educacionais vínculos permanentes com a produção e aplicação do conhecimento.

No intuito de participar ativamente do processo de avaliação do Curso, a Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, por meio de seus órgãos colegiados, articulada à Comissão Própria de Avaliação (CPA) e mantendo-se atualizada com a legislação e normas do SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior), promove a análise crítica dos relatórios de avaliação interna emitidos pela CPA e dos relatórios de avaliação externa referentes ao curso emitidos pelo MEC/INEP.

2.3 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, DE MAGISTÉRIO SUPERIOR E DE GESTÃO ACADÊMICA DO (A) COORDENADOR (A)

A coordenadora do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMAZ (2010–Atual) Valeria Chicre Quemel Andrade possui Graduação em Engenharia Civil (União das Escolas Superiores do Pará – UNESPA, 1988); Licenciatura Plena em Matemática (Universidade Estadual do Pará – UEPA, 1995); Aperfeiçoamento em Matemática no Segundo Grau (Universidade Estadual do Pará – UEPA, 1997); Pós – Graduação em Educação Matemática (Universidade Federal do Pará – UFPA, 2003); Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano (Universidade da Amazônia – UNAMA, 2012).

Iniciou suas atividades de docência como Professora Titular de Estatística e Matemática para Ensino Fundamental e Médio no Colégio Impacto (1996-Atual); na Secretaria de Estado de Educação – SEDUC/PA (2000–2010) atuou como docente do ensino médio e técnico nas disciplinas Matemática e Estatística, Mecânica, Segurança do Trabalho e Desenho Técnico; docente do ensino superior na Faculdade Pan Amazônia – FAPAN (2003–2011), ministrando as disciplinas Matemática Básica, Matemática Financeira e Estatística para os Cursos de Administração e Ciências Contábeis; docente do ensino superior da Faculdade de Tecnologia da Amazônia – FAZ (2007–2009), ministrando as disciplinas de Matemática Financeira e Logica; Professora Titular de Estatística e Matemática para Ensino Fundamental e Médio no Colégio Gentil Bittencourt (2010–2012); docente da Faculdade ESAMAZ, ministrando as disciplinas Matemática e Estatística para diversos cursos de nível superior (2010–2012); Servidora Pública na Secretaria de Saúde do Pará – SESPA, enquadramento funcional Engenheira Civil, lotada na Divisão de Projetos e Acompanhamento de Obras e da Divisão Sanitária (1990–2012), executando na função Engenheira Civil, o acompanhamento de obras e licitações na Divisão de Projetos; transferida para Vigilância Sanitária do Órgão, executava aprovações de projetos e fiscalizações para renovação de licença de funcionamento em hospitais, consultórios, hemodiálise, estabelecimentos comerciais, etc., e realização de controle de fluoretação da água em residências de Belém – Pará.

Iniciou como docente na Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMAZ em 2010, no Curso de Ciências Contábeis e Administração. No ano de 2013, assumiu a

coordenadoria do curso de Engenharia Civil, atuando em diversas atividades, como a organização de eventos e participação em projetos:

- Organização de eventos:

1. Palestra: Reflexões sobre a Cultura Vivida e Cultura Empresarial, 1º semestre de 2016- FAMAZ.
2. III Ciclo de Palestras de Engenharia, 1º semestre de 2016- FAMAZ.
3. III Jornada de Engenharia, 2º semestre de 2015- FAMAZ.
4. II Ciclo de Palestras, 1º semestre de 2015- FAMAZ
5. II Jornada de Engenharia, 2º semestre de 2014- FAMAZ
6. I Ciclo de Palestras, na programação da III jornada Acadêmica Integrada da FAMAZ, 1º semestre de 2013- FAMAZ.
7. Prêmio Trote da Cidadania 2013, com ações saudáveis de recepção aos calouros na universidade praticando solidariedade e exercendo seu papel de agente transformador da sociedade.

- Participação de Projetos

1. Participação como Docente Colaborador no Projeto de Pesquisa “Análise de Concretos Produzidos com Agregados Graúdos Reciclados Provenientes de Resíduos da Construção Civi”l: Curso Bacharelado em Engenharia Civil, período de Maio do ano de 2016 a Maio do ano de 2017.
2. Participação como Docente Consultor no Projeto de Pesquisa “O Método das Diferenças Finitas Aplicado à Teoria das Vigas”. Curso Bacharelado em Engenharia Civil, período de Maio do ano de 2016 a Maio do ano de 2017

Apresenta publicações pertinentes nos últimos 05 (cinco) anos na sua área de trabalho em anais, eventos e congressos, como:

1. Estudo Diagnóstico de Matemática Financeira em Alunos de Ensino Superior In: II Seminário Hispano-Brasileiro de Avaliação de Atividades Relacionadas com Ciência, Tecnologia e Sociedade, 2012, São Paulo.
2. A Cultura do Dendê: Perspectiva e Limitações para a Produção de Biodisel em Áreas Degradadas pela Amazônia. Artigo. Belém: UNAMA, 2012.
3. A Estatística nas Provas da OBMEP In: V Congresso URUGUAYO de Educação Matemática, 2015, Montevideo. V Congresso URUGUAYO de Educação Matemática. Montevideo.

Na Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ) desenvolve a função de coordenador do Curso de Engenharia Civil desde o ano de 2013.

Os títulos e experiências acima transcritas foram extraídos do currículo disponibilizado na plataforma lattes, estando também em poder da instituição, devidamente comprovados, e disponíveis para apreciação da comissão do MEC/INEP.

2.4 REGIME DE TRABALHO DO(A) COORDENADOR(A)

O profissional responsável pela coordenação do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ possui vínculo com a instituição sob Tempo Integral. A relação entre o número de vagas anuais autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é menor que 10 (dez), mais precisamente 5 (cinco) vagas.

2.5 CARGA HORÁRIA DE COORDENAÇÃO DO CURSO

As ações das Coordenações de Curso de Graduação da FAMAZ são orientadas por um modelo de gestão participativa, de modo a propiciar o engajamento de docentes e discentes nas atividades do curso. A Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é formada pela Coordenação Geral e uma Coordenação Adjunta.

A Coordenação Geral do curso de Bacharelado em Engenharia Civil possui vínculo com a instituição sob o regime de 40 (quarenta) horas semanais (Tempo Integral), dedicadas exclusivamente à gestão acadêmica, não havendo atuação do coordenador do curso como docente no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil ou nos demais cursos desenvolvidos na IES.

A Coordenação Adjunta atua sob o regime de Tempo Integral, apresentando 40 (quarenta) horas semanais, distribuídas em 30 (vinte) horas dedicadas à Coordenação do Curso e 10 (dez) horas em sala de aula.

2.6 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO

O curso de bacharelado em Engenharia Civil possui um total de 23 (vinte e três) docentes, sendo 4 (quatro) professores doutores, o correspondente a 17,4% do total de docentes do curso, 18 (dezoito) professores mestres, o correspondente a 78,3%, e 1(um)

professor especialista, correspondente a 4.3 % do total de professores do curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

2.7 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CURSO – PERCENTUAL DE DOUTORES

Dos 23 (vinte e três) professores existentes no curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ, 4 (quatro) professores possuem o título de doutorado, o que perfaz um total de 17,4 % de professores doutores no referido curso.

2.8 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE

O Regime de Trabalho do corpo docente do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é distribuído em Tempo Integral (TI) e Tempo Parcial (TP).

O curso possui 23 (vinte e três) docentes, dos quais 19 (dezenove) professores estão sob o regime de Tempo Parcial, o correspondente a 82,6% do total de docentes do curso e 4 (quatro) docentes sob o regime de Tempo Integral, o correspondente a 17,4% do total de docentes do curso, que somados os dois regimes representam 100%.

O regime de contratação, sempre sob a égide da legislação trabalhista, obedece aos critérios definidos pela Instituição, que privilegia os docentes com melhor qualificação acadêmica na contratação pelos regimes de Tempo Integral (TI) e Tempo Parcial (TP). Estes docentes assumem responsabilidades de atividades de ensino e pesquisa/iniciação científica. Na carga de horas-atividades distribuídas aos docentes para desenvolvimento de projetos e programas de ensino, iniciação científica e extensão, quanto maior for à qualificação do professor, maior será o percentual de horas/atividades.

Na distribuição da jornada horária dos professores estão incluídas, além das tarefas de ministração de aulas; o preparo, aplicação e correção de provas; testes ou exames; tempo para orientação discente; participação em projetos de pesquisa/iniciação científica e extensão, em atividades culturais; em gestão acadêmica (NDE e Colegiado de Curso); orientação de trabalho de conclusão de curso, de estagiários e participação em programas de capacitação docente, entre outros.

2.9 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

A Experiência Profissional do corpo docente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil apresenta um contingente de 19 (dezenove) docentes com experiência profissional, fora do magistério, maior ou igual a 3 (três) anos, o correspondente à 82,6%. Apenas 4 (quatro) professores, 17,4%, possuem experiência profissional menor a 3 (três) anos.

2.10 EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE

A Experiência de Magistério Superior do corpo docente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil apresenta um contingente de 15 (quinze) docentes com experiência de magistério superior maior ou igual a 3 (três) anos, o correspondente à 65,2%. Apenas 8 (oito) professores, 34,8%, possuem experiência de Magistério Superior menor a 3 (três) anos.

2.11 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é composto pelo Colegiado de Curso, para as funções deliberativas e normativas, na implementação e consolidação das políticas institucionais e do projeto pedagógico de curso.

O Colegiado de Curso de Bacharelado em Engenharia Civil atende o disposto na Resolução COSUP nº 06/2011, de 29/12/2011 e o Regimento Interno da FAMAZ atuando de maneira eficaz, com plena participação em todas as decisões referentes ao curso, com representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamentos das decisões.

De acordo com art. 11 do Regimento Interno e Art. 4º Resolução COSUP nº 06/2011, o Colegiado dos Cursos de Graduação da FAMAZ possuem as seguintes atribuições:

I. Deliberar sobre o projeto pedagógico do curso;

II. Deliberar sobre os programas e planos de ensino das disciplinas;

III. Emitir parecer sobre os projetos de ensino, pesquisa e de extensão que lhe forem apresentados, para decisão final do COSUP;

IV. Pronunciar-se, em grau de recurso, sobre aproveitamento e adaptação de estudos, assim como sobre aceleração e recuperação de estudos;

V. Opinar, quando consultado, sobre admissão, promoção e afastamento de seu pessoal

docente;

VI. Aprovar o plano e o calendário anual de atividades do Curso, elaborado pelo Coordenador;

VII. Promover a avaliação periódica do curso; e

VIII. Exercer as demais competências que lhe sejam previstas em lei e neste Regimento.

O Colegiado de Curso vincula-se à Coordenação do Curso de Graduação e apresenta um total de 07 (sete) membros, conforme art.11 do Regimento Interno da FAMAZ, nomeados mediante Portaria da Direção Geral da FAMAZ. O Colegiado do Curso é composto por 05 (cinco) representantes do corpo docente do curso, sendo 03 (três) escolhidos pelo Diretor Geral e 02 (dois) pelos seus pares e 01 (um) representante discente do Curso, sendo presidido pela Coordenação do Curso.

As reuniões do Colegiado de Curso acontecem por convocação do seu presidente ou por solicitação própria, a partir das demandas de situações consideradas como próprias das atribuições do órgão e são registradas em atas.

Ao longo do Curso, o Colegiado tem se reunido em diversas ocasiões para tratar da organização dos componentes curriculares, tanto na dimensão vertical quanto na dimensão horizontal, da distribuição da carga horária e definição de ementários, em trabalhos de equipe com professores e coordenadores do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

O Coordenador do Curso tem o papel de proporcionar adequada articulação do Colegiado do Curso com o NDE, com o objetivo de aprimorar o processo de oferta do curso e o cumprimento das normas legais aplicáveis. Cabe ainda a Coordenação oferecer apoio técnico-administrativo ao Colegiado para seu pleno funcionamento.

Os Membros do Colegiado de Curso de Bacharelado em Engenharia Civil são:

I. Valéria Chicre Quemel Andrade – Presidente do Colegiado/Coordenador do Curso;

II. Alexandre Andrade Brandão Soares – Docente Indicado;

III. Felipe José Losada Reis – Docente Indicado;

IV. Tauany Martins Vieira – Docente Indicado;

V. Antônio Augusto Pinto Gonçalves Filho – Docente Eleito;

VI. Márcia Chicre Quemel – Docente Eleita e;

VII. Luiz Felipe Souza Coelho – Discente do 6º período

2.12 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA

A FAMAZ acredita na iniciação científica/pesquisa como um grande diferencial de desenvolvimento humano e mercadológico. Nas mais diversas áreas do conhecimento, ela abre caminhos que permitem o amadurecimento acadêmico de professores e alunos dedicados a procurar respostas.

A realização da iniciação científica/pesquisa integrada à graduação reflete a busca incessante do homem na solução dos problemas do cotidiano. Assim, a Faculdade desenvolve a iniciação científica/pesquisa, o ensino e a extensão, a fim de produzir e divulgar o conhecimento através da produção científico-acadêmica nos campos técnico, científico e artístico-cultural.

No que tange à produção científica, cultural, artística e tecnologia do corpo docente do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, 6 (seis) docentes, o correspondente a 26,1% dos docentes do curso, possuem mais de 9 (nove) produções nos últimos 3 anos, enquanto que 3 docentes (13,0%) possuem entre 7 a 9 produções, 1 (um) docente (4,4%) possui entre 4 a 6 produções, 6 (seis) docentes (26,1%) possuem entre 1 a 3 produções e 7 (sete) docentes, 30,4, não possuem nenhuma produção nos últimos 3 anos.

3. INFRAESTRUTURA

A Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ) dispõe de infraestrutura física própria localizada na Avenida Visconde de Souza Franco n.º 72, Bairro do Reduto, Município de Belém, Estado do Pará.

Constituída, atualmente, por quatro edificações, as instalações prediais da IES foram projetadas para atender às finalidades educacionais e às especificações técnicas quanto às dimensões, à iluminação, à ventilação e acústica, que se encontra em excelente estado de conservação.

As instalações físicas acadêmicas e administrativas da FAMAZ são adequadas ao número de usuários atuais e futuros e para o ramo de atividade que trabalha. Todas as salas de aula, biblioteca e demais espaços e dependências de utilização acadêmica estão equipados com ar condicionado, mobiliário e iluminação adequada, isolamento de ruídos, equipamentos de prevenção de incêndio e boa higiene. Além destas características, as instalações atendem aos requisitos de acessibilidade para portadores de necessidades especiais.

3.1 GABINETES DE TRABALHO PARA PROFESSORES EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL

A FAMAZ dispõe aos professores contratados em regime de tempo parcial (TP) e integral (TI) sala de TI/TP com 4 (quatro) gabinetes equipados com computadores, mesas e cadeiras de escritório e lixeiras, para atendimento individualizado dos discentes e ainda disponibiliza 12 (doze) mesas com divisórias, cada uma contendo um computador com acesso à internet, os principais softwares de produtividade do pacote Office e impressora a laser em rede local.

Todos os espaços atendem aos aspectos quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e infraestrutura.

3.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS

A coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil possui sala individual de trabalho e atendimento, onde verificamos um espaço com duas mesas e um armário

utilizado para fins da coordenação. Além de equipamentos de informática, acesso à *internet*, gabinete individual, possui funcionários para apoio e suporte a fim de atender as demandas burocráticas docentes e discentes.

3.3 SALA DOS PROFESSORES

A sala dos professores, comum a todos os cursos, possui 180 (cento e oitenta) m^2 e funciona com estrutura adequada à recepção dos docentes, planejamento e preparação das aulas e demais atividades, atendendo, plenamente, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade. Possui seis espaços divididos em:

I. Recepção com atendente nos três turnos, telefone com ramal e materiais didáticos disponíveis para os professores com solicitação prévia.

II. Copa, com 02 (duas) copeiras, devidamente uniformizadas e treinadas para atender os professores e outras demandas institucionais nos turnos matutino, vespertino e noturno, estando equipada com geladeira duplex com 240 (duzentos e quarenta) litros de capacidade, forno de microondas, cafeteira, forno elétrico, sanduicheira, centrífuga para sucos, sendo diariamente fornecido aos professores (e demais funcionários) água mineral (bebedouro), café preto, café com leite, bolacha de água e sal e biscoito recheado.

III. Espaço equipado com 12 (doze) computadores com acesso à *internet* e os principais *softwares* de produtividade do pacote *Office*, recursos de apoio, a saber: impressora a laser multifuncional em rede local, caixas de som, senha de acesso ao sinal de internet sem fio, bem como cota de cópias na reprografia (mediante autorização do Coordenador de Curso) e impressão (controlada da Secretária da Sala de Professores) de documentos relativos às aulas das disciplinas ministradas na FAMAZ, segundo planejamento prévio.

IV. Espaço de convivência com 05 (cinco) mesas, 57 (cinquenta e sete) cadeiras estofadas, 134 (cento e trinta e quatro) armários particulares.

Espaço de entretenimento, dotado de televisão de 29 (vinte e nove) Polegadas, 02 (dois) sofás com 2 (dois) e 3 (três) lugares e 1 (uma) mesa com jogos diversos.

V. Espaço zen para descanso com 03 (três) cadeiras de relaxamento com massagem.

VI. Banheiros sendo 1(um) feminino e 1(um) masculino.

3.4 SALA DE AULA

As salas de aula estão equipadas, segundo a finalidade e atendem de maneira adequada aos requisitos de quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e comodidade necessária à atividade proposta.

A IES possui 85 (oitenta e cinco) salas de aulas, apresentam instalações físicas projetadas e construídas visando potencializar o uso racional do espaço físico, bem como o atendimento pleno das exigências legais e educacionais, permitindo a acomodação, em média, de 50 (cinquenta) lugares, sendo equipadas com quadro branco, mural de avisos, mesa, cadeira estofada para o professor, além de equipamentos de *datashow*, fixos no teto por meio de suporte, mouse e computador com acesso à internet e os principais *softwares* de produtividade do pacote Office, disponíveis aos professores e alunos.

Quando há necessidade ou nos casos da existência de situações especiais (alunas com gravidez de risco, acidentados, recém-operados, entre outros), a turma é alocada para salas adequadas à acessibilidade. O curso de bacharelado em Engenharia Civil possui, em 2016/2, 10 (dez) turmas em pleno funcionamento.

3.5 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Para auxiliar no processo de ensino aprendizagem os alunos do curso de Bacharelado em Engenharia Civil têm à disposição 05 (cinco) laboratórios de informática com um link dedicado de 10MB, para acesso à *internet*. Sendo 25 (vinte e cinco) estações de trabalho no laboratório 1 (bloco 3), 26 (vinte e seis) estações de trabalho no laboratório 2 (bloco 3), 24 (vinte e quatro) no laboratório 3 e 4 (bloco 3), e 25 (vinte e cinco) no laboratório 5 (bloco 1), que possibilitam acesso dos alunos a condutas técnicas e científicas como embasamento a pesquisas, valendo-se dos equipamentos e serviços de informática. Possui também 19(dezenove) equipamentos de rede sem fio, com um link dedicado de 10 (dez) MB, para atender todos os discentes e docentes.

O laboratório 1 (bloco 1) e laboratório 1 (bloco 3) estão destinados à realização de aulas práticas aplicada utilizando ferramentas específicas *Autodesk*, em especial o programa AutoCAD.

O acesso aos equipamentos de informática está disponível em quantidade suficiente para o desenvolvimento das atividades. Os equipamentos estão ligados via rede cabeada,

através de *Switches* gerenciáveis, o que permite, em toda Instituição, o acesso à *internet* aos discentes e docentes. O funcionamento dos laboratórios de informática é de segunda a sábado, sendo de segunda a sexta no horário de 8h00min às 22h00min e aos sábados de 8h00min às 12h00 e de 14h00min às 17h00min sempre com a presença de um responsável qualificado, auxiliando aos usuários em suas dúvidas, nas bases de dados e utilização de ferramentas de pesquisas disponíveis.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) previstas no processo de ensino-aprendizagem permitem executar, de maneira excelente, o projeto pedagógico do curso, garantindo o alcance dos objetivos e do perfil profissional.

Atualmente, a Biblioteca João Fecury oferece 06 (seis) terminais de acesso rápido, todos com acesso à *internet* viabilizando aos seus usuários o suporte informacional necessário onde, selecionam, adquirem, processam, gerenciam e disseminam informações como apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão da IES, por meio de canais formais e informais de informação, visando a transferência de conhecimento para a comunidade acadêmica.

3.6 BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Os livros da bibliografia básica atendem aos programas das disciplinas de todos os semestres do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, com 3 (três) títulos por unidade curricular na proporção média de 1 (um) exemplar para a faixa de 10 (dez) a menos de 15 (quinze) vagas anuais, atualizados e tombados junto ao setor de patrimônio da FAMAZ.

É válido acrescentar que, ao longo da existência do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, alguns títulos foram substituídos por tratar-se de bibliografias esgotadas e/ou desatualizadas do contexto acadêmico. Essas substituições, porém, em nada interferiram no apoio bibliográfico, aos discentes e docentes, necessário às disciplinas, ao contrário, foram realizadas no sentido de melhorar a atualização do acervo bibliográfico do curso.

A biblioteca também disponibiliza aos alunos o acesso virtual de todas as obras da editora Saraiva que constam no acervo físico.

3.7 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

O acervo atende as indicações bibliográficas complementares referidas nos programas das disciplinas de todos os semestres do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, com 05 (cinco) títulos por unidade curricular e 02 (dois) exemplares por título.

Assim como ocorreu na Bibliografia Básica, ao longo da existência do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, alguns títulos da bibliografia complementar foram substituídos por tratar-se de bibliografias esgotadas e/ou desatualizadas do contexto acadêmico. Essas substituições, porém, em nada interferiram no apoio bibliográfico, aos discentes e docentes, necessário às disciplinas, ao contrário, foram realizadas no sentido de melhorar a atualização do acervo bibliográfico do curso.

3.8 PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

A biblioteca da FAMAZ possui periódicos da área de engenharia que atendem satisfatoriamente às demandas dos acadêmicos para consultas diversas sob a forma impressa e/ou virtual, e estão conforme os requisitos exigidos pelo MEC.

Para consulta local os alunos ainda dispõem de 6 (seis) computadores com acesso à *internet*, o que permite a consulta às bases de dados, à exemplo do Portal de Periódicos da CAPES, que reúnem e disponibilizam à FAMAZ e demais instituições de ensino o melhor da produção científica nacional e internacional, contando com um vasto acervo de títulos com texto completo, bases referenciais, periódicos, livros, obras de referência, conteúdo audiovisual e normas técnicas como: ABNT ISSO 9001:2015; ABNT NBR 6118:2014; ABNT NBR 8800:2008; ABNT NBR 7190:1997; ABNT NBR 10005:2007.

Os periódicos existentes, disponíveis aos alunos do Curso de Bacharelado em Engenharia são: *Revista Engenharia*, *Téchne – A revista do Engenheiro Civil*, *Arquitetura e Urbanismo*, *Concreto e Construções*, *Equipe de Obra*, *Revista Fundações e Obras Geotécnicas*; além das Bases de Dados *Ebsco*, *v|lex*, Biblioteca Digital *Saraiva* e Biblioteca *Pearson*.

3.9 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUANTIDADE

Os laboratórios desta IES possuem instalações físicas amplas, limpas, climatizadas e que atendem, plenamente, aos requisitos de dimensão, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação. Contam com apoio técnico e auxiliares de

laboratórios e são dotados de equipamentos de biossegurança necessários a cada tipo de laboratório ou serviço, observando as normas da ABNT nos seguintes aspectos:

- Almoxarifado, com área reservada a líquidos inflamáveis, controle de material e estocagem adequados;
- Espaço físico adequado com no mínimo dois metros quadrados por aluno;
- Sala com iluminação, ventilação e mobiliário adequados;
- Política de uso dos laboratórios compatível com a carga horária de cada atividade prática;
- Serviços de manutenção, reparos e conservação realizados sistematicamente, sob supervisão do técnico e auxiliares responsáveis pelos laboratórios.

Os laboratórios desta IES são destinados aos docentes e discentes para a realização de aulas e experimentos. Contam com regulamento específico, destinados à realização das aulas práticas, com perspectiva de pleno atendimento das demandas dos cursos de graduação ofertados.

Na Faculdade Metropolitana da Amazônia existem 29 (vinte e nove) laboratórios, localizados nos blocos I, II e III, divididos por disciplinas e áreas entre os cursos de graduação ofertados, descritos abaixo:

01. Laboratório I - Bloco I (térreo)
02. Laboratório II - Imaginologia - Bloco I (térreo)
03. Laboratório III - Bloco I (térreo)
04. Laboratório IV - Química Tecnológica - Bloco I (térreo)
05. Laboratório V - Bloco I (térreo)
06. Laboratório VI - Bloco I (térreo)
07. Laboratório VII - Bloco I (térreo)
08. Laboratório VIII - Bloco I (2º andar)
09. Laboratório IX - Bloco I (2º andar)
10. Laboratório de Física Experimental - Bloco I (2º andar)
11. Laboratório de Radiologia e Processamento Radiográfico - Bloco I (2º andar)
12. Anatomia e escultura dentária - Bloco I (2º andar)
13. Laboratório de Desenho II - Bloco I (2º andar)
14. Laboratório de projetos e conforto ambiental - Bloco I (1º andar)
15. Laboratório de maquetes - Bloco I (1º andar)
16. Laboratório Morfofuncional I - Bloco II (1º andar)
17. Laboratório Morfofuncional II - Bloco II (1º andar)

18. Laboratório Morfofuncional III - Bloco II (térreo)
19. Laboratório de Anatomia (peças molhadas) - Bloco II (térreo)
20. Laboratório de Habilidades cirúrgicas - Bloco II (térreo)
21. Laboratório Simulação clínica - Bloco II (1º andar)
22. Laboratório Habilidade Clínicas I - 4 estações – Bloco II (1º andar)
23. Laboratório Habilidade Clínicas II - 6 estações – Bloco II (1º andar)
24. Laboratório de Fisiologia do exercício LAFEX - Bloco III (térreo)
25. Laboratório de Motricidade Humana LAMHU - Bloco III (térreo)
26. Laboratório de Atividade Física e Musculação LAFIM - Bloco III (térreo)
27. Laboratório de Materiais - Bloco III (térreo)
28. Laboratório de Hidráulica - Bloco III (1º andar)
29. Laboratório de Desenho I - Bloco III (2º andar)

Neste sentido, os laboratórios específicos utilizados por docentes e discentes do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, são:

I. Laboratório de Física Experimental
II. Laboratório de Materiais
III. Laboratórios de Desenho Técnico I e II
IV. Laboratório de Hidráulica
V. Laboratório de Química Tecnológica

3.10 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUALIDADE

Os laboratórios didáticos especializados destinados ao uso de docentes e discentes do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil são:

I. Laboratório de Física Experimental
II. Laboratório de Materiais
III. Laboratórios de Desenho Técnico I e II
IV. Laboratório de Hidráulica
V. Laboratório de Química Tecnológica

I. Laboratório de Física Experimental

Este laboratório conta com equipamentos na área de física e eletricidade, com

bancadas para a realização de experimentos na área da termodinâmica de acordo com o conteúdo programático específico. Está localizado no 2º andar do bloco 1.

II. Laboratório de Materiais

Este laboratório conta com um amplo espaço para desenvolver atividades experimentais e ensaios laboratoriais, no que tange diversas áreas da engenharia. Este laboratório abrange as práticas experimentais de materiais de construção, mecânica dos solos, topografia e alguns experimentos de química tecnológica. O espaço conta com diversos equipamentos como: Betoneira, prensa hidráulica, prensa CBR, bancada em concreto, vidraria, estufa, quadro branco, *datashow*, silos, tanque de cura, pia, peneiras, aparelho de *Vicat*, forno mufla, entre outros. Além de uma sala específica com 4 (quatro) computadores com impressora e *internet* para uso dos alunos que são monitores e de iniciação científica do curso de Engenharia Civil

III. Laboratório de Desenho Técnico

A instituição conta com 2 (dois) Laboratórios de Desenho Técnico, um no 2º andar do bloco I e ou outro no 2º andar do bloco III e conta com bancos, pranchetas reguláveis e com réguas paralelas, quadro-branco, *datashow* e iluminação adequada para permitir a execução de desenhos técnicos.

IV. Laboratório de Hidráulica

Este laboratório é localizado no térreo do bloco 3 e conta com painéis para as práticas da disciplina de Fenômenos de Transporte e painéis em escala real para as práticas da disciplina de Hidráulica com um conjunto de bomba centrífuga, caixa d'água, tubos e conexões.

V. Laboratório de Química Tecnológica

Este laboratório é localizado no andar térreo do bloco 1. Possui bancada de trabalho com gás encanado e bicos de busen para realização de experimentos. Possui equipamentos como: banho-maria, deionisador de água, banho de ultrassom, capela, estufa, além dos reagentes e vidraria. Além disso possui sistema de ventilação.

3.11 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: SERVIÇOS

I. Laboratório de Física Experimental:

Este laboratório possibilita o desenvolvimento de experimentos relacionados aos fluidos, hidrostática e hidrodinâmica, termologia, calorimetria, gases e primeira e segunda lei da termodinâmica. Neste laboratório acontecem as aulas da disciplina Física Experimental, tornando o discente capacitado para analisar as grandezas físicas relacionadas com fenômenos térmicos e suas transformações.

II. Laboratório de Materiais:

Este laboratório é o espaço destinado para aulas práticas de Ciência e Tecnologia dos Materiais, Tecnologia da Construções I, Química Tecnológica, Mecânica dos Solos, Fundações, Sistema Estrutural de Concreto Armado, entre outras disciplinas.

Equipado com uma extensa variedade de equipamentos, possibilita a inserção e aproximação do aluno à diversas atividades técnicas da construção civil, possibilitando a execução de ensaios mecânicos, granulométricos, químicos e de durabilidade.

Dividido em 4 (quatro) áreas distintas, conta com área de bancada, área para manipulação de materiais químicos com vidrarias, sala de baias de insumos e rompimento de corpos de prova além de um espaço destinado para estudos e iniciação científica com acesso à *internet* e impressora.

III. Laboratório de Desenho Técnico:

São desenvolvidos nestes laboratórios atividades que possibilitem o uso de materiais de desenho, a utilização de escala, representação gráfica do projeto arquitetônico. Este laboratório habilita o discente a compreender os conhecimentos básicos de desenho técnico, para que seja capaz de realizar levantamento de espaços, desenhar e interpretar projetos arquitetônicos e *layout*.

IV. Laboratório de Hidráulica:

Este laboratório é destinado às práticas da disciplina de Hidráulica, Fenômenos de Transporte e Instalações Prediais. Equipado com diversos equipamentos como bancadas hidráulicas, instalações hidráulicas aparentes, densímetros, manômetros, dentre outros. O laboratório permite a melhor visualização de simulações de bombeamento, peças e conexões, e Fenômenos Hidráulicos essenciais à formação do engenheiro.

V. Laboratório de Química Tecnológica:

Este laboratório é destinado as aulas de química experimental e química tecnológica, o laboratório possui infraestrutura moderna, com materiais e equipamentos e vidrarias capazes de atender atividades de ensino prevista na matriz curricular do curso, estando estas relacionadas às áreas de atuação do Engenheiro Civil tais como: conhecimentos das medidas de massa e volume, preparo de soluções, misturas, solubilidade e analise de água para amassamento do concreto entre outras. No Laboratório, os alunos realizam trabalhos práticos nas disciplinas citadas com objetivo de vislumbrar a prática relacionada às teorias básicas para atuação profissional do Bacharel em Engenharia Civil.

4. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

4.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil atende a Resolução CNE/CES n° 11 de 11 de março de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Engenharia Civil.

O projeto pedagógico de formação profissional oferecido pelo curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMA contempla:

I. O perfil dos formandos;

II. As competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;

III. A organização do curso;

IV. Os conteúdos curriculares;

V. O formato do estágio supervisionado e do Trabalho de Conclusão do Curso e;

VI. As atividades complementares previstas.

4.2 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E PARA O ENSINO DE HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA

Em cumprimento a Lei nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e n°11.645/2008, e da Resolução CNE/CP n°1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº 3/2004 os conteúdos sobre relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, são ministrados nas disciplinas Atividades Complementares I, Atividades Complementares II, Atividades Complementares III, Atividades Complementares IV, Comportamento Humano nas Organizações, Fundamentos da Engenharia, Projeto Arquitetônico e Barragens e Obras de Terra, conforme descrito no ementário, sendo também contemplados nas atividades acadêmicas complementares. Esses conteúdos também são tratados de maneira transversal no conteúdo de outras unidades curriculares do Curso.

4.3 DIRETRIZES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

Em cumprimento às Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP n°8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP n°1, de 30/05/2012, os conteúdos referentes a Educação em Direitos Humanos são abordados nas disciplinas Atividades Complementares I, Atividades Complementares II, Atividades Complementares III, Atividades Complementares IV, Fundamentos da Engenharia, Comportamento Humano nas Organizações. Barragens e Obras de Terra, Arquitetura e Planejamento Urbano, Engenharia e Segurança do Trabalho, sendo também contemplados nas atividades acadêmicas complementares. Esses conteúdos também são tratados de maneira transversal no conteúdo de outras unidades curriculares do Curso.

4.4 PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ atende o disposto na Lei n°12.764, de 27 de dezembro de 2012, que protege os Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

4.5 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE

A titulação do corpo docente do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia atende ao artigo 66 da Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Todos os professores possuem pós-graduação *stricto sensu* (mestrado ou doutorado).

4.6 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ possui Núcleo Docente Estruturante (NDE) nos termos da Resolução CONAES n° 1, de 17/06/2010.

4.7 CARGA HORÁRIA MÍNIMA EM HORAS

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ atende a carga horária mínima, em horas. As atividades acadêmicas e os trabalhos discentes efetivos previstos no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Civil, Bacharelado Presencial, estão plenamente adequados às Diretrizes Curriculares Nacionais, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos.

Elas terão duração de uma hora aula de 60 (sessenta) minutos, sendo assim discriminados: Aulas expositivas e preleções (hora aula mensurada em 50 (cinquenta) minutos de exposição e 10 (dez) minutos de atividade extraclasse); aulas práticas supervisionadas na IES (hora aula mensurada em 50 (cinquenta) minutos de atividades práticas e 10 (dez) minutos de atividade extraclasse), atividades práticas supervisionadas fora da IES, Estágios supervisionados, Atividades Complementares e Trabalho de Conclusão de Curso (hora aula mensurada em 60 (sessenta) minutos), conforme preconizam os artigos 2º e 3º da Resolução CNE/CES nº 3, de 02/07/2007:

Artigo 2º - Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou do trabalho discente efetivo que compreenderá: I – preleções e aulas expositivas; II – atividades práticas supervisionadas, tais *como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas.*

Artigo 3º - A carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos), de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo.

Neste contexto, o Curso de Graduação em Engenharia Civil da FAMAZ atende, integralmente, aos requisitos legais, bem como aos padrões de qualidade definidos pelo MEC. Todas as atividades acadêmicas realizadas pelos alunos, inclusive as atividades supervisionadas, constarão dos Planos de Ensino, bem como, serão descritas pelos professores no sistema de registro acadêmico da FAMAZ.

4.8 TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ é ofertado com 3.600 (três mil e seiscentas) horas para serem integralizadas em 05 (cinco) anos, atendendo ao tempo mínimo de integralização estabelecida na Resolução CNE/CES N° 02/2007.

4.9 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ atende as condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto na CF/88, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei N° 10.098/2000, nos Decretos N° 5.296/2004, N° 6.949/2009, N° 7.611/2011 e na Portaria N° 3.284/2003.

4.10 DISCIPLINA DE LIBRAS

A Disciplina Libras está inserida na estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia FAMAZ com carga horária de 60 (sessenta) horas, conforme preconiza o Decreto nº 5.626/2005, sendo oferecida ao longo do curso, como disciplina optativa.

4.11 INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

O curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ cumpre as normas estabelecidas na Portaria Normativa n.° 40 de 12/12/2007, alterada pela Portaria Normativa MEC N° 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010.

4.12 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Em cumprimento ao que determina a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, a estrutura curricular do curso de Bacharelado em Engenharia Civil aborda o conteúdo sobre Educação Ambiental nas disciplinas:

Atividades Complementares I, Atividades Complementares II, Atividades Complementares III, Atividades Complementares IV, Legislação Aplicada à Engenharia, Construção Civil, Gestão Ambiental, Saneamento Básico Ambiental, Barragens e Obras de Terra, Arquitetura e Planejamento Urbano, Projeto Arquitetônico, Tecnologia das Construções I,

Fundamentos da Engenharia, Química Tecnológica, Engenharia e Segurança do Trabalho, Trabalho de Conclusão de Curso I, Ciência e Tecnologia dos Materiais, sendo também contemplado nas atividades acadêmicas complementares. Destaca-se que o tema é tratado de maneira transversal no conteúdo de diversas outras unidades curriculares do Curso.

5. CONTEXTUALIZAÇÃO EDUCACIONAL

5.1 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA MANTENEDORA

O Instituto Euro-Americano de Educação, Ciência e Tecnologia (EUROAM) é uma associação civil sem fins lucrativos, com sede e foro em Brasília, Distrito Federal, fundada, em 27/10/1992, para atuar na região Centro-Oeste e em todo território nacional.

Inscrita no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda, sob o número 37.174.034/0001-02, o EUROAM possui ato constitutivo (Estatuto Social) registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do Cartório de Registro de Títulos e Documentos de Brasília e encontra-se em situação regular, conforme demonstram os comprovantes de quitação das Fazendas Públicas Federal, Estadual, Municipal. A entidade mantenedora possui ainda sua situação fiscal e parafiscal em plena regularidade, não possuindo débitos junto aos órgãos governamentais Ministério da Previdência Social (INSS); Caixa Econômica Federal (PIS-FGTS); Ministério da Fazenda e Prefeituras Municipais dos locais em que atua.

O EUROAM tem como objetivo principal atuar na Região Centro-oeste, Norte e Nordeste, e de forma pontual em todo o território nacional, tendo como finalidades:

a) Desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão no campo das ciências, das letras, das artes e da tecnologia, em qualquer parte do território nacional;

b) Desenvolver estudos para a melhoria do processo pedagógico, em todos os níveis;

c) Realizar serviços de consultoria, assessoria e projetos educacionais;

d) Criar e administrar organismos para a prestação de serviços à comunidade, participando do processo de desenvolvimento global da sociedade;

e) Editar e distribuir publicações educacionais, científicas e culturais;

f) Criar e administrar veículos de comunicação social;

g) Instituir mecanismos ou serviços para a realização de estágios curriculares e orientação aos profissionais, criando condições ideais para o treinamento profissional;

h) Promover estudos e pesquisas para avaliação de sistemas, processos e instituições educacionais;

i) Organizar e administrar congressos, seminários e eventos similares;

j) Promover a educação profissional e a educação continuada;

k) Assegurar meios para o desenvolvimento das expressões científicas, artísticas, culturais, educacionais e desportivas;

l) Desenvolver esforços para a integração intercontinental e a solidariedade entre os povos e as nações;

m) Assegurar a liberdade de expressão a todos os seus membros e nas atividades que desenvolver;

n) Manter intercâmbio com instituições congêneres, no Brasil ou no exterior; representar instituições, públicas ou privadas, junto aos órgãos, entidades ou embaixadas, sediadas em Brasília (DF);

o) Manter atividades assistenciais, individuais ou coletivas.

A primeira Instituição de Educação Superior (IES) mantida pelo EUROAM foi implantada em Brasília (DF), em 1998, denominada Faculdade Euro-Americana com a oferta dos cursos de graduação em Administração, Ciência da Computação, Ciências Econômicas e Direito. Esta IES cresceu e consolidou-se e, em abril de 2004, transformou-se no Centro Universitário Euro-Americano (UNIEURO), mediante credenciamento pela Portaria MEC n.º 996, de 14 de abril de 2004.

Atualmente, o UNIEURO possui os seguintes cursos de graduação presenciais: Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Contábeis, Design de Interiores, Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Gastronomia, Direito, Educação Física Bacharelado, Educação Física Licenciatura, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Sistemas de Informação, Odontologia, Gestão de Recursos Humanos, Letras – Português/Inglês, Gestão Pública, Psicologia, Engenharia Civil, Biomedicina, Serviço Social e Psicologia.

Aliada à vitoriosa instituição de ensino superior do grupo, em São Luís (a Universidade CEUMA), somando quase vinte mil alunos, a entidade mantenedora decidiu ampliar sua abrangência educacional e fundar em Belém uma Faculdade com fisionomia amazônida, identificada com os valores e crenças regionais, comprometida com o desenvolvimento sustentável, visando à formação de mão de obra de nível superior coerente com as necessidades e anseios da região Amazônica e, em particular, do município de Belém e Estado do Pará.

Assim, o Instituto Euro-Americano de Educação, Ciência e Tecnologia iniciou, em setembro de 2005, os trabalhos para elaboração dos documentos básicos de credenciamento, na cidade de Belém (PA), da Faculdade Metropolitana da Amazônia junto

ao Ministério da Educação.

5.2 CONTEXTO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARÁ

Para que se possa verificar com clareza o contexto educacional em que se insere o curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ, fundamental registrar alguns aspectos relevantes do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei n.º 10.172/2001. Primeiramente no item B, que trata especificamente da educação superior, traçando um diagnóstico da situação deste nível no país, bem como estabelecendo diretrizes a serem observadas e, por fim, apresentando os objetivos e metas relativos à educação superior durante sua vigência, de 2001 a 2011.

O PNE de 2014 a 2024, aprovado pela Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014, prevê como meta para o ensino superior:

> Meta 12: elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada à qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público.

O diagnóstico apresentado no PNE apresenta nítida indicação da necessidade na ampliação da oferta de vagas na educação superior, bem como do papel fundamental a ser desempenhado pelas IES privadas de qualidade neste processo, conforme claramente demonstram os seguintes trechos da Lei n.º 10.172/2001:

> 4.1 Diagnóstico: A manutenção das atividades típicas das universidades - ensino, pesquisa e extensão - que constituem o suporte necessário para o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural do País, não será possível sem o fortalecimento do setor público. Paralelamente, a expansão do setor privado deve continuar, desde que garantida à qualidade.

No diagnóstico da educação superior destaca-se que a porcentagem de matriculados na educação superior brasileiro em relação à população de 18 a 24 anos é de menos de 12%, comparando-se desfavoravelmente com os índices de outros países do continente como o Chile (20,6%), Venezuela (26%), Bolívia (20,6%) e Argentina com 40%. Esta última se configura um caso à parte, uma vez que adotou o ingresso irrestrito, o que se reflete em altos índices de repetência e evasão nos primeiros anos. Portanto, o Brasil no âmbito dos países da América Latina apresenta um dos índices mais baixos de acesso à educação superior, mesmo levando em consideração o setor privado.

Adiante, assumindo seu legítimo papel de elemento determinante das políticas públicas para a educação durante a década de sua aplicação, o PNE apresenta diversas diretrizes, que devem ser encaradas como as linhas mestras da condução de nossas políticas públicas e da atuação dos agentes públicos responsáveis pela regulação, supervisão, avaliação e fiscalização, no caso em tela, especificamente no que versa à educação superior:

> 4.2 Diretrizes: Nenhum país pode aspirar a ser desenvolvido e independente sem um forte sistema de educação superior. Num mundo em que o conhecimento sobrepuja os recursos materiais como fator de desenvolvimento humano, a importância da educação superior e de suas instituições é cada vez maior. Para que estas possam desempenhar sua missão educacional, institucional e social, o apoio público é decisivo.
> A importância que neste plano se deve dar às Instituições de Ensino Superior (IES), mormente à universidade e aos centros de pesquisa, erige-se sobre a constatação de que a produção de conhecimento, hoje mais do que nunca e assim tende a ser cada vez mais é a base do desenvolvimento científico e tecnológico e que este é que está criando o dinamismo das sociedades atuais.
> As IES têm muito a fazer, no conjunto dos esforços nacionais, para colocar o País à altura das exigências e desafios do Séc. XXI, encontrando a solução para os problemas atuais, em todos os campos da vida e da atividade humana e abrindo um horizonte para um futuro melhor para a sociedade brasileira, reduzindo as desigualdades. A oferta de educação básica de qualidade para todos está grandemente nas mãos dessas instituições, na medida em que a elas compete primordialmente a formação dos profissionais do magistério; a formação dos quadros profissionais, científicos e culturais de nível superior, a produção de pesquisa e inovação, a busca de solução para os problemas atuais são funções que destacam a universidade no objetivo de projetar a sociedade brasileira num futuro melhor.
> A pressão pelo aumento de vagas na educação superior, que decorre do aumento acelerado do número de egressos da educação média, já está acontecendo e tenderá a crescer. Deve-se planejar a expansão com qualidade, evitando-se o fácil caminho da massificação. É importante a contribuição do setor privado, que já oferece a maior parte das vagas na educação superior e tem um relevante papel a cumprir, desde que respeitados os parâmetros de qualidade estabelecidos pelos sistemas de ensino.
> Para promover a renovação do ensino universitário brasileiro, é preciso, também, reformular o rígido sistema atual de controles burocráticos. A efetiva autonomia das universidades, a ampliação da margem de liberdade das instituições não-universitárias e a permanente avaliação dos currículos constituem medidas tão necessárias quanto urgentes, para que a educação superior possa enfrentar as rápidas transformações por que passa a sociedade brasileira e constituir um pólo formulador de caminhos para o desenvolvimento humano em nosso país.
> Deve-se ressaltar, também, que as instituições não vocacionadas para a pesquisa, mas que praticam ensino de qualidade e, eventualmente, extensão, têm um importante papel a cumprir no sistema de educação superior e sua expansão, devendo exercer inclusive prerrogativas da autonomia. É o caso dos centros universitários.
> Ressalte-se a importância da expansão de vagas no período noturno, considerando que as universidades, sobretudo as federais possuem espaço para este fim, destacando a necessidade de se garantir o acesso a laboratórios, bibliotecas e outros recursos que assegurem ao aluno-trabalhador o ensino de qualidade a que têm direito nas mesmas condições de que dispõem os estudantes do período diurno. Esta providência implicará a melhoria do indicador referente ao número de docentes por alunos.
> Ressalte-se que à educação superior está reservado, também, o papel de

fundamentar e divulgar os conhecimentos ministrados nos outros níveis de ensino, assim como preparar seus professores. Assim, não só por parte da universidade, mas também das outras instituições de educação superior deve haver não só uma estreita articulação entre este nível de ensino e os demais como também um compromisso com o conjunto do sistema educacional brasileiro." (Fonte – Plano Nacional de Educação – Diretrizes para a Educação Superior – gn)".

No Brasil a análise das taxas de escolarização na educação superior, evidencia que as desigualdades geográficas em relação às discrepâncias das taxas de escolarização a média brasileira giram em torno da taxa bruta de 28,7%. Quando se analisa os dados por região, o Norte apresenta 22,4%, ou seja, 6,3% abaixo da média brasileira, mais de 12% abaixo da Região Sul e mais de 13% abaixo da Região Centro Oeste (**Tabela 3**).

Tabela 3. Taxas de Escolarização na Educação Superior, segundo a Região Geográfica – Brasil – 2012.

BRASIL / REGIÃO GEOGRÁFICA	TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO		
	BRUTA	LÍQUIDA AJUSTADA	LÍQUIDA
Brasil	28,7%	18,8%	15,1%
Região Nordeste	24,5%	12,9%	10,8%
Região Norte	22,4%	13,0%	11,2%
Região Sudeste	30,9%	21,1%	16,6%
Região Sul	34,5%	25,0%	19,8%
Região Centro-Oeste	35,3%	24,3%	19,2%

Fonte: IBGE (2012).

Percebe-se, com a análise da **Tabela 3**, que as menores taxas de escolarização na Educação Superior no Brasil estão concentradas nas regiões Norte e Nordeste, e a região Sul se destaca pelas melhores taxas líquidas. Em 2014, o número de matrículas superou a marca dos 7.828.000, tendo registrado um incremento de mais de 5% em relação aos dados de 2013 e uma média anual de crescimento de 5,7% desde 2009. A **Tabela 4** destaca esses valores entre 2009 a 2014, desagregados por organização acadêmica.

Tabela 4. Evolução no Número de Matrículas de Graduação, segundo a Organização Acadêmica – Brasil – 2009-2014.

ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Faculdade	1.784.046	1.990.402	2.084.671	2.027.982	2.131.827	2.235.197
Centro Universitário	795.033	836.680	921.019	1.085.576	1.154.863	1.293.795
Universidade	3.306.845	3.464.711	3.632.373	3.812.491	3.898.880	4.167.059
IF/CEFET	68.097	87.506	101.626	111.639	120.407	131.962
TOTAL	5.954.021	6.379.299	6.739.689	7.037.688	7.305.977	7.828.013

Fonte: Tabela elaborada pela DEED/INEP (MEC/INEP, 2014).

Uma das metas previstas no PNE 2014-2024 é elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos. A meta estabelecida para o decênio é bem mais ousada que a anterior, em que a expansão da oferta de vagas na educação superior, era atingir pelo menos 30% da faixa etária de 18 a 24 anos até 2011.

Isso, sem contar o necessário atendimento àqueles que não tiveram acesso à educação superior na idade preconizada, mas que também devem ser atendidos, com base no princípio constitucional da universalização do acesso à educação em todos seus níveis e modalidades. Levando em conta estritamente o objetivo de oferta de vagas na educação superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos, percebe-se o quão longe do atingimento desta meta se encontra o país e, em especial, o estado do Pará.

Considerando as projeções elaboradas pelo IBGE, a população brasileira entre 18 e 24 anos seria, atualmente, de cerca de 26.145.000, exigindo, portanto, a oferta de 7.843.500 vagas na educação superior. Pode-se, portanto, verificar que o atendimento mínimo aos objetivos e metas estabelecidos pelo PNE exige a oferta maior de vagas na educação superior, isto sem considerar a demanda daqueles fora da faixa etária de 18 a 24 anos.

Não se pode esquecer, ainda, da reconhecida importância das IES privadas no atingimento das metas quantitativas e qualitativas traçadas pelo PNE, sendo a coexistência harmônica entre as instituições públicas e privadas premissa fundamental na condução das políticas públicas educacionais.

Destaca-se ainda que os estudos demonstram que a educação tem um enorme efeito sobre a formação de mão de obra no Brasil como um todo e na Região Metropolitana de Belém, em particular. Este cenário representa um grande desafio para o Brasil e, particularmente, para a cidade de Belém e sua Região Metropolitana.

A baixa escolaridade da força de trabalho e o reduzido número de trabalhadores com acesso à educação superior representam uma grande desvantagem competitiva para um país ou uma região. Países que competem diretamente com o Brasil têm uma proporção bem mais elevada de jovens cursando faculdades e universidades.

Segundo o Plano Estadual de Educação do Pará (2015), o acesso à educação apresenta uma disparidade regional e de segmentos em relação à população pobre,

negros, índios, moradores do campo, transexuais, meninas grávidas, adolescentes que comentem ato infracional, usuário de álcool e outras drogas, entre outros sujeitos que historicamente tiveram sua trajetória escolar interrompida ou não tiveram oportunidade. Esse cenário é visível quando se observa que a escolarização média da população de 18 a 29 anos, no estado do Pará é de 8,8, inferior à média nacional de 9,8 e da Região Norte 9,1, sendo que para superar esse déficit necessita avançar em torno 3,2% para que o estado avance para outro patamar.

Em relação à taxa de matrícula do nível superior o Brasil tem apenas 30,3% da taxa bruta de matrícula, 25,3% na Região Norte e de apenas 19,1% no Pará. Quando se especifica sobre a população na faixa de 18 a 24 anos, o percentual nacional é de apenas 20,1%, 14,6% na Região Norte e 10,8% no Pará.

A educação superior cresce e se desenvolve por meio da ampliação do número e porte das IES públicas e privadas e pela variedade da oferta de cursos de graduação, o que tem contribuído, decisivamente, para a melhoria das condições de vida da população. A região com o menor número de IES é a Norte que possui apenas 154 (cento e cinquenta e quatro) IES, e no Pará apenas 57, ou seja, ainda há poucas IES instaladas e o número de alunos com acesso ao ensino superior é menor que 10 % da população (**Tabela 5**).

Tabela 5. Dados Relativos à Educação no Estado do Pará quanto aos níveis de ensino em 2015.

NÍVEIS DE ENSINO	ESCOLAS (TOTAL)
Ensino Fundamental	13.607[1]
Ensino Médio	771[1]
Ensino Superior	57[2]

Fonte: [1]Censo IDESP (2016); [2]E-MEC(2017).

No que se refere à pós-graduação e especialmente aos docentes com pós-graduação stricto sensu segundo o Censo da Educação Superior de 2012, a situação do Brasil é de apenas 69,5% de docentes com mestrado e doutorado e somente com doutorado isso baixa para 32,1% de docentes. Na Região Norte se registrou 58,9% mestres e doutores e apenas 20,8% de docentes com doutorado, no que diz respeito ao Pará se conta com 67,9% de docentes com mestrado e 26,9% com doutorado acima da média da Região Norte.

Da mesma forma, apesar do Pará ser um importante centro de pesquisa e desenvolvimento científico da Região Norte, atraindo estudantes e pesquisadores de todo o país para os seus campi universitários, os estados nortistas respondem por apenas 2%

do total de bolsas do CNPq. O que contraditoriamente demonstra que mesmo com a criação de faculdades, ampliação de vagas no ensino superior, na Região Norte, existe um baixo investimento em formação e pesquisa se comparado a outras regiões.

5.3 A FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA - FAMAZ

5.3.1 Missão

Formar profissionais de nível superior com visão de cidadania, espírito ético e domínio de competências específicas em seu campo de atuação, em todas as áreas de conhecimento sob responsabilidade da instituição, assim contribuindo para a consolidação e ampliação da oferta das condições humanas e tecnológicas necessárias à sustentabilidade do desenvolvimento econômico, social e ambiental da região amazônica, com particular atenção para o contexto da cidade de Belém e do Estado do Pará, incluída a preservação de sua memória histórica e patrimônio cultural.

5.3.2 Visão Estratégica

A FAMAZ é uma instituição de educação superior situada numa cidade metropolitana de mais de dois milhões de habitantes, Belém; em um Estado – o Pará – com população de mais de sete milhões (a maior do Norte do país) e a maior participação percentual no PIB total regional (em torno de 40%); e numa região, a amazônica, que ocupa cerca de 60% de todo o território nacional, fazendo fronteira com 8 países da América do Sul.

Este contexto sócio-econômico-geográfico, com suas especificidades históricas, culturais, sociais e ambientais, delineia o quadro macro-sociológico de inserção institucional e condiciona as opções e estratégias de atuação acadêmica, que devem *estar voltadas para as necessidades locais e dar a sua contribuição à formação de quadros profissionais preparados para os enfrentamentos do processo de desenvolvimento regional, com seus desafios inerentes*.

Vale destacar que a região amazônica, embora represente, aproximadamente, 8% da população do país, contribui, tão-somente, com 5,5% do PIB nacional, demonstrando, assim – por evidente desproporção – ainda carecer, dentre outros requisitos, de uma maior

densidade de pessoal qualificado em todas as áreas do conhecimento, em número e qualidade suficientes para a diversificação e sustentação de empreendimentos inovadores e serviços de qualidade, fundamentos inequívocos e prioritários da complexa cadeia de fatores que alimentam qualquer esforço desenvolvimentista, em qualquer parte do mundo. E este raciocínio é válido tanto em nível local (a cidade de Belém), regional (a Região Metropolitana de Belém) e estadual (o Estado do Pará), como em escala mais ampla – todo o Norte do país. Nunca é demais lembrar que Belém, apesar de dividir com Manaus (AM) a polarização do dinamismo econômico regional, ainda apresenta uma renda *per capita* de pouco mais de US$ 1 mil, valor este cerca de 30% abaixo da média nacional.

A Amazônia, com a diversidade e a riqueza de seus recursos naturais – sejam eles minerais, hídricos, agrícolas, florestais, biodiversidade, flora e fauna, potencial turístico, etc. –, exige um modelo de desenvolvimento que esteja calcado no uso inteligente e racional de todo esse potencial, com maior sensibilidade e compromisso diante da sustentabilidade das ações e operações selecionadas – finalmente estabelecida a correção das opções historicamente até aqui adotadas, via de regra predatórias e insuficientes. Neste prisma, inadiáveis são os investimentos na qualificação da mão de obra e das lideranças políticas e profissionais, com alteração do paradigma da estrutura produtiva regional, aqui envolvida a sua diversificação, verticalização e adensamento das cadeias geradoras de produtos inovadores, emprego e renda. No contexto da “sociedade do conhecimento”, em que o domínio do saber é o fundamento último de todo processo de desenvolvimento econômico e social, nenhum país ou região poderá mais controlar ou influir naquilo que não tem competência para produzir. Educação superior de qualidade, portanto, neste horizonte – e, no caso da Amazônia, com particular sensibilidade aos investimentos nas áreas de conhecimento de maior demanda regional (com adaptação dos diversos projetos pedagógicos e campos de especialização ao ambiente de inserção) –, representa um dos grandes desafios do milênio e por isso deve merecer, por todas as razões expostas, atenção prioritária da sociedade civil e dos governantes, não se poupando iniciativas que se somem na ampla cadeia de cooperação que terá de se consolidar, com urgência, em âmbito regional, nos próximos anos.

5.3.3 Princípios Institucionais

São princípios deste PDI:

a) a defesa do ensino superior de qualidade;
b) a autonomia acadêmica;
c) o planejamento estratégico e a gestão democrática;
d) a busca da excelência acadêmica;
e) o foco no estudante;
f) a contribuição ao desenvolvimento sustentável regional;
g) o compromisso social e o fortalecimento das parcerias e do diálogo com a sociedade, em geral, e com as instituições de educação superior, em particular.

Tais são os fundamentos filosóficos e pedagógicos que, associados ao espírito da missão institucional, orientarão as principais decisões e práticas administrativas e acadêmicas da FAMAZ no horizonte do próximo qüinqüênio, seja no que respeita às inovações previstas (novos cursos de graduação e da pós-graduação), seja no aperfeiçoamento das atividades educativas e de gestão já em curso.

5.4 TRAJETÓRIA HISTÓRICA

A Faculdade Metropolitana da Amazônia começou a ser pensada no primeiro semestre de 2005 e, precisamente, no dia 28 de junho daquele ano, a Assembleia Geral do Instituto Euro-Americano de Educação, Ciência e Tecnologia (EUROAM), Pessoa Jurídica de Direito Privado - sem fins lucrativos, fundado em 1992, com sede e foro em Brasília, que àquela altura já era mantenedor do Centro Universitário Euro-Americano (UNIEURO), decidiu expandir suas atividades para o Estado do Pará.

A implantação dessa nova unidade de ensino superior do Grupo foi respaldada pela experiência e pela competência institucionais sedimentadas e demonstradas ao longo de quase duas décadas, vivenciadas pelas unidades de ensino da capital federal.

Obedecidas às disposições legais e procedida a avaliação por parte de técnicos do MEC foi exarado o Parecer nº 145/207 da Câmara de Educação Superior, do Conselho Nacional de Educação, que respaldou a Portaria Ministerial nº 807/2007, publicada no Diário Oficial da União nº160, de 20 de agosto de 2007, Seção 1, p. 9, concedendo o credenciamento à Faculdade. No mesmo ato foi aprovado o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional por 5 (cinco) anos como também o Regimento da FAMAZ.

Em 2007 foram autorizados a funcionar os Cursos de Bacharelado em

Administração , Ciências Contábeis e Enfermagem e o curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar , tendo sido realizada, já no mês de Outubro, a aula inaugural da Faculdade, entrando em imediato funcionamento o Curso de Enfermagem. No primeiro semestre de 2008 iniciaram-se os três outros cursos, respectivamente: Tecnologia em Gestão Hospitalar, Bacharelados em Administração e Ciências Contábeis.

Em cumprimento ao Plano de Desenvolvimento Institucional foram submetidos ao Ministério da Educação e, posteriormente autorizados, em 2010, os seguintes Cursos de Bacharelado em Biomedicina e o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental .

Seguiram-se, as autorizações para o Curso de Bacharelado em Direito, em 2011; e os Bacharelados em Serviço Social, Educação Física, Engenharia Civil e, em 2012.

Em 2013, além da autorização dos cursos de Bacharelado em Engenharia de Produção, Medicina e do Curso Tecnologia em Radiologia , sendo também a IES recredenciada por meio da Portaria Ministerial nº 854/2013, publicada no Diário Oficial da União nº177, de 11 de setembro de 2013, Seção 1, p. 8.

Nos anos seguintes, em contínua expansão foram autorizados os cursos de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e Marketing, em 2014; Bacharelados em Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Ambiental e Sanitária , em 2015 e Bacharelado em Odontologia e Psicologia , em 2016.

Atualmente a IES possui CI 4, IGC 4 e 8 cursos de graduação reconhecidos (Bacharelados em Administração, Biomedicina, Ciências Contábeis, Direito, Educação Física e Enfermagem e os Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e Gestão Hospitalar).

Avaliada pelo MEC como a melhor Faculdade do Estado do Pará a Faculdade Metropolitana da Amazônia – FAMAZ possui inicia o primeiro semestre letivo de 2017 com 4.237 alunos regularmente matriculados nos 18 (dezoito) cursos de graduação, sendo 14 cursos na modalidade Bacharelado e 04 (quatro) Cursos Superiores de Tecnologia.

A IES conta, no início de 2017, com 495 colaboradores, sendo 220 membros do corpo técnico-administrativo e 275 docentes com pós-graduação lato sensu e stricto sensu em nível de especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado.

A par dos cursos de graduação, a IES já conferiu títulos de especialização a 471 profissionais e apresenta, no primeiro semestre letivo de 2017, 435 alunos regularmente matriculados nos cursos de pós-graduação lato sensu.

A FAMAZ possui investimentos contínuos em infraestrutura, formação docente e

ênfase no ensino de qualidade e está atenta às necessidades educacionais da Região Norte e o Estado do Pará, área notadamente conhecida como periférica ativa de um país em desenvolvimento, detentora de potenciais econômicos nas atividades extrativas e primárias, mas possuidora de grandes entraves sociais e, sobretudo, carente de espaços que possibilitem a formação profissional de nível superior de forma mais ampla e igualitária.

5.5 PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

A IES apresenta viabilidade e aporte financeiro para a implementação do PDI aprovado pelo Ministério da Educação.

Além disso, o PDI apresenta potencialidade de introduzir melhorias na Instituição e em seus cursos, conforme pode ser observado nos objetivos e metas traçados para o período de vigência do documento.

Há completa interação epistemológica entre o PPI – Projeto Pedagógico Institucional, o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional e os PPCs – Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação da FAMAZ.

5.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

A Comunicação da Instituição com a comunidade interna e externa implica compartilhar as propriedades (histórico, visão, missões, valores, filosofia e políticas) da FAMAZ, através de planejamentos, implementações, gerenciamentos e uso de tecnologias, não se limitando apenas na divulgação institucional e mercadológica.

Na FAMAZ, a comunicação institucional é gerenciada pela Assessoria de Comunicação (ASCOM) cuja finalidade é estabelecer a ligação entre os membros da comunidade acadêmica bem como com a sociedade em geral, a partir da elaboração e implantação de políticas de comunicação, tendo como principais funções definir os objetivos de comunicação da Instituição, interagir com o público interno e externo (e avaliar os resultados dessa interação) utilizando, como instrumento, as diversas mídias existentes.

A FAMAZ utiliza os seguintes meios para comunicação com a sua comunidade acadêmica e com a comunidade externa:

I. Site www.famaz.com.br (internet e intranet);

II. Redes Sociais (*facebook, instagram* e *YouTube* oficiais);
III. Correio eletrônico (e-mail);
IV. Boletins informativos periódicos;
V. Sistema interno de telões;
VI. Quadros de avisos e cartazes;
VII. Mídia sonora, banners, folders e similares.

Em comemoração aos 6 (seis) anos de fundação da FAMAZ foi criado um jornal informativo com o objetivo de divulgar ao público interno, docente e administrativo, as ações desenvolvidas pela FAMAZ com periodicidade regular, em 2013 e 2014 (semanal) e em 2015 (bimensal).

O informativo visa manter os funcionários a par de todas as estratégias, projetos e conquistas da empresa. Esse meio tem como principal função aperfeiçoar a comunicação com os funcionários, apresentando-lhes informações sobre o seu dia-a-dia e suas atividades, treinamentos, aniversariantes, bem como demonstrar um pouco dos valores e da filosofia da empresa. Possui circulação eletrônica, nos e-mails institucionais, e impressa, distribuída em todos os setores da IES.

Pretende-se nos próximos anos implantar os seguintes meios de comunicação institucional com a comunidade interna e externa
I. Jornal institucional – periodicidade inicial: semestral.
II. Revista Acadêmica, para divulgação da produção intelectual e científica da comunidade acadêmica (periodicidade inicial: semestral).

5.7 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

As condições de gestão apresentam coerência entre a estrutura organizacional e a prática administrativa e garantem a suficiência e consistência administrativas. Além do exposto, pode-se constatar a importância do processo de autoavaliação da FAMAZ que se pautou pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, instituído pela Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

No contexto do SINAES, a autoavaliação é percebida como um processo contínuo por meio do qual a Instituição constrói conhecimento acerca de sua própria realidade, buscando compreender os significados do conjunto de suas atividades para melhorar a

qualidade educativa e alcançar maior relevância social. Constitui-se em condição básica para o necessário aprimoramento do planejamento e gestão da Instituição, uma vez que propicia a constante reorientação de suas ações.

Para o FAMAZ, a autoavaliação é um importante instrumento para a tomada de decisão e dela resulta uma autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, assim como, uma autoconsciência nos membros da comunidade acadêmica de suas qualidades, problemas e desafios para o presente e para o futuro.

O processo de autoavaliação institucional considera como parâmetros os seguintes princípios norteadores:

- Universalidade: participação no processo de avaliação que se traduz no envolvimento de todos os núcleos (departamentos, coordenações), órgãos, unidades auxiliares, conselhos, docentes, pesquisadores, técnico-administrativos, administradores (chefes de unidades ou órgãos, coordenadores, diretores) e representantes da comunidade;
- Globalidade: refere-se à integração da totalidade das atividades ao processo avaliativo, ou seja, ensino, pesquisa, extensão, serviços administrativos, gestão, responsabilidade social, inclusão social etc.;
- Igualdade: implica na consideração e associação do conjunto de aspectos básicos que devem subsidiar a avaliação integral da instituição, ou seja, as ações serão consideradas como produtos institucionais e não de órgãos ou indivíduos isolados;
- Especificidade: enfoca as particularidades de cada curso, em acréscimo aos aspectos gerais que serão necessariamente avaliados, uma vez que não se pode avaliar a diversidade ou singularidade de maneira uniforme, bem como não se deve converter a diversidade em símbolo do único;
- Periodicidade: define os espaçamentos temporais ajustados aos diferentes segmentos, atividades e unidades da instituição;
- Racionalidade: implica a não multiplicação de procedimentos idênticos para os mesmos fins, considerando todos os docentes, discentes pesquisadores, pessoal técnico-administrativo bem como os órgãos de gestão como partes integrantes da comunidade acadêmica, fundamentais ao processo avaliatório, que se inicia com eles e por eles;
- Transparência: diz respeito à identificação precisa e objetiva do processo avaliatório, especialmente quanto aos níveis de participação de todos os envolvidos, no que concerne

à participação e aos resultados esperados;

- Integração: parte do princípio de que há um mínimo que deve ser produzido bem como um máximo que pode ser alcançado, e, tendo em vista o princípio da especificidade, valoriza os processos compensatórios nos quais, dentro de determinados limites, as atividades desenvolvidas em uma categoria poderiam complementar outras, em outras categorias. Pressupõe o reconhecimento pela instituição de que, no contexto de suas funções básicas, os docentes, discentes, coordenadorias, pessoal técnico-administrativo, podem apresentar salutar variação quanto ao envolvimento de cada uma delas; mas compartilham a consciência de que uns fazem coisas diferentes dos outros e todos juntos realizam, de uma ou de outra forma, o projeto pedagógico institucional e preenchem um feixe de funções harmônicas voltado aos mesmos fins;
- Retribuição: contempla a diversidade de retornos que os processos avaliativos podem e devem gerar para docentes, discentes, pessoal técnico-administrativo, pesquisadores, gestores e toda comunidade acadêmica, da alocação racional de recursos à elaboração de princípios mais includentes e ágeis.
- Cumulatividade: focaliza a acumulação progressiva de todas as modalidades de trabalhos acadêmicos relativos aos docentes, aos pesquisadores e coordenadorias, de tal sorte que a avaliação seja traduzida em um processo contínuo e não apenas em episódios e momentos.

Perante o conjunto de parâmetros, cada docente e cada coordenadoria deve ser encarada e avaliada mediante sua história de trabalho e não pontualmente. Em conformidade com o disposto no Art. 03º, da Lei nº. 10.861/04, as dimensões a seguir são objetos de avaliação na FAMAZ: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional; Política para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão; Responsabilidade Social da Instituição; Comunicação com a Sociedade; Políticas de Pessoal; Organização e Gestão da Instituição; Infraestrutura Física; Planejamento e Avaliação; Políticas de Atendimento aos Estudantes e Sustentabilidade Financeira.

5.8 PLANO DE ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

A FAMAZ mantém uma equipe de técnicos que dão suporte aos docentes, discentes e setores administrativos na utilização dos recursos de informática e na manutenção destes. Possui uma política de atualização semestral de equipamentos e softwares priorizando sempre a área acadêmica.

Ainda, como forma de dinamização o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) oportuniza formação aos professores, através de orientações para trabalharem no sistema de informações da FAMAZ.

O curso de Bacharelado em Engenharia Civil adota estratégias para promover a capacitação dos professores de modo a permitir a inserção de informações acadêmicas e utilização das ferramentas disponíveis na área dos docentes.

A atualização é feita anualmente, ou se necessário, a qualquer momento de forma a atender à demanda gerada pelas novas tecnologias disponíveis no mercado. A manutenção dos equipamentos é realizada pelo setor administrativo da mantenedora, constando de:

I. Manutenção permanente – verificação permanente do funcionamento de todo equipamento e utensílio;

II. Manutenção preventiva – verificação periódica detalhada de todos os equipamentos e utensílios com substituições ou reposições contínuas;

III. Manutenção corretiva – consiste em solucionar problemas eventualmente surgidos, como troca de componentes, tendo em vista evitar que ocorram maiores danos aos equipamentos e utensílios; e

IV. Manutenção de segurança – substituição de equipamentos e utensílios que possam vir a causar riscos durante seu uso.

5.9 REGISTROS ACADÊMICOS

O registro acadêmico é realizado por meio dos diários de classe em meio eletrônico. Todas as informações referentes à frequência, notas, conteúdos ministrados e atividades extraclasse são lançadas pelo(a) docente diretamente no sistema acadêmico. É possível ainda emitir relatórios como diário de notas e faltas, conteúdos lançados e listas de frequência de provas. Todos os diários ficam arquivados na Secretaria Acadêmica da FAMAZ.

A Secretaria Acadêmica é o setor responsável por todos os registros acadêmicos. Ademais dos aspectos colocados, ela também é responsável pelo processo de: trancamento do curso, cancelamento, retorno aos estudos, aproveitamento de estudos, adaptação, dependência, normativa da falta discente, comissão de formatura e colação de grau, além de orientar os alunos quanto aos documentos necessários para a solicitação de

diplomas.

O controle acadêmico é totalmente informatizado, por meio de um sistema único, o Sistema Pedagógico e Financeiro (SPF) que permite o acompanhamento de informações acadêmicas e administrativas dos discentes. O SPF possibilita aos professores registro de notas, frequências e conteúdos ministrados e pode ser acessado pelos mesmos, utilizando a Internet ou nos terminais de microcomputadores que se encontram à disposição nas salas de professores.

Este sistema foi desenvolvido pelo NTI da IES e contempla vários módulos que permitem o controle, acompanhamento e gerenciamento das informações sobre professores, alunos, disciplinas, turmas, notas, faltas, históricos, boletim, matrizes, atividades complementares, dados cadastrais do(a) estudante, aproveitamento de estudos, horários das aulas etc.

O registro dos conteúdos, das notas e frequência é feito pelo(a) docente, via internet (Área de Apoio do/a Professor/a). Também é possível disponibilizar materiais/notas de aula aos alunos.

Os alunos têm acesso às informações acadêmicas de qualquer lugar pela rede wi-fi (internet), mas pode também utilizar os terminais distribuídos nas instalações da instituição, cujo acesso se dá através de senha fornecida no ato da matrícula inicial.

A Instituição também disponibiliza a Central de Atendimento ao Aluno e de Atendentes das Coordenadorias de Curso, onde os alunos têm acesso atualizado acompanhamento dos processos acadêmico-administrativos. No site institucional encontram-se disponibilizados documentos e normas institucionais, bem como as legislações pertinentes a área acadêmica.

6. CONTEXTO REGIONAL

6.1 ESTADO DO PARÁ

Desde os anos 1960, com o processo de colonização da Amazônia, iniciado pelo governo militar, a Região tida anteriormente como um vazio demográfico, passou a ser vista como um novo espaço de ação do capital nacional e internacional para o desenvolvimento. Assim foi deflagrado o processo extrativista de madeira e recursos minerais na região, ao mesmo tempo em que houve o incremento de políticas públicas e setoriais objetivando promover o processo de instalação do capital, estruturando, para esse fim, políticas e redes de serviços.

Os investimentos tiveram como resultado, um modelo de produção sem relação com as necessidades reais, exportações e importações nocivas à economia local, superutilização da matéria prima, a subutilização da força de trabalho e dos recursos naturais e humanos, como consequência no âmbito do social o agravamento das "expressões da questão social", coroada pelo aumento do desemprego, da pobreza, das condições precárias de habitação, da precariedade das politicas publicas como, da educação, da saúde, da segurança pública e da segurança alimentar.

É neste contexto que se situa o Estado do Pará, localizado na Região Norte do Brasil, constituída pelos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, abrangendo aproximadamente 60% do território brasileiro. O Estado também faz parte da Amazônia Legal[1], ocupando 26% do território, sendo entrecortado de oeste a leste pelo Rio Amazonas, que desemboca no Oceano Atlântico. Essa localização está situada em uma zona de expansão da fronteira do agronegócio e dos grandes projetos em direção a Amazônia, apresentando um processo de avanço da pecuária extensiva, dos monocultivos, da exploração madeireira e da mineração.

Segundo o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM, 2004), a floresta Amazônica é um celeiro natural de riquezas, pois apresenta a Bacia Amazônica como a maior de água doce do mundo, possuindo 427 espécies de anfíbios, 3.000 espécies de peixes de água doce, 378 espécies de répteis, 40.000 plantas, 427 espécies de mamíferos, 1.294 espécies de aves, 226.000 habitantes indígenas, sendo que com 50 tribos ainda não

[1] A Amazônia Legal é uma área que corresponde a 59% do território brasileiro e engloba a totalidade de oito estados (Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) e parte do Estado do Maranhão (a oeste do meridiano de 44ºW), perfazendo 5,0 milhões de km².8 de junho de 2008 (IBGE, 2016).

foram efetivamente contatas. Esse santuário ecológico tem sido alvo da cobiça de grandes projetos econômicos que se instalam na região com um suposto propósito de efetivação de desenvolvimento, mas tem estabelecido permanentes processos de exploração que vem colocando em situação de risco o meio ambiente e sua população.

Segundo Leal (2010), o processo efetivo de acumulação do capital se estabelece na Amazônia, com fim das Guerras Mundiais, com o acúmulo de conhecimento social adquirido a definição do domínio hegemônico do bloco imperialista, a burguesia pautou a necessidade de uma nova divisão social do trabalho fundamentada por dois aspectos: que o aparelho produtivo e a industrialização capitalista precisavam avançar para outros territórios, rompendo suas antigas fronteiras existentes antes das guerras, objetivando potencializar esse processo como instrumento de contenção do avanço do socialismo.

As conduções mundiais de acumulação do capital no Brasil foram cumpridas, mediante a formulação de leis e instituições que efetivaram a consolidação do domínio do capital mundial sobre o território nacional, com objetivo de “facilitar a livre apropriação e exploração privada de território e riquezas naturais que, na sua maior parte estavam na Amazônia” (LEAL, 2010, p. 111).

Destaque dessa facilitação foi à criação do “Estatuto da Terra” que garantiu a exemplo aos casos Projetos Jary e Ford, espaços de assentamento, com a retirada de agricultores familiares de suas terras, transformando-os em trabalhadores assalariados de força de trabalho barata, entre outras situações. O Código de Mineração de 1967, outro caso emblemático, que possibilitou a abertura ilimitada das reservas patrimoniais brasileiras de mineral ao capital privado e internacional. Isso levou a Amazônia a ser o foco de intervenção principal para empresas multinacionais como ALCOA, Kaiser, OMNIUM, NALCO, Antunes, Lacombe e outros.

Esses processos de acumulação do capital na Amazônia brasileira foram pautados em duas perspectivas ideológicas que sustentaram sua ocupação e exploração. A primeira perspectiva sustentava que o território amazônico seria supostamente “vazio” de pessoas possuindo unicamente uma reserva de patrimônio natural, mineral e energético. A segunda perspectiva é que o potencial da região amazônica estava concentrado em sua “missão” de abastecer a acumulação do capital no fornecimento de matéria prima e força de trabalho barata. Esse discurso ideológico tem rendido ao desenvolvimento da Amazônia um lastro de atraso e abandono que se materializa em ausência e/ou precariedade de políticas públicas de infraestrutura e serviços sociais básicos à população que existe e sobrevive

nela, acentuando profundas desigualdades sociais e regionais no Brasil com processo de acentuação da pobreza (LEAL, 2010).

É nesse contexto que o Pará tem se estabelecido no processo produtivo do sistema capitalista como uma “colônia bio-enérgico-mineral”, em que a produção mineral correspondeu em 2010 a 86% da exportação do Estado (MARQUES, 2012).

Essa extração mineral é realizada em um processo simples, ou seja, sem beneficiamento do produto, com geração de acentuados lucros as empresas industriais de extração. O Estado nos anos de 2008-2009, na Região da Amazônia Legal apresentava a maior diversidade dos produtos exportados de minério como: ferro, bauxita, manganês, caulim, cobre, entre outros, além do maior volume em toneladas (**Tabela 6**).

Tabela 6. Principais minerais exportados do Pará – 2015-2016

Estado	Tipo de minério	Produção mineral (ton.)	Valor (us$)
Pará	Ferro	147,833 milhões	14,849 bilhões
	Bauxita	32,450 milhões	3,369 bilhões
	Manganês	1,978 milhão	531 milhões
	Caulim	1,375 milhão	609 milhões
	Cobre	802 mil	4,909 bilhões
	Níquel	55 mil	630 milhões

Fonte: DNPM (2016) – *Informe mineral do estado do Pará.*

Segundo Marques (2012), para indústria extrativa de mineral na Amazônia Legal, em 2014, projetava-se um investimento de US$ 25,67 bilhões para extração do minério e US$ 6,77 para beneficiamento. Agora, a projeção de investimentos planejados, até 2015, para o Pará totalizam US$ 27,031 bilhões em extração e US$ 11,356 bilhões em beneficiamento, sendo agregados a estes valores mais US$ 2,704 bilhões em infraestrutura e transporte oriundos dos cofres públicos do Brasil. Importante destacar que os produtos in natura que saem do estado são transformados em mais riqueza e emprego nos países que os exportam.

Na esteira dos investimentos econômicos no Pará ainda há a agricultura, com a expansão agrícola da soja, uma leguminosa que, além de repor a fertilidade natural, liberando muito nitrogênio da sua folhagem, é muito consumida na manipulação da avicultura e da suinocultura. Todavia, a maior parte da sua produção é exportada para o exterior. Observa-se que, paulatinamente, estão sendo descobertas as vantagens da soja enquanto alimento humano.

A soja encontrou no Pará condições propícias para uma exploração a nível industrial em escala mundial em termos logísticos, fator considerado fundamental na

rentabilidade da produção agrícola. Atualmente, a soja produzida aqui, conjugada com a produção do estado do Mato Grosso do Sul, vem sendo transportada pelo porto de Santarém, no Pará, uma alternativa rápida e mais barata, descentralizando as vias de escoamento e sinaliza grandes oportunidades quanto à exportação da soja, gerando empregos e divisas (FERREIRA, 2004).

O Pará é o segundo maior estado do país com uma extensão de 1.248.042,515 km^2, pouco maior que Angola, dividido em 144 municípios (com a criação de Mojuí dos Campos), está situado no centro da região norte e tem como limites o Suriname e o Amapá a norte, o oceano Atlântico a nordeste, o Maranhão a leste, Tocantins a sudeste, Mato Grosso a sul, o Amazonas a oeste e Roraima e a Guiana a noroeste.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o Pará congrega uma população de 7.581.051 habitantes, estando 68,5% (5.191.559) na área urbana e 31,5% (2.389.492) na área rural. Sua capital, Belém, reuniu em sua região metropolitana, numa estimativa do IBGE para o ano de 2014, 2.381.661 habitantes, sendo a maior população metropolitana da região Norte, abrangendo municípios como Belém, Ananindeua, Marituba, Santa Barbara, Santa Isabel, Benevides e Castanhal. Outras cidades importantes do estado são Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Barcarena, Castanhal, Itaituba, Marabá, Parauapebas, Redenção, Santarém e Tucuruí.

A População Economicamente Ativa ocupada corresponde a 65,3% da população total e se concentra majoritariamente no município de Belém, com quase 30% da população total. Quanto à população economicamente desocupada existe 10,2 % e população economicamente inativa são 24,6% (IBGE, 2010).

Tabela 7. População da Região Metropolitana de Belém.

Município	Área (km^2)	População em 2010	Estimativa IBGE de população em 2016
Ananindeua	190.451	471.980	510.831
Belém	1.059.458	1.393.399	1.446.042
Benevides	187.826	51.651	59.836
Marituba	103.343	108.246	125.435
Santa Bárbara do Pará	278.154	17.141	20.077
Santa Izabel do Pará	717.662	59.466	67.686
Castanhal	1.028.889	173.149	192.571
TOTAL	3.565.783	2.275.032	2.422.478

Fonte: IBGE (2017).

A população do estado, quanto aos grupos de idade, 42.68% encontra-se na faixa etária de 0 a 19 anos, 27% entre 20 a 34 anos, 24% entre 35 a 59 anos e 7% de 65 anos em diante. Portanto, mais de 50% da população é composta por jovens na faixa etária de 0 a 34 anos. Quanto ao sexo 51% são homens e 49% são mulheres.

6.2 CONTEXTO REGIONAL PARA O CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

O Curso de Bacharelado em Engenharia Civil vem se expandindo na região metropolitana de Belém, por meio de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas. Segundo o MEC (2017), no Estado do Pará, o curso é ofertado em 14 (quatorze) instituições de Ensino Superior, sendo 12 (doze) privadas, e 2 (duas) públicas no Estado do Pará, todas na modalidade presencial. Das 12 (doze) IES privadas, apenas 5 (cinco) estão localizadas no município de Belém.

Apesar do número de instituições de ensino superior que ofertam o Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, ainda há grande demanda a ser suprida por Engenheiros.

Logo, no contexto da “sociedade do conhecimento”, em que o domínio do saber é fundamental no processo de desenvolvimento econômico e social, é preciso maior investimento no capital social na região. Sobretudo, primando por uma educação superior de qualidade, com particular sensibilidade aos investimentos nas áreas de conhecimento de maior demanda regional. É nesta conjuntura e com intuito de melhorar a educação no Pará, o mais rico e populoso da Região Amazônica, que a Faculdade Metropolitana da Amazônia foi instalada em Belém, a capital do Estado e segundo maior município, com extensão de 1.059.458,515 km², dados do IBGE (2015). Além disso, a região metropolitana possui a segunda maior população da região Norte com cerca de aproximadamente 2,1 milhões habitantes.

Desta forma, o Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ está imbuído no compromisso de formar profissionais detentores de conhecimento teórico, metodológico e práticos para que estejam aptos a intervir na realidade do Brasil e, principalmente, na Região Amazônica, tendo em vista o reconhecimento das dificuldades e potencialidades, em especial, no Pará, e que possam contribuir no processo de mudanças e melhoria da qualidade de vida da sociedade.

7. INSTALAÇÕES GERAIS

7.1 INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS

As instalações administrativas da instituição contabilizam diversos espaços adequados ao número de usuários e para o pleno desenvolvimento das atividades administrativas desenvolvidas e à integração de todos os órgãos que compõe a sua estrutura educacional.

Entre as diversas instalações administrativas da Instituição citamos: Reitoria; Vice-Reitoria, Departamento Financeiro; Departamento Pessoal/Recursos Humanos; Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI; Almoxarifado; Setor de Vestibular e Matrícula; Portarias; Caixa/Tesouraria; Dependências de serviços e outros.

As instalações administrativas existentes na IES às necessidades institucionais, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança e conservação.

Todas as instalações administrativas da FAMAZ são compatíveis com as condições de acesso para portadores de necessidades especiais, conforme Decreto n° 5296/2004. Essa caracterização pode ser analisada pelas especificações de instalações da FAMAZ.

As áreas livres (corredores e áreas de convivência) para circulação possuem higienização e manutenção de acordo com mais exigentes padrões com pessoal contratado pela Instituição.

7.2 AUDITÓRIO

A Instituição possui um auditório, com espaço físico adequado para o número de usuários e comodidade necessária à atividade a ser desenvolvida. Possui equipamentos audiovisuais (computador, kit multimídia, caixa amplificadora de som e datashow) e mobiliários próprios, sistema de comunicação em rede, que obedecem aos índices estabelecidos segundo normas para esta finalidade.

O Auditório, com capacidade para 280 (duzentos e oitenta) lugares, está equipado, segundo a finalidade e atende, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessários à atividade proposta e compatíveis com as condições de acesso para portadores de necessidades especiais, conforme Decreto n° 5296/2004.

Diariamente são executados os serviços de limpeza, manutenção dos equipamentos e mobiliários para a conservação do patrimônio institucional.

7.3 INFRAESTRUTURA PARA CPA

A Instituição fornece à Comissão Própria de Avaliação - CPA os recursos materiais, recursos humanos e infraestrutura necessária à condução de suas atividades.

O espaço destinado ao funcionamento da CPA atende, plenamente, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade ao número de usuários, quando do desenvolvimento das atividades, sendo também compatível com as condições de acesso para portadores de necessidades especiais, conforme Decreto n° 5296/2004.

Esta sala é composta por duas mesas de escritório com seus respectivos computadores, armários e arquivos para pastas suspensas, acesso à internet através do suporte geral da FAMAZ.

Em sala anexa à CPA existe espaço para recepção e encaminhamento de docentes e discentes com pessoal técnico de apoio composto por 01 (um) auxiliar administrativo, que atende exclusivamente às necessidades e demandas da CPA e possui habilidades para os serviços específicos e o atendimento aos alunos, professores e membros do corpo técnico administrativo.

7.4 BIBLIOTECA

A Biblioteca foi criada com o objetivo de fornecer apoio bibliográfico às atividades de pesquisa, ensino e extensão, com acervo necessário ao bom desenvolvimento dos Cursos oferecidos e por possuir capacidade suficiente para atender a demanda da comunidade acadêmica em geral, que dispõem de livre acesso a este setor. Em 2014, a biblioteca passou por uma reforma para ampliação da estrutura física e do acervo, o que trouxe maior comodidade aos seus usuários.

O espaço foi projetado e ampliado com o objetivo de proporcionar conforto e funcionalidade durante os estudos e as pesquisas. A biblioteca conta com recepção e balcão de atendimento dotado de terminais de consulta. Além disso, equipes treinadas

esclarecem dúvidas e efetuam os serviços de empréstimo, renovação e devolução do material bibliográfico.

O pessoal técnico-administrativo é formado atualmente por um bibliotecário, que responde pela administração do setor, além de sete auxiliares técnicos e três menores aprendizes para prestarem atendimento aos usuários.

A biblioteca funciona de segunda à sexta-feira, das 8h00 às 21h30, ininterruptamente, e aos sábados, de 08h00 às 12h00.

7.4.1 Espaço Físico

A biblioteca está situada em um amplo espaço e ocupa uma área física de 02 (dois) andares, sendo 573 (quinhentos e setenta e três) metros quadrados no térreo e 226 (duzentos e vinte e seis) metros quadrados no andar superior, distribuídos da seguinte forma: área do acervo, salão de pesquisa, salas de estudo em grupo, cabines individuais de estudo, unidades de terminais de acesso à internet à disposição dos usuários para consulta a base de dados da biblioteca, e contempla instalações físicas adequadas aos portadores de necessidades especiais e demais informações constantes no PDI da IES.

A Biblioteca é adequada ao número de usuários e aos fins a que se destina e obedece aos critérios de salubridade, ou seja, é climatizada, bem iluminada, limpa e segura. Além disso, este ambiente é adaptado às pessoas portadoras de necessidades especiais e possui nas suas proximidades equipamentos de proteção contra incêndio.

O acervo está organizado em estantes próprias de ferro, tendo os usuários que solicitar o material para os atendentes no balcão. O espaço possui iluminação natural e artificial adequada às condições para armazenagem e preservação, atendendo, assim, aos padrões exigidos. Há extintores de incêndio e sinalização bem distribuída. A biblioteca possui mobiliário com espaço para atendimento adaptado, sinalização visual e ambientes desobstruídos que facilitam a movimentação de cadeiras e pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida.

A biblioteca disponibiliza para estudos: salas de estudo em grupo e individual. O responsável pela Biblioteca da Instituição possui bacharelado em biblioteconomia e registro no conselho profissional (CRB). Além dele, outros assistentes fazem o atendimento ao público em geral, o que permite o funcionamento da Biblioteca em todos os horários da IES, para atendimento a comunidade acadêmica. Registra-se ainda que a Biblioteca da

Instituição atenda também a comunidade externa, contribuindo, desta forma, com a socialização do seu acervo a todos os interessados.

A Biblioteca possui, ainda, regulamento próprio de funcionamento e gerenciamento do acervo, que poderá ser apreciado quando da visita *in loco*.

A Biblioteca atende aos aspectos quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e infraestrutura e acessibilidade, conforme Decreto n° 5296/2004.

7.4.2 Instalações do Acervo

As instalações do acervo são organizadas em estantes próprias e adequadas. Os livros são disponibilizados aos usuários para empréstimo através da solicitação aos atendentes do balcão. O acesso remoto ao acervo é feito mediante consulta aos terminais e rede de computadores. O espaço possui iluminação natural e artificial adequada às condições de armazenagem, preservação, atendendo assim aos padrões exigidos. Há extintores de incêndio e sinalização bem distribuída.

7.4.3 Instalações para Estudo

A biblioteca disponibiliza à comunidade acadêmica para estudo: salas de estudo em grupo e individual. As salas de estudo em grupo são ambientes reservados, com capacidade para até oito pessoas, disponíveis, por ordem de chegada.

As salas de estudo individual são compostas de cabines individuais em espaços reservados, permitindo maior conforto e tranquilidade aos usuários.

7.4.4 Acervo

A biblioteca da IES possui, no ínicio do ano letivo de 2017, 4.297 títulos e 43.902 exemplares. Possui um acervo disponível com, no mínimo, três títulos de bibliografia básica por unidade curricular e, no mínimo, cinco títulos de bibliografia complementar por unidade curricular. O acervo da biblioteca é plenamente adequado às propostas pedagógicas dos cursos da IES com relação à quantidade, pertinência, atualização e relevância acadêmico-científica, atendendo os planos de ensino das disciplinas.

O acervo é formado por livros e materiais especiais (com acesso restrito aos discentes e técnico-administrativos e livre aos docentes) e periódicos especializados nas diversas áreas de conhecimento. O acervo da biblioteca também é composto por monografias, dissertações, relatórios técnico-científicos, coleções de CD-ROM e DVDs, dentre outros.

O acervo é informatizado, atualizado e tombado junto ao patrimônio da Instituição. É utilizado Sistema de Controle da Biblioteca (SCB), desenvolvido pelo Grupo Educacional CEUMA.

7.4.5 Serviços e Informatização

A biblioteca da FAMAZ tem como missão oferecer aos seus usuários o suporte informacional como apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão da IES visando a transferência de conhecimento para a comunidade acadêmica.

O acervo é informatizado, atualizado e tombado junto ao patrimônio da Instituição. É utilizado Sistema de Controle da Biblioteca (SCB), desenvolvido pelo Grupo Educacional CEUMA, utilizando a linguagem de programação Visual Basic com base de dados em SQL Server, protocolo de comunicação direta via rede local e protocolo TCP/IP para acesso remoto às informações.

A informatização dos serviços possibilita a integração e a otimização dos produtos e serviços informacionais, propiciando a consequente agilidade e modernidade da geração à gestão do conhecimento. O Sistema de Automação de Gerenciamento contempla os principais serviços de uma biblioteca universitária. A utilização deste Sistema permite ao usuário a localização da informação por autor, título ou assunto.

A biblioteca é totalmente informatizada, no que se refere à consulta ao acervo, aos recursos de pesquisa informatizada e ao empréstimo domiciliar. Há representação de todo o acervo no sistema informatizado utilizado pela Instituição. Está disponível na biblioteca, para uso dos usuários, microcomputadores com acesso à Internet.

A biblioteca disponibiliza os seguintes serviços: Consulta local e empréstimo domiciliar; reserva de livros; renovação de livros através do link da biblioteca no site Intitucional; levantamento bibliográfico; comutação bibliográfica; e orientação quanto à normalização bibliográfica (normas ABNT). O empréstimo domiciliar é facultado aos professores, aos alunos e aos funcionários da Instituição. O sistema de empréstimo é

totalmente informatizado e compatível com o sistema adotado pela biblioteca, possuindo como princípio de localização a classificação CDU (Sistema de Classificação Universal). A reserva deverá ser solicitada via *on-line* pelo *site* da FAMAZ.

A biblioteca da IES disponibiliza, por meio do COMUT e assinatura de bases de dados, o acesso a informações em nível nacional e internacional. É incentivado o uso de bases de dados como o Scielo, BVS, Domínio Público, portal da CAPES, portal de teses da UNICAMP, USP e UNESP (unibibliweb) dentre outras, que disponibilizam artigos científicos e periódicos nacionais e internacionais em diversas áreas do conhecimento.

Todas as publicações estão preparadas com etiqueta de lombada com código de barras impressas pelo Sistema de Controle da Biblioteca, facilitando o empréstimo. O SCB permite a possibilidade de geração de relatórios de controle da biblioteca como: quantidade de títulos/exemplares por curso, empréstimos, multas, livros atrasados, idade do acervo, reservas, títulos cadastrados por tipo de material, inventário, carta de cobrança, declaração de nada consta, boletim bibliográfico, relação de livros baixados e motivos, relação de usuários, usuários mais frequentes dentre outros.

A biblioteca da IES conta com rede *wi-fi*, catálogo online de serviço público e serviços pela internet. Utiliza de ferramentas de busca integrada. Possui terminais de consulta, acesso ao portal CAPES de periódicos e acesso a outras bases de dados como EBSCO, Target Gedweb e vLex. Conta também com acesso à Biblioteca Virtual Pearson e Biblioteca Virtual Saraiva.

O acervo da biblioteca é atualizado a partir da Política de Desenvolvimento de Coleções da Rede de Bibliotecas do Grupo Educacional CEUMA e por solicitação das coordenadorias dos Cursos, professores, alunos e da equipe da Biblioteca, em razão de novas edições ou para atualização dos temas objeto de estudo, além de publicações destinadas a subsidiar projetos de pesquisa e extensão. É dada prioridade, na aquisição de livros, àqueles indicados pelos professores como bibliografia básica e complementar de cada unidade curricular dos cursos ministrados, em todos os níveis, seguindo a política de aquisição da Instituição. O planejamento econômico-financeiro reservará dotação orçamentária para atualização e ampliação do acervo.

7.4.6 Base de Dados

Além do acervo físico, a biblioteca da FAMAZ também é composta pelo acervo das bibliotecas virtuais Pearson e Saraiva e pelas bases de dados CAPES, EBSCO, vLex e Target Getweb.

A FAMAZ disponibiliza mais de 3.000 títulos que podem ser acessados virtualmente na biblioteca virtual da Pearson. As obras, de diferentes editoras, estão disponíveis no site institucional, acessando-se a área do aluno ou do professor. Elas podem ser acessadas 24 horas por dia a partir de qualquer computador com acesso à Internet, em mais de 40 áreas de conhecimento, como Administração, Marketing, Engenharias, Economia, Direito, Letras, Computação, Educação, Medicina, Enfermagem, Meio Ambiente, Psicologia, Educação Física, Psiquiatria, Gastronomia, Turismo e outras. A ferramenta possibilita que a comunidade acadêmica tenha acesso integral *online* aos livros-texto de diferentes editoras, como Artmed, Pearson, Manole, Contexto, IBPEX, Papirus, Casa do Psicólogo, Ática, Scipione, Martins Fontes, Companhia das Letras, EDUCS, Rideel e Jaypee Brothers, dentre outras.

A Biblioteca Pearson disponibiliza o acesso a títulos que podem ser lidos e pesquisados *online*, livros personalizados e sob demanda, conteúdo para educação a distância e consultoria em conteúdo e metodologia educacionais, dentre outros. Também promove a atualização permanente do acervo da Biblioteca, a partir da disponibilização de novas edições e lançamentos. Ferramentas que enriquecerão e agilizarão a pesquisa e/ou estudo estarão disponíveis, como pesquisa inteligente, marcadores de páginas, anotações personalizadas; e impressões de páginas avulsas e/ou capítulos avulsos com valores de fotocópia (opcional). Além da leitura digital dos livros, a plataforma oferece aos usuários um conjunto de funcionalidades que enriquecerão a experiência de leitura. Alguns exemplos: Acesso em tablets (iPad e sistema Android); Seleção de livros favoritos; Anotações eletrônicas nas páginas; Compartilhamento de conteúdo em redes sociais (Facebook e Twitter); Impressão de até 50% das páginas do livro; Descontos de até 40% para compra da versão impressa do livro; Disponibilidade de acesso 24 horas, 7 dias por semana.

A Biblioteca Digital Saraiva traz o acervo de 1.500 livros digitais da Editora Saraiva, com possibilidade de acesso para o usuário a qualquer momento e por meio de diversos dispositivos. Possui conteúdo de qualidade nas áreas de Direito e de Gestão combinado com a mais avançada tecnologia disponível para instituições de ensino superior. Apresenta como vantagens para os professores: Facilidade no planejamento das aulas; Grande

variedade de títulos e autores para seleção; Obras atualizadas; Certeza de que os alunos terão acesso ao material selecionado; e Melhor rendimento das aulas. As vantagens para os alunos são: Acesso aos livros digitais das disciplinas; Acesso às obras integrais; Sensível economia com material de estudo; Acesso aos conteúdos a qualquer hora e dia, em qualquer lugar, por meio de vários dispositivos, por meio do aplicativo Saraiva Digital Reader; Possibilidade de manter biblioteca digital particular juntamente com as obras oferecidas pela instituição; e Melhor rendimento nos estudos.

Com objetivo de melhorar a qualificação da sua comunidade acadêmica, a IES disponibiliza acesso ao Portal da CAPES, em toda área interna da Instituição, com bases de dados e periódicos com *Qualis* A1, A2, B1 e B2. A importância deste acesso, que pode ocorrer em toda a área da Instituição, é que possibilita aos alunos e professores realizarem outras formas de pesquisas além do acervo impresso que existe na biblioteca.

A Instituição também disponibiliza o acesso remoto à base de dados EBSCO à todos os seus alunos. Esta coleção provê cobertura de textos na íntegra de periódicos científicos para quase todas as áreas acadêmicas de estudo.

Essa base de dados multidisciplinar fornece texto completo para mais de 8.500 (oito mil e quinhentos) periódicos, incluindo texto completo para mais de 4.600 (quatro mil e seiscentos) títulos revisados por especialistas. Estão disponíveis mais de cem revistas especializadas, bem como serão fornecidas referências citadas pesquisáveis para mais de 1.000 títulos. É também considerada a base mais completa nas áreas de Administração, Ciência da informação, Ciências sociais, Comércio, Contabilidade, Economia, Estatística, Finanças, Marketing, Multidisciplinar, Turismo, Gastronomia, Recursos Humanos, Relações Internacionais, Sociologia, Educação, Informática, Engenharias, Física, Química, Letras, Artes e Literatura, ciências da saúde, entre diversas outras áreas.

Na área de ciências da saúde oferece informações médicas reconhecidas sobre medicina, enfermagem, nutrição, psicologia, veterinária, biologia, o sistema de saúde e ciências pré-clínicas. É uma ferramenta de referência clínica, desenvolvida, primordialmente, para uso no local de tratamento. A EBSCO Health/DynaMed é uma base de dados que oferece quatro grandes bases Academic Search Elite, Medline em Texto Complete, Dynamed – Medicina Baseada em Evidências e Dentistry & Oral Sciences Source.

Entre as principais características do EBSCO citamos: Acesso on-line, simultâneo e ilimitado por Internet Protocol (IP) ou acesso remoto através de local de acesso restrito no

website da instituição; Interface única de busca em português; Tradutor automático do texto completo para o português; Permite fazer buscas por palavra-chave, assunto, autor, entre outros; Módulo administrativo que permite o gerenciamento da base; Pode-se salvar os artigos pesquisados, imprimir, enviar (e-mail) ou guardar na base; Atualização diária; Treinamento de uso. A base de dados inclui imagens em PDF para grande maioria dos artigos. Possui cobertura retroativa dos periódicos.

A biblioteca também possui assinatura da Target Gedweb, que é uma plataforma que reúne e gerencia um vasto acervo de normas e regulamentações técnicas de diversos órgãos, facilitando a busca e o acesso às informações regulatórias críticas.

O acervo da Target é atualizado diariamente, disponibilizando ao usuário: Mais de 16.000 Normas ABNT NBR/NM; Mais de 16.000 Normas Internacionais e Estrangeiras; 49 entidades internacionais (BSI, AFNOR, AENOR, JIS, ASME, API, IEEE, NFPA e outras); Mais de 12 mil Diários Oficiais; Projetos de Norma Brasileira em Consulta Nacional; Mais de 8.000 Regulamentos Técnicos/Portarias do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia); Normas Regulamentadoras do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego); Mais de 115.000 Resoluções ANEEL (Agência Nacional do Sistema Elétrico); Procedimentos ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico); Mais de 110.000 Procedimentos ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária); Mais de 130.000 Resoluções MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento); Legislações CONAMA, dentre outras.

A plataforma Target Gedweb possui as seguintes características: Permite a leitura online; Os arquivos podem ser salvos em PDF; O usuário tem acesso diariamente a normas técnicas que estão em votação pública e/ou eventos internos da empresa, através de uma tela com os eventos do dia; A tela de pesquisa é simples e o usuário tem opção de fazer a busca digitando código ou palavra-chave e podendo filtrar a categoria de documento que deseja; O usuário também tem acesso a artigos técnicos elaborados pela Target.

Também são disponibilizados periódicos científicos por meio da vLex, uma base de dados especializada na área jurídica, contendo cerca de 70 milhões de documentos em seu banco de dados *online*, divididos em legislação, jurisprudência, livros, periódicos e jornais de mais de 130 países, sempre na íntegra e com o *download* das obras disponíveis. A plataforma possui ferramentas de tradução das pesquisas e dos textos das obras. O acervo de livros inclui cerca de 2 mil títulos de editoras jurídicas espalhadas pelo mundo,

tais como: a) Brasileiras: FGV e Mundo Jurídico (livros); Fundação Rui Barbosa (livros históricos de Rui Barbosa); Bonijuris (Periódicos); b) Estrangeiras - Direito: Editrice La Tribuna (Itália); Jurídica de las Américas (México e Chile); Escritório de Publicações das Nações Unidas; c) Estrangeiras - multidisciplinar: Proquest (EUA, mais de 700 periódicos na vLex); Emerald (Inglaterra); Diarios de America (disponibiliza os principais jornais da imprensa mundial na vLex).

A Dykynson na Espanha, Elcla em Portugal, Cacucci na Itália, Lavoisier na França, Edipro na Bélgica, Platense na Argentina, Notadez no Brasil, Jurídica de Chile e Ecoe na Colômbia são outras das editoras que publicam na vLex.

7.4.7 Plano de Atualização do Acervo

O acervo da Biblioteca da Instituição foi adquirido conforme os projetos pedagógicos dos cursos a serem ministrados e é permanentemente atualizado, através da consulta aos catálogos das editoras e das indicações dos alunos, professores, coordenadores de curso e da equipe da Biblioteca.

A Biblioteca promove a atualização e adequação do acervo, de forma permanente, crescendo e se atualizando através de compras, doações e permutas sendo projetada para que haja um crescimento a cada semestre, a partir do acervo inicial.

O acervo é constituído, de forma impressa e virtual. Atualmente, com o crescimento do fluxo de informações, tornou-se necessário adotar critérios, para uma Política de Atualização e de Expansão do Acervo da Biblioteca do FAMAZ, tendo como objetivo adequar-se às demandas informacionais dos Cursos da Instituição.

A Política de Atualização e de Expansão do Acervo da Biblioteca serve de suporte, para uma política de seleção concisa, possibilitando de maneira clara, objetiva e controlado o processo de aquisição, doação, permuta de materiais bibliográficos e especiais das Bibliotecas do FAMAZ. Essa política de seleção tem como objetivo: Prestar apoio e assistência às pesquisas, projetos e atividades acadêmicas desenvolvidos pela instituição; Identificar os elementos nos campos de interesse da Biblioteca; Possibilitar o crescimento racional e equilibrado do acervo; Determinar os itens de informação compatíveis com a formação da coleção versus interesses da instituição; Estabelecer critérios mínimos para a duplicação de títulos; Estimular programas cooperativos de aquisição; Traçar diretrizes

para a avaliação do acervo; Estabelecer parâmetros para o descarte de material e Organizar e preservar a memória da instituição, assim como toda produção intelectual.

Com o objetivo de estimular o autoestudo e possibilitar a preparação para um aproveitamento melhor dos eventos nos níveis de informação mais avançados como: seminários, workshops, a Biblioteca disponibiliza ainda CDs, DVDs e outros recursos audiovisuais.

A política adotada, na atualização do acervo, é de aquisição semestral acumulativa de 2%.

A Biblioteca da Instituição apresenta um acervo dimensionado acima da média da demanda inicial prevista para os cursos, em processo de autorização, e apresenta uma política de aquisição, expansão e atualização do acervo que atende plenamente ao disposto do PDI.

7.5 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações sanitárias possuem portas adaptadas, barra de apoio nas paredes, instalação de lavabos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas, sem barreiras arquitetônicas e apresentam condições plenas em termos de espaço físico, equipamentos sanitários modernos, adequação a normas de higiene, iluminação, ventilação e limpeza.

A Instituição possui instalações sanitárias distribuídas na IES, sendo divididas entre os sexos masculinos e femininos adequadas aos portadores de necessidades especiais, de acordo com o Decreto nº 5.296/2004 e Portaria Ministerial nº 3.284/2003.

As instalações sanitárias apresentam dimensões suficientes para os usuários, sendo iluminados e ventilados, obedecendo às normas e padrões estabelecidos para o seu tipo de uso. As referidas instalações possuem pisos e revestimentos, louças, espelhos e metais suficientes, bem como materiais de higiene adequados para a sua utilização.

Os serviços de limpeza são realizados em todos os turnos, diariamente, corroborando para a conservação e manutenção das instalações sanitárias.

7.6 ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA E DE ALIMENTAÇÃO

A Instituição oferece à sua comunidade uma área de convivência com cantina, copiadora, espaços ajardinados, bancos espalhados pelos corredores e área de

convivência para funcionários, amplos espaços internos e estacionamento.

A infraestrutura é configurada com espaços que atendem plenamente às necessidades de convivência, lazer e expressão político-cultural dos alunos.

Outro fator importante é a localização da Instituição está situada numa área privilegiada, cuja redondeza possui um setor de serviços bem estruturado, contando com estacionamentos, boa disponibilidade de transporte coletivo, telefones públicos, shopping, copiadoras, livrarias, papelarias, lanchonetes e restaurantes em quantidade suficiente para o adequado atendimento à comunidade acadêmica.

Vale ressaltar, ainda, que há infraestrutura de acessibilidade para pessoas com necessidades especiais seguindo a legislação vigente: rampas com corrimões e/ou elevadores para o acesso de pessoas com mobilidade reduzida aos espaços de uso coletivo, salas de aula/laboratórios e reservas de vagas, em estacionamentos. As instalações estão dotadas de toda a infraestrutura necessária para a utilização de seu corpo social.

Os espaços de convivência atendem aos aspectos quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e infraestrutura e acessibilidade, conforme Decreto n° 5296/2004.

7.7 INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

A FAMAZ garante infraestrutura de segurança a toda comunidade acadêmica, por meio de três vertentes:

I. Segurança Patrimonial;

II. Serviço de Vigilância; e

III. Prevenção de incêndio e de acidentes no trabalho: desenvolvida pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) por levantamento das necessidades institucionais no que diz respeito à segurança do trabalho e higienização do ambiente de trabalho.

Nos prédios onde funciona a FAMAZ são atendidas as normas de segurança no tocante a pessoal e equipamentos. Os prédios foram vistoriados pelo Corpo de Bombeiros e suas condições gerais de funcionamento foram todas aprovadas. Eles estão equipados com extintores, escadas de incêndio, além de amplas áreas de circulação. Existe controle de acesso aos prédios, além de funcionários que exercem vigilância nas áreas de

circulação interna e externa.

Apêndice A1

EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

PRIMEIRO SEMESTRE

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA

Ementa: A história da engenharia no Brasil e no mundo e a influência direta das culturas étnicas raciais na criação e evolução das sociedades. As escolas da engenharia. O processo de formação do profissional engenheiro como agente de inclusão social e tecnológico. A importância dos direitos humanos nos diversos ramos da engenharia. A importância da engenharia para a acessibilidade e mobilidade. Técnicas de estimulo à criatividade buscando inovação sustentabilidade e otimização de processo.

Bibliografia Básica

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. **Introdução à Engenharia.** São Carlos: Ed. da UFSC, 2012.

HOLTZAPPLE, M. T.; REECE, W. D. **Introdução à Engenharia**. São Paulo: LTC, 2015.

LINDEBURG, M. R. **Fundamentos de engenharia** - teoria e pratica V.1. São Paulo: LTC, 2013.

Bibliografia Complementar

AGOSTINHO, M.; AMORELLI, D.; BARBOSA, S. **Introdução À Engenharia - Série Obras de Referência**. São Paulo: Lexikon, 2015

BROCKMAN, J. B. **Introdução à Engenharia: Modelagem e Solução de Problemas.** São Paulo: LTC, 2013.

DYM, C.; LITTLE, P. **Introdução à Engenharia:** Uma abordagem baseada em projeto. Porto Alegre: Bookman, 2010

GATES JR., H. L. **Os Negros na América Latina.** São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

SEIFFERT, M. E. B**. Sistemas de Gestão Ambiental** (sga - Iso 14001). São Paulo: Atlas, 2011.

DISCIPLINA: FÍSICA I

Ementa: Metrologia. Sistema Internacional de Unidade. Introdução à teoria de medidas. Cinemática do ponto. Leis de Newton. Aplicações das Leis de Newton. Trabalho, energia cinética e potencial. Conservação da energia. Colisões, impulso, conservação da quantidade de movimento. Cinemática de rotação e dinâmica de rotação. Medidas e erros. Cinemática do ponto: queda livre.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** mecânica. Vol. 1. São Paulo: LTC, 2014

SERWAY, R. A. **Princípios de Física.** Vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2015

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 1. São Paulo: LTC, 2012

Bibliografia Complementar

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica:** Mecânica. Vol. 1. São Paulo: Edgard

Blücher, 2011.
RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da Física**. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2007
SERWAY, R. A; JEWETT, John W. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2012
TIPLER, P. A.; LLEWELLYN, R. A. **Física moderna**. São Paulo: LTC, 2010

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA

Ementa: Expressões algébricas; Valor numérico de expressões algébricas; Equações e inequações do 1º grau, do 2º grau, exponenciais e logarítmicas; Sistemas de equações: Estudo algébrico; Funções de 1º, de 2º grau, exponenciais e logarítmicas; Conceitos; Representações gráficas e resoluções de problemas.

Bibliografia Básica

DANTE, L.R. **Matemática, Contexto e Aplicações**. Volume único. São Paulo: Ática, 2011
SILVA, S. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2016
STRANG, G. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2012

Bibliografia Complementar

DE MAIO, W. **Fundamentos de Matemática:** Álgebra, Espaços Métricos e Topológicos. São Paulo: LTC, 2010
IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar**. Vol. 1. São Paulo: Atual, 2013
IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. **Matemática:** Volume único. São Paulo: Atual, 2011
KMETEUK FILHO, O.; FÁVARO, S. **Noções de Lógica e Matemática Básica**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005
LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. São Paulo: LTC, 2011

DISCIPLINA: QUÍMICA GERAL

Ementa: Princípios elementares em química. Estrutura atômica e tabela periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Gases. Soluções. Equilíbrio químico e iônico. Estequiometria. Conceitos básicos de química orgânica.

Bibliografia Básica

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química:** questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman Editora, 2012.
SILVA, E. L.; BARP, E. **Quimica geral e inorgânica:** princípios básicos. São Paulo: Érica, 2014
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química Geral**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Saraiva, 2014

Bibliografia Complementar

BROWN, L. S.; HOLME, Thomas A. **Química Geral Aplicada à Engenharia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
CHANG, R.. **Química geral:** conceitos essenciais. Porto Alegre: McGraw Hill, 2010
FELTRE, R. **Fundamentos de Química**. São Paulo: Moderna, 2005
KOTZ, J. C. **Química Geral e Reações Químicas**, Vol.1. São Paulo: Cengage Learning, 2012
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. São Paulo: LTC, 2012

DISCIPLINA: COMPORTAMENTO HUMANO NAS ORGANIZAÇÕES

Ementa: Indivíduo, cultura, sociedade e meio ambiente. Comportamento e clima organizacional: motivação humana, percepção, comunicação interpessoal, gestão democrática e administração de conflitos. Desenvolvimento de competências humanas, alicerçadas na diversidade social, cultural, educação ambiental, relação étnico-raciais e direitos humanos com ênfase na realidade amazônica.

Bibliografia Básica

BALDWIN, T. **Gerenciando o Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015

COLELLA, A; HITT, M. A. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: LTC, 2015.

JUDGE, T. A. R.; ROBBINS, Stephen, P. **Fundamentos do Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pearson, 2014

Bibliografia Complementar

CASTILHO, R. **Direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2015.

COELHO, Wilma N. C. **Educação, História e Relações Raciais** - Col. Formação de Professores & Relações Étnico-Raciais. São Paulo: Livraria da Física. 2015

JUDGE, T. A. R.; ROBBINS, Stephen, P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2015.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Comportamento Organizacional**: conceitos e práticas. São Paulo: Ed. Saraiva, 2012

SIQUEIRA, M. M. Matias. **Novas Medidas do Comportamento Organizacional**: Ferramentas de Diagnóstico e de Gestão. Porto Alegre: Artmed, 2014

DISCIPLINA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES I

Ementa: Atividades Complementares no Curso de Engenharia possuem carga horária total de 100 horas, dentro da carga horária mínima do curso exigida pela legislação, devendo ser cumprida ao longo do curso e fora da realização plena das aulas teóricas e práticas. As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado. Tratam de temas relevantes de formação geral e de formação específica. Região Amazônica e Sustentabilidade Ambiental, Cultural, Social e Econômica. Discutem a Educação das Relações Étnico-Raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Fundamentos históricos, filosóficos e legais dos direitos humanos.

Bibliografia Básica

Não se aplica

Bibliografia Complementar

Não se aplica

SEGUNDO SEMESTRE

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA

Ementa: Fundamentos da Administração. Funções do Administrador. Evolução do Pensamento Administrativo: da administração científica à administração contemporânea. Teorias Gerais da Administração. Novos Paradigmas de Gestão. Técnicas e Métodos Administrativos. Enfoques das Escolas de Administração. Sistemas Empresariais.

Bibliografia Básica

CLEGG, S.; KORNBERGER, M.; PITSIS, T. **Administração e organização:** uma introdução à teoria e à prática. 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PECI, A.; SOBRAL, F. **Administração:** Teoria e Prática no Contexto. Brasileiro. 1ª. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

SALOMÃO, S. M. **Fundamentos de Administração:** A Busca do Essencial. 2ª. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, R. O. B. **Fundamentos da administração para curso de gestão**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, William S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. 3ª. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2011.
CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: Teoria, Processo e Prática**. 5ª. ed. São Paulo: Manole, 2016.
JONES, G. R. **Teoria das Organizações**. 6ª. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2010
MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**. São Paulo: Atlas, 2011

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR
Ementa: Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Vetores no R2 e R3. Espaço Vetorial. Transformação Linear.
Bibliografia Básica
ANTON, H.; RORRES, C. **Álgebra Linear:** com aplicações. 10ª. ed. Porto Alegre: Bookman,2012
LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. **Álgebra Linear**. 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
SHIFRIN, T.; ADAMS, M. R. **Álgebra Linear:** Uma Abordagem geométrica. 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
Bibliografia Complementar
CARLEN, E.; CARVALHO, M. C. **Álgebra linear desde o início**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
MACULAN, N.; CARVALHO, L. M.; LAGO, R. **Álgebra linear numérica e computacional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
SHOKRANIAN, S. **Uma Introdução à álgebra linear**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.
STRANG, G. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

DISCIPLINA: CÁLCULO I
Ementa: Limite e Continuidade. Derivadas e Suas Aplicações. Máximos e Mínimos. Técnicas de Derivação. Integrais e Suas Aplicações. Técnicas de Integração.
Bibliografia Básica
ÁVILA, G. S. S. **Cálculo das funções de uma variável**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
AYRES JR., F.; MENDELSON, E. 5ª. ed. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2013.
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A: funções, limites, derivações e integração**. 6ª. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
Bibliografia Complementar
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. Vol. 1. 10ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de cálculo**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
LARSON, R.; FARBER, B. **Cálculo**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1. 7ª. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2016.
THOMAS, G. B. **Cálculo.** Vol. 1. 12ª. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

DISCIPLINA: FÍSICA II
Ementa: Fundamentos da Mecânica dos Fluidos e da Termodinâmica: Estudo dos fenômenos relacionados aos fluidos, hidrostática e hidrodinâmica, termologia, calorimetria, teoria cinética dos gases, entropia primeira e segunda leis da termodinâmica.
Bibliografia Básica
NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica:** Fluidos; Oscilações e Ondas. Vol. 2. 4ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.
HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2011.
SERWAY, R. A. **Princípios de Física**. Vol. 2. São Paulo: Thomson Learning, 2017.

Bibliografia Complementar

BAUER, W.; DIAS, H. **Física para Universitários:** Mecânica. São Paulo: McGraw Hill, 2012.
CUTNELL, J. D.; JOHNSON, K. W. **Física**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
FREEDMAN, R.; YOUNG, H. D. **Física:** Mecânica. Vol. 1. 12ª. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.
PIRES, A. S. T. **Evolução das Idéias da física**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.
SERWAY, R. A. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Vol.2. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DISCIPLINA: QUÍMICA EXPERIMENTAL

Ementa: Noções de segurança. Equipamento de laboratório. Constantes físicas: ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade. Introdução às técnicas básicas de trabalho em laboratório: pesagem, dissolução, pipetagem, filtração, recristalização, etc. Técnicas de separação de misturas. Preparações simples, equilíbrio químico, pH, indicadores e tampões, preparação de soluções e titulações. Química, Ciência, Tecnologia e Sociedade. Química e cotidiano. Química e meio ambiente.

Bibliografia Básica

BORTOTTI, L.; LENZI, E. **Química Geral Experimental**. Rio de Janeiro: Ed. Freitas Bastos, 2015.
RUSSELL, J. B. **Química Geral**. Vol. 1. São Paulo: Pearson, 2014.
SILVA, R. **Introdução a química experimental**. 2. ed. São Paulo: EDUFSCAR, 2014.

Bibliografia Complementar

ATKINS, P.; JONES, L.. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
BROWN, L. S.; HOLME, Thomas A. **Química Geral Aplicada à Engenharia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
CHANG, R. **Química geral: conceitos essenciais.** 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2010.
FELTRE, R. **Fundamentos de Química**. 4. ed. Rio de Janeiro: Moderna, 2005.
TRINDADE, D. F.; OLIVEIRA, F. P.; BANUTH, G. S. L.; BISPO, J. G. **Química Básica Experimental**. São Paulo: Ícone, 2013.

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

Ementa: Introdução. Instrumentos e materiais para desenho. Uso de escala. Tipos de linha. Desenho de projetos: plantas de situação, planta baixa, planta de telhado e cortes longitudinais e transversais. Plantas baixas e fachadas. Representação em perspectiva. Projeto ortogonal. Cotas e cortes. Escadas, elevações, instalações prediais, Layout de projetos simples.

Bibliografia Básica

BORGESON, J. L. **Manual de desenho técnico para Engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
CRUZ, M. D. **Desenho Técnico**. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
MUNIZ, C.;. MANZOLI, A. Desenho Técnico: Série Obras de Referência. Rio de Janeiro: Lexikon, 2015.

Bibliografia Complementar

BUENO, C. P.; PAPAZOGLOU, R. **Desenho Técnico para Engenharias**. Curitiba: Juruá, 2013.
CHING, F. D. K. **Desenho para arquitetos**. 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
CHING, F. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 5ª. ed. Porto Alegre: Bookman,

2017.
FERREIRA, P.; MICELI, M. T.. **Desenho Técnico Básico**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
KUBBA, S. A. A. **Desenho técnico para construção**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

TERCEIRO SEMESTRE

DISCIPLINA: CÁLCULO II
Ementa: Funções de várias variáveis reais. Derivadas parciais. Máximos e mínimos. Integração múltipla. Aplicações das derivadas parciais e integrais múltiplas. Introdução ao cálculo vetorial.
Bibliografia Básica
AYRES JR., F; MENDELSON, E. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2013.
GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de cálculo**. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
THOMAS, G. B. **Cálculo**. Vol. 1. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2012.
Bibliografia Complementar
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. Vol. 1. Porto Alegre: Bookman, 2014.
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A: funções, limites, derivações e integração.** São Paulo: Pearson, 2014.
HOFFMAN, L. **Cálculo um Curso Moderno e suas Aplicações:** Tópicos Avançados. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
KELLEY, M. **O Fabuloso Livro de Exercícios de Cálculo**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.
STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA
Ementa: Fundamentos da geometria. Cálculo com geometria analítica. As geometrias e a engenharia. Aplicação da geometria.
Bibliografia Básica
BOULOS, P.; CAMARGO, I. **Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial.** São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2014.
LORETO, A. C. da C.; LORETO JÚNIOR, A. P. **Vetores e Geometria Analítica**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, E. P. **Geometria Analítica**. São Paulo: Pearson, 2014.
Bibliografia Complementar
JULIANELLI, J. R. **Cálculo vetorial e Geometria Analítica**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna 2008.
MELLO, D. A.; WATANABE, R. G. **Vetores e uma iniciação a Geometria Analítica**. São Paulo: Editora da Física, 2011.
SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria Analítica**. São Paulo: Bookman, 2010
SCHWERTI, Simone Leal. **Construções Geométricas e Geometria Analítica**. São Paulo: Ciência Moderna, 2012.
WINTERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Makron Books, 2012.

DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA
Ementa: Histórico da computação. Conceitos da computação. Aplicações típicas de computadores digitais. Linguagem básica e sistemas operacionais. Técnicas de programação. Desenvolvimento de sistemas de engenharia. Simulação e aplicações de técnicas de otimização. Estruturação de código: funções; introdução à organização de dados: arquivos, arrays, matrizes. Operadores e expressões. Comandos de decisão e de

repetição.

Bibliografia Básica

MANZANO, Augusto N. G. **Algoritmos: Técnicas de Programação.** São Paulo: Erica, 2015.

MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

PAIVA, Severino. **Introdução à Programação do Algoritmo às Linguagens Atuais**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

Bibliografia Complementar

DROZDEK, Adam. **Programação, Algoritmos e Estruturas de Dados**. São Paulo: Centage Learning, 2016.

GUIMARAES, A. M. **Introdução à Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Campus, 2015.

MOURA, L. F.; ROQUE, B. F.. **Excel:** cálculos para engenharia. São Paulo: EDUFSCAR, 2013.

NORTON, P. **Introdução a Informática**. São Paulo: Pearson, 2006.

VELLOSO, F. C. **Informática:** Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

DISCIPLINA: FÍSICA EXPERIMENTAL

Ementa: Aplicações dos fundamentos da física. Física moderna. Física e engenharia. Introdução, ilustrações e reforços de definições e conceitos físicos por meio do uso de atividades experimentais. Metodologia experimental do laboratório introdutório. Experimentos de mecânica, de Termo e Hidrodinâmica.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** gravitação, ondas. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC,2016.

SERWAY, R. A. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TIPLER, P. A.; LLEWELLYN, R. A. **Física moderna**. Rio de Janeiro: LTC, 2010

Bibliografia Complementar

ALVES, E. S.; CAMPOS, A. A. **Física Experimental Básica na Universidade**. Rio de Janeiro: ed. UFMG, 2011.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. **Física**. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

KNIGHT, R. D. **Física: uma abordagem estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PIRES, A. S. T. **Evolução das Idéias da física**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da Física**. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2007.

DISCIPLINA: DESENHO COMPUTACIONAL

Ementa: Meios de representação gráfica voltados aos projetos de engenharia, buscando associação com outras disciplinas do curso. Desenvolvimento de habilidades de interpretação e emprego da expressão gráfica para representar e solucionar problemas de engenharia, com ênfase no uso de ferramentas CAD (Computer Aided Design).

Bibliografia Básica

COSTA, L.; BALDAM, R. L. **Autocad 2016: utilizando totalmente.** São Paulo: Érica, 2015.

KATORI, R. **Autocad 2016:** modelando em 3 D. São Paulo: SENAC SP, 2013.

RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P. **Curso de desenho técnico e autocad**. São Paulo: Pearson, 2014.

Bibliografia Complementar

COLLARO, A. C. **Produção Gráfica:** Arte e Técnica da Mídia Impressa. São Paulo:

Pearson Brasil, 2008.
GAMBA JR. **Computação Gráfica para Designers:** Dialogando com as Caixinhas de Diálogo. Rio de Janeiro: ed. 2AB, 2011.
HETEM JUNIOR, A. **Computação Gráfica:** fundamentos de informática. São Paulo: LTC 2006.
MENEZES, M. A.; RIBEIRO, M.; LAPPONI, J. C. **Uma Breve Introdução à Computação Gráfica**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
OLIVEIRA, A. **Desenho computadorizado:** técnicas para projeto arquitetônico. São Paulo: Érica, 2016.

DISCIPLINA: QUÍMICA TECNOLÓGICA
Ementa: Teoria – **produtos sustentáveis na construção civil: aditivos e agregados.** Aspectos químicos e produtivos de aglomerantes, concreto, aço, água e polímeros. Prática – Análise química da água e de materiais. Corrosão.
Bibliografia Básica
BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
BERTOLINI, L. **Materiais de construção:** Patologia, Reabilitação e Prevenção. São Paulo: Oficina de textos, 2014.
GENTIL, V. **Corrosão**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 2012.
Bibliografia Complementar
BARROS, N. D.; COSTA, I. **Química Tecnológica**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2004.
DUTRA, A. C.; NUNES, L. P. **Proteção Catódica:** Técnica de Combate à Corrosão. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.
FELDER, R. M. **Princípios Elementares dos Processos Químicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
JONES, D.; ASHBY, M. **Engenharia de Materiais**. Vol. 1. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
SANTIAGO, C. C. **Argamassas Tradicionais de Cal**. Salvador: EDUFBA, 2007.

DISCIPLINA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES II
Ementa: Atividades Complementares no Curso de Engenharia possuem carga horária total de 100 horas, dentro da carga horária mínima do curso exigida pela legislação, devendo ser cumprida ao longo do curso e fora da realização plena das aulas teóricas e práticas. As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado. Tratam de temas relevantes de formação geral e de formação específica. Região Amazônica e Sustentabilidade Ambiental, Cultural, Social e Econômica. Discutem a Educação das Relações Étnico-Raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Fundamentos históricos, filosóficos e legais dos direitos humanos.
Bibliografia Básica
Não se aplica
Bibliografia Complementar
Não se aplica

QUARTO SEMESTRE

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA À ENGENHARIA
Ementa: Introdução. Noções básicas de estatística com a coleta, armazenagem, exposição e conclusões sobre diferentes tipos de dados. Estatística descritiva com distribuição de frequência, medidas de posição e dispersão, assimetria e curtose.

Probabilidade com as distribuições binomial e normal. Correlação e regressão.

Bibliografia Básica

BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2013.

DEVORE, J. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. 8ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Bibliografia Complementar

BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

COSTA, G. G. **Curso de Estatística Básica**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

MOORE, D. S.; FLIGNER, M. A.; NOTZ, W. I. **Estatística Básica e sua Pratica**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

TIBONI, C. G. R. **Estatística básica**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DISCIPLINA: CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

Ementa: Normas. Aglomerantes minerais. Agregados. Pastas e Argamassas. Características do concreto e de produtos siderúrgicos. Concreto de cimento Portland, propriedades e utilização. Empregos de Aditivos. Aproveitamento de resíduos na construção civil. Concreto de alto desempenho. Materiais metálicos. Madeira. Produtos cerâmicos. Polímeros. Novos materiais sustentáveis.

Bibliografia Básica

CALLISTER, W. D. **Ciência e engenharia de materiais:** uma introdução. 8ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

CALLISTER, W. D. **Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais** - Uma Abordagem Integrada. 4ª ed. São Paulo: LTC, 2015.

NEVILLE, A. M.; BROOKS, J. J. **Tecnologia do Concreto**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

ASKELAND, D. R.; PHULE, Pradeep. **Ciência e engenharia de materiais**. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. Vol. 1. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2016.

BERTOLINI, L. **Materiais de construção:** Patologia, Reabilitação e Prevenção. 1ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

HASHEMI, J.; SMITH, W. **Fundamentos de engenharia e Ciência dos Materiais**. 5ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

SILVA, A. L. **Aços e ligas especiais**. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

DISCIPLINA: CÁLCULO III

Ementa: Equações diferenciais ordinárias: Lineares e não-lineares; Homogênea e não-homogênea. Introdução às equações diferenciais parciais.

Bibliografia Básica

BOYCE, W.; DIPRIMA, R. C. **Equações Diferenciais Elementares.** 10ª ed. São Paulo: LTC, 2012.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo B: funções, limites, derivações e integração**. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Bibliografia Complementar

BUSSAB, W. O.; HAZZAN, S. **Cálculo Funções de uma e de várias Variáveis**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.
PALM, W.; ÇENGEL, Y. A. **Equações Diferenciais**. Porto Alegre: AMGH, 2014.
STEWART, J.. **Cálculo**. Vol. 2. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
THOMAS, G. B. **Cálculo**. Vol. 1. 12ª ed. São Paulo: Pearson Education – Br, 2012.

DISCIPLINA: FENÔMENOS DE TRANSPORTE

Ementa: Propriedade dos fluidos; Estática dos fluidos; Escoamento dos fluidos; Transferência de massa e calor. Atividades de laboratório para determinação/medição de densidade, pressão, velocidade, vazão e perda de carga dos fluidos.

Bibliografia Básica

BORGNAKKE, C.; SONNTAG, R. **Fundamentos de Termodinâmica**. 8ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.
BRAGA FILHO, W. **Fenômenos de Transporte para Engenharia**. 2ª Ed. São Paulo: LTC, 2012.
INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. **Fundamentos de Transferência de Calor e Massa**. 6ª Ed. São Paulo: LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

BRUNETTI, F. **Mecânica dos Fluídos**. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Education – Br, 2008.
MALISKA, C. R. **Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos**. 2ª Ed. São Paulo: LTC, 2010.
MORAN, M. J.; SHAPIRO, Howard N. **Princípios de Termodinâmica para Engenheiros**. 7ª Ed. São Paulo: LTC, 2016.
POTTER, M. C.; WIGGERT, D. C. **Mecânica dos Fluídos**. 1ª ed. São Paulo: Cengage learning, 2016.
ROMA, W. N. L. **Fenômenos de Transporte para Engenharia**. 2ª Ed. São Paulo: RIMA, 2006.

DISCIPLINA: MECÂNICA BÁSICA

Ementa: Princípios fundamentais da Estática. Centro de gravidade e centroide. Momentos de inércia. Equilíbrio de um corpo rígido. Forças externas ativas e reativas. Forças internas solicitantes. Diagramas: Esforço normal; Esforço cortante; e Momento fletor.

Bibliografia Básica

AGUIAR, Marcus A. M. de. **Tópicos de Mecânica Clássica**. 1ª Ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.
PERUZZO, J. **Experimentos de física básica:** mecânica. 1ª Ed. São Paulo: Livraria da Física, 2012.
SERWAY, R. A; JEWETT, J W. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 1. 8ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

Bibliografia Complementar

FREEDMAN, R.; YOUNG, H. D. **Física: Mecânica.** Vol. 1. 12ª ed. São Paulo: Pearson Education, 2008
HALLIDAY, D.; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de física:** mecânica. v. 1. 9ª Ed. São Paulo: LTC, 2016.
HIBBELER, R. C. **Dinâmica: Mecânica para Engenharia.** 10ª Ed. São Paulo: Pearson, 2011.
HIBBELER, R. C. **Estática: Mecânica para Engenharia.** 12ª Ed. São Paulo: Pearson, 2011.
NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. Vol. 1. 5ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher,

2013.

QUINTO SEMESTRE

DISCIPLINA: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

Ementa: Conceitos introdutórios de resistência dos materiais: diagrama tensão x deformação, módulo de *Young*, coeficiente de *Poisson*, elasticidade linear e lei de *Hooke*. Estudo de tração e compressão simples. Cisalhemento simples. Torção de barras de seção circular. Flexão simples. Flambagem de colunas. Deformações em vigas: equação diferencial da linha elástica.

Bibliografia Básica

BOTELHO, M.H.C. **Resistência dos materiais.** São Paulo: Edgard Blücher, 2015.
HIBBELER, R.C. **Resistência dos materiais**. 7ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2013.
POTTER, M.C.; NASH, W.; LIBARDI, W. **Resistência dos materiais.** Bookman, 2014.

Bibliografia Complementar

CALLISTER, W.D. **Ciência e engenharia de materiais:** uma introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
MELCONIAM, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. São Paulo: Érica, 2016.
PEREIRA, C.P.M. **Mecânica dos materiais avançados**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.
PHILPOT, T., **Mecânica dos materiais**. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
SORIANO, H.L. **Estática das estruturas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA COMPUTACIONAL

Ementa: Erros, equações algébricas e transcendentes, Sistemas de equações lineares, interpolação e integração numérica.

Bibliografia Básica

CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P. **Métodos numéricos para engenharia**. São Paulo: McGraw Hill, 2016.
PRESS, W. H.; TEUKOLSKY, SAUL A. **Métodos numéricos aplicados**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
THOMAS, G. B. **Cálculo**. Vol. 1. São Paulo: Pearson, 2013.

Bibliografia Complementar

BRASIL, R. **Métodos numéricos e computacionais na prática de engenharias e ciências**. São Paulo: Edgard Blücher, 2015.
DORNELLES FILHO, A. A. **Fundamentos de Cálculo Numérico**. São Paulo: Bookman Companhia ED, 2016.
GUIMARAES, C.H.C. **Sistemas de numeração:** aplicação em computadores digitais. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.
PUGA, A.; PUGA, L.Z.; TARCIA, J.H.M. **Cálculo numérico**. São Paulo: Edgard Blücher, 2015.
RUGGIERO, M.A.G.; LOPES, V.L. da R. **Cálculo numérico**. São Paulo: Makron Books, 2014.

DISCIPLINA: PROJETO ARQUITETÔNICO

Ementa: Conceitos arquitetônicos; As influências Étnico-Racial na concepção do projeto arquitetônico; Representação; Elementos constituintes de projetos; métodos de elaboração de projetos; Anteprojetos. Sustentabilidade: fundamentos de bioclimatologia e eficiência energética.

Bibliografia Básica

KUBBA, S.A.A. **Desenho técnico para construção**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SILVEIRA, M.R. **A cidade informal:** arquitetura e projeto. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

VOORDT, T.J.M.; VAN DER WEGWN, H.B.R.; VAN MEDINA, M.B.de. **Arquitetura sob o olhar do usuário:** programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

Bibliografia Complementar

CARDOSO, Marcus Cesar. **Autodesk Autocad Civil 3D 2016 – Recursos e Aplicações para Projetos de Infraestrutura**. São Paulo: Érica, 2016.

NEUFERT, E. **Neufert: artes de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gill, 2016.

OLIVEIRA, A. **Desenho Computadorizado**: Técnicas Para Projetos Arquitetônicos - Série Eixos. São Paulo: Érica, 2016

REIS FILHO, Nestor Goular. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. 2ª reimpressão da 11ª edição de 2006. São Paulo: Perspectiva, 2014.

VARGAS, H. C.; PERRONE, R.A.C. **Fundamentos de projeto:** arquitetura e urbanismo. São Paulo: EDUSP, 2014.

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA

Ementa: Regulamentação da atividade de engenheiro; Código de ética profissional; Aprovação de projetos e licenciamento de obras; Alvará, A.R.T, habite-se; licitação; Direito urbanístico; Direito de propriedade e direito de vizinhança; Direito de construir; Direito do consumidor; Responsabilidade do construtor; **Direito: licenciamento ambiental e impacto sobre vizinhança**.

Bibliografia Básica

CALASANS JUNIOR, J. **Manual de licitação: orientação prática para processamento de licitações, com roteiros**. São Paulo: Atlas, 2015.

CRIVELARO, M.; PINHEIRO, A.C. da F.B. **Legislação aplicada à construção civil**. São Paulo: Érica, 2016.

MENDONÇA, Marcelo Correa. **Engenharia Legal: Teoria e Prática Profissional**. São Paulo: Pini, 2016.

Bibliografia Complementar

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental. Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2016.

MEIRELLES, H.L. **Direito de construir**. São Paulo: Malheiros, 2013.

NUNES, R. **Curso de Direito do Consumidor.** São Paulo: Saraiva, 2017.

REGO, A.; BRAGA, J. **Ética para Engenheiros** - Desafiando a Síndrome do Vaivém Glallenger. São Paulo, 2014.

SILVA, J. A. **Direito Urbanístico Brasileiro 7ª Ed** – Rio de Janeiro: Malheiros 2012

DISCIPLINA: CONSTRUÇÃO CIVIL

Ementa: Introdução à indústria da construção; Dificuldades e inovações; Elementos e leitura de projetos; Elaboração do canteiro de obra, locação e execução; Instalações provisórias; Acondicionamento e destinação dos Resíduos de Obras; Dimensionamento de equipamentos e materiais; Escavações; Fundações.

Bibliografia Básica

ALLEN, E.; IANO, J. **Fundamentos da engenharia de edificações:** materiais e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CHING, F. D. K. **Sistemas estruturais ilustrados:** padrões, sistemas e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: PINI, 2016.

Bibliografia Complementar

CRIVELARO, M.; PINHEIRO, A. C. da F. B. **Tecnologia de obras e infraestrutura**. São Paulo: Érica, 2016.
LEITE, C. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes:** Desenvolvimento Sustentável num Planta Urbano. Rio de Janeiro: Bookman, 2012.
REIS, J. T. A. **Empreitada na Indústria da Construção Civil, o Acidente de Trabalho e a Responsabilidade**. São Paulo. Ltr, 2009
SANCHES, L.E. **Avaliação de Impacto Ambiental, Conceitos e Métodos**. 3ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.
YUDELSON, J. **Projeto integrado e construções sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO
Ementa: Empreendedorismo: características; oportunidades; desenvolvimento de atitudes empreendedoras. Novos paradigmas. Administração do crescimento da empresa. Prospecção empresarial. Plano de negócios. Inovação e criatividade. Modelagem organizacional. Pesquisa de mercado. Técnicas de vendas. Técnicas de negociação. Qualidade. Formação de preços. Ferramentas gerenciais.
Bibliografia Básica
CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. São Paulo: Manole, 2016.
DORNELA, Jose Carlos Assis. **Empreendedorismo - Transformando Ideias Em Negócios** - 6ª Ed. 2016. Editora Atlas, 2016
HILSDORF, C. **Atitudes empreendedoras**. São Paulo: Portfolio Penguin, 2015.
Bibliografia Complementar
BLANK, S. **Manual do empreendedor**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. Rio de Janeiro: SEXTANTE, 2008.
DORNELAS, J. **Plano de negócios:** exemplos práticos de plano de negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
MARSHALL JUNIOR, I. **Plano de negócios integrado:** guia prático de elaboração. Rio de Janeiro: FGV, 2015.
OLIVEIRA, D. P. R. **Empreendedorismo:** vocação, capacitação e atuação direcionadas para o plano de negócios. São Paulo: Atlas, 2014.

DISCIPLINA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES III
Ementa: Atividades Complementares no Curso de Engenharia possuem carga horária total de 100 horas, dentro da carga horária mínima do curso exigida pela legislação, devendo ser cumprida ao longo do curso e fora da realização plena das aulas teóricas e práticas. As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado. Tratam de temas relevantes de formação geral e de formação específica. Região Amazônica e Sustentabilidade Ambiental, Cultural, Social e Econômica. Discutem a Educação das Relações Étnico-Raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Fundamentos históricos, filosóficos e legais dos direitos humanos.
Bibliografia Básica
Não se aplica
Bibliografia Complementar
Não se aplica

SEXTO SEMESTRE

DISCIPLINA: TEORIA DAS ESTRUTURAS I

Ementa: Estudo das vigas planas isostáticas: vigas Gerber, vigas inclinadas e vigas poligonais. Estudo dos pórticos planos: pórtico biapoiado, pórtico engastado, pórtico triarticulado e pórtico biapoiado com articulação e tirante (ou escora). Estudo dos arcos triarticulados.

Bibliografia Básica

FUSCO, P. B. **Análise das Estruturas Curvilíneas**. São Paulo: PINI, 2015.
HIBBELER, R. C. **Estática: mecânica para engenharia**. Tradução de Daniel Vieira; Revisão de José Maria Campos dos Santos. 2011.
SORIANO, H. L. **Estática das Estruturas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, M. C. F.. **Estruturas Isostáticas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos Materiais –** Para entender e gostar. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2015
CARREIRA, A. **Cálculo Matricial III**. Lisboa: Instituto Piaget, 2015.
MARTHA, L. F. **Analise de Estruturas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
MAU, S. T. **Introdução à Análise Estrutural**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

Ementa: Formas e dimensões da terra. Campo topográfico. Sistema cartográfico. Escalas. Topologia. Topometria. Meridianos magnéticos. Orientação azimutal. Poligonação. Triangulação topográfica. Nivelamentos: trigonométrico e geométrico. Planimetria. Altimetria. Áreas e volumes. Desenho topográfico. Locação topográfica. Noções de GPS

Bibliografia Básica

COSTA, A. A. **Topografia**. Rio de Janeiro: Do Livro Técnico, 2014.
McCOMARC, J. C. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
SARAIVA, S.; TULER, M. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Bibliografia Complementar

BORGES, A. C. **Topografia Aplicada a Engenharia Civil**. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2013.
DAIBERT, J. D. **Topografia:** Técnicas e Praticas de Campo. São Paulo: Érica, 2016.
GONÇALVES, J. A. Topografia - Exercícios e Tratamento de Erros. São Paulo: Lidel – Zamboni, 2015.
SEGANTINE, P. **Topografia para Engenharia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
THOMAS, G. B. **Cálculo.** Vol. 1. São Paulo: Pearson, 2013.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I

Ementa: Procedimentos executivos de estruturas portantes, elementos vedantes, coberturas, impermeabilização, revestimentos de tetos, paredes e pisos, esquadrias e ferragens, vidros, circulação vertical e pintura, aditivos, cobertura, pintura e projeto executivo de fachadas. Patologias. Inserção de tecnologias sustentáveis no canteiro de obras.

Bibliografia Básica

BORGES, A. C. **Prática das Pequenas Construções - Vol. 1**. São Paulo: Blucher, 2016.
CRIVELARO, M.; PINHEIRO, A. C. **Qualidade na Construção Civil**. São Paulo: Érika, 2014.
SALGADO, J. **Técnicas e Práticas Construtivas para Edificação**. São Paulo: Editora Érica, 2016.

Bibliografia Complementar

CAPORRINO, C. F. **Patologia das Anomalias em Alvenarias e Revestimentos Argamassados**. São Paulo: PINI, 2015.

SALGADO, J. C. P. **Técnicas e Práticas Construtivas: da Implantação ao Acabamento**. São Paulo: Saraiva, 2014.
SCHNAID, F.; MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. C. **Patologia Das Fundações** - 2ª Ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015
SERTA, R.; CATAI, R. E.; ROMANO, C. A. **Segurança em altura na construção civil**. São Paulo: PINI, 2013.
YAZIGI, W. **A Técnica de Edificar**. São Paulo: PINI, 2016.

DISCIPLINA: SISTEMAS ESTRUTURAIS

Ementa: Estudo e classificação dos diversos sistemas estruturais. Concepção estrutural durante a composição dos projetos de engenharia. Sistemas em madeira e aplicações. Sistemas em estruturas metálicas e aplicações. Sistemas estruturais mistos. Estruturas de aço e madeira. Aço como material estrutural. Tipos de aços estruturais. Propriedades mecânicas dos aços estruturais, suas vantagens e desvantagens. Dimensionamento de elementos metálicos: à tração, à compressão e à flexão simples. Madeira como material estrutural. Propriedades estruturais da madeira. Ligações mecânicas com pinos metálicos. Dimensionamento básico das peças de madeira.

Bibliografia Básica

DIAS, A. **Sistemas Estruturais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
EVANS, P.; McLEAN, W.; SILVER, P. **Sistemas Estruturais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2013.
REBELLO, Y. C. P. **Estruturas de aço, concreto e madeira**. São Paulo: Zigurate, 2015.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. São Carlos: Edufscar, 2015.
CHING, F. D. K. **Sistemas Estruturais Ilustrados:** Padrões, Sistemas e Projeto. Porto Alegre: Bookman, 2015.
MELCONIAN, S. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. São Paulo: Érica, 2016.
PFEIL, W.; PFEIL, M. **Estruturas de aço: Dimensionamento Prático.** Rio de Janeiro: LTC, 2016.
SORIANO, H. L. **Introdução a Dinâmica das Estruturas**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2014.

DISCIPLINA: ELETRICIDADE APLICADA À ENGENHARIA

Ementa: Grandezas elétricas. Circuitos de corrente alternada. Instalações elétricas industriais. Instalações elétricas de média tensão. Instalações elétricas de baixa tensão. Motores elétricos. Comandos elétricos. Práticas de laboratório.

Bibliografia Básica

CAVALIN, G. **Instalações Elétricas Prediais**. São Paulo: Érica, 2016.
MAMEDE FILHO, J. **Manual de Equipamentos Elétricos**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
SADIKU, M. N. O.; ALEXANDER, C. K.; MUSA S. **Análise de Circuitos elétricos com aplicações**. São Paulo: McGraw Hill, 2014.

Bibliografia Complementar

CRUZ, E. C. A. **Eletricidade Básica:** circuitos em corrente contínua. São Paulo: Érica, 2014.
PETRUZELLA, F. **Eletrotécnica**. Vol. 2. São Paulo: McGraw Hill, 2014.
PINTO, M. O. **Fundamentos de Energia Eólica**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
PINTO, M. O. **Energia Elétrica: Geração, Transmissão e Sistemas Interligados**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
REIS, L. B. **Geração de Energia Elétrica**. Barueri: Manole, 2013.

SÉTIMO SEMESTRE

DISCIPLINA: MECÂNICA DOS SOLOS

Ementa: Origens e tipos de solos. Forma e tamanho das partículas, distribuição granulométrica, ensaios. Índices físicos dos solos, ensaios. Estrutura do solo, plasticidades, compacidade, consistência, classificação dos solos pela granulometria e plasticidade, ensaios. Tensões totais, neutras e efetivas. Reconhecimento e investigação do subsolo, sondagens à percussão e outros, campo. Movimento d'água através dos solos, permeabilidade e areia movediça, filtros, capilaridade, ensaios. Compactação de solos, controle e equipamentos, proctor, hilf e outros ensaios. Propagação e distribuição de tensões nos solos, ábacos.

Bibliografia Básica

DAS, B. **Fundamentos de Engenharia Geotécnica**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

CAPUTO, H. P.; CAPUTO, A. N. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações**. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MASSAD, F. **Mecânica dos Solos Experimental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2016.

Bibliografia Complementar

CAPUTO, H. P.; CAPUTO, A. N. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações**. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

CAPUTO, H. P.; CAPUTO, A. N. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações**. Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

CRAIG, R. F. C. **Mecânica dos Solos**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

FIORI, A. P. **Fundamentos da Mecânica dos Solos e das Rochas**. São Paulo: Oficina de textos, 2015.

PINTO, C. S. **Curso básico de mecânica dos solos** (com exercícios resolvidos). São Paulo: Oficina de textos, 2015.

DISCIPLINA: TEORIA DAS ESTRUTURAS II

Ementa: Estudo do teorema dos trabalhos virtuais: conceitos e aplicações. Cálculo de deformações em estruturas isostáticas pelo Princípio dos Trabalhos Virtuais: método da carga unitária, cálculo de deformações devidas à variação de temperatura, cálculo de deformações devidas a movimentos (recalques) dos apoios. Hiperestática: introdução ao método das forças e introdução ao método dos deslocamentos.

Bibliografia Básica

ANDRÉ, J. C., MAZZILI, C. E. N. **Lições em mecânica das estruturas**. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

BITTENCOUT, M. **Análise Computacional de Estruturas**. Campinas: UNICAMP, 2014.

MAU, S. T. **Introdução à Análise Estrutural**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

Bibliografia Complementar

MAZILLI, Carlos Eduardo Nigro. **Lições em mecânica das estruturas: dinâmica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.

MARTHA, L. F. **Analise de estruturas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

McCOMARC, J. C. **Análise estrutural:** usando métodos clássicos e análise matricial. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SORIANO, H. L. **Análise Estrutural – Formulações Clássicas**. São Paulo: Livraria da Física, 2016.

SORIANO, H. L. **Estática das estruturas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

DISCIPLINA: HIDRÁULICA

Ementa: Princípios básicos de hidráulica. Escoamento em condutos sob pressão; Condutos forçados. Sistemas hidráulicos de tubulações. Estações elevatórias; Escoamento em condutos livres. Remanso. Golpe de Ariete. Hidrometria. Noções de hidrologia.

Bibliografia Básica

GRIBBIN, J. B. **Introdução a Hidráulica e Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MACINTYRE, A. J. **Instalações hidráulicas prediais e industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SALGADO, J. **Instalação hidráulica residencial**. São Paulo: Érica, 2015.

Bibliografia Complementar

AKAN, A. O. **Engenharia Hidráulica**. São Paulo: Pearson, 2014.

AZEVEDO NETTO, J.M. **Manual de Hidráulica**. 9ª edição, São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2015.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; JUNIOR, Geraldo de Andrade Ribeiro. **Instalações hidráulicas e prediais Utilizando tubos plásticos.** São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2016.

CHADMICK, A. **Hidráulica em Engenharia Civil e Ambiental**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

CREDER, H. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA

Ementa: Método científico para resolução de problemas. Trabalhos de investigação em Engenharia. Métodos científicos aplicados em Engenharia. Coleta, organização, análise e discussão de dados. Relatório de pesquisa e divulgação dos resultados. Pesquisa científica, abordando conceitos, finalidades, tipos, métodos, técnicas de pesquisas etc.

Bibliografia Básica

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do Trabalho Científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relato. São Paulo: Atlas, 2015.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F & LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. São paulo: McGraw Hill, 2013.

SANTOS, I. E. **Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica**. Niterói: Impetus, 2015.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO, C. B. **Metodologia Científica ao Alcance de Todos**. São Paulo: Manole, 2013.

FREIRE, P. **Importância do Ato de ler em três artigos que se completam**. São Paulo: Cortez, 2017.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2014.

SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. **Metodologia Científica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2016.

DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL

Ementa: A educação ambiental e cidadania. Questão ambiental: poluição, energia e o meio ambiente, resíduos, noções de legislação **ambiental aplicada a Construção Civil**. Controle da poluição atmosférica, hídrica e do **solo em obras de Construção Civil.** Estudos e avaliação de impactos ambientais. Sistemas de gestão ambiental. Política ambiental, legislações específicas e sustentabilidade.

Bibliografia Básica

BRUNA, G. C.; PHILIPPI JUNIOR, A.; ROMERO, M. de A. **Curso de Gestão Ambiental**.

São Paulo: Manole, 2014.
GOLDEMBERG JOSÉ. **O Desafio da Sustentabilidade na Construção Civil**, Rio de Janeiro: Blucher, 2016.
NAGALLI, A. **Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Construção Civil**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, J. R. **Gestão Ambiental de áreas degradadas**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2012.
CAVALCANTE, M. M. de A. **Gestão ambiental desafios e possibilidades**. Curitiba: EDITORA CRV, 2014.
FENKER, Eloy Antônio; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão ambiental:** incentivos, riscos e custos. São Paulo: Atlas, 2015.
PHILIPPI JUNIOR, A. **Indicadores de Sustentabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Manole, 2013.
VARGAS, H. C. **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo: EDUSP, 2014.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II

Ementa: Conceitos básicos de Orçamento e planejamento de obras, composições unitárias, cronograma físico financeiro, BDI, discriminação de orçamento, diagramas de rede PERT/CPM, diagramas de blocos, linha de balanço, noções de gerenciamento de obras.

Bibliografia Básica

CRIVELARO, M.; PINHEIRO, A. C. da F. B. **Planejamento e custo de obras**. São Paulo: Érica, 2016.
MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras**. São Paulo: PINI, 2014.
TISAKA, M. **Orçamento na construção civil**. São Paulo: PINI, 2011.

Bibliografia Complementar

CARDOSO, R. S. **Orçamento de Obras em Foco**. São Paulo: PINI, 2014.
CUKIERMAN, Z. S. **O Modelo Pert/Cpm Aplicado A Gerenciamento de Projetos**. São Paulo: LTC, 2009
GOLDMAN, P. **Introdução ao planejamento e controle de custos**. São Paulo: PINI, 2004.
MATTOS, A. D. **Planejamento e controle de obras**. São Paulo: PINI, 2014.
NOGUEIRA, C. L. **Auditoria de qualidade de obras públicas**. São Paulo: PINI, 2008.

DISCIPLINA: ENGENHARIA DA QUALIDADE

Ementa: Engenharia da qualidade. Gestão da qualidade. Avaliação da qualidade. Controle de qualidade. Inspeção de qualidade. Controle estatístico da qualidade. capabilidade de processos. Planejamento e avaliação de processos industriais. Auditoria da qualidade.

Bibliografia Básica

BALLESTERO, M. E. A. **Gestão de Qualidade, Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2016.
CARVALHO, M. M. **Gestão da Qualidade:** teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
VIEIRA FILHO, G. **Gestão da Qualidade Total**. Campinas: Alinea, 2014.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, V. F. **TQC –** Controle da Qualidade Total. São Paulo: Falconi, 2014.
CAMPOS, V. F. **Qualidade total** - padronização de empresas. São Paulo: Falconi, 2014.
LAS CASAS, A. L. **Qualidade Total em Serviços:** Conceitos, Exercícios, Casos Práticos. São Paulo: Atlas, 2008.
LOBO, R. N. **Gestão da Qualidade: Diretrizes, ferramentas métodos e normatização**.

São Paulo: Érica, 2015.
PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade:** Teoria e Prática. São Paulo: Atlas, 2012.

OITAVO SEMESTRE

DISCIPLINA: SISTEMAS ESTRUTURAIS DE CONCRETO ARMADO

Ementa: Características e propriedades do concreto. Características do aço. Fundamentos do concreto armado. Normas e códigos nacionais e internacionais. Valores característicos de resistência. Valores de cálculo das resistências. Elementos usuais de concreto armado: vigas, lajes, pilares e paredes. Pórticos. Estabilidade global de edifícios. Ação e efeito do vento. Detalhes construtivos e disposições normativas.

Bibliografia Básica

BOTELHO, M. H. C. **Concreto armado eu te amo**. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.
CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. São Carlos: EdUFSCar, 2015.
FERNANDES, D. S. G. **Curso básico de concreto armado**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

Bibliografia Complementar

BORGES, A. N. **Curso prático de cálculo em Concreto Armado**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milenio, 2015.
BOTELHO, M. H. C. **Concreto armado eu te amo**. Vol. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.
CLÍMACO, J. C. T. S. **Estruturas de concreto armado: fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
DIAS, A. **Sistemas Estruturais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
REBELLO, Y. **Estruturas de Aço, Concreto e Madeira**. São Paulo: Zigurate, 2015.

DISCIPLINA: FUNDAÇÕES

Ementa: Estudo das fundações; Investigações geotécnicas; Fundações rasas; profundas; Patologia e reforços na fundação. Dimensionamento estrutural: sapatas, blocos sobre estacas, estacas e tubulões, blocos de transição e vigas de equilíbrio.

Bibliografia Básica

CAMPOS, J. C. **Elementos de Fundações em Concreto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
CONSOLI, N. C.; SCHNAID, F.; MILITITSKY, J. **Patologia das Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
FALCONI, F. F. **Fundações: teoria e prátiva**. São Paulo: PINI, 2016.

Bibliografia Complementar

ALONSO, U. R. **Dimensionamento de Fundações Profundas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2015.
BUDHU, M. **Fundações e Estruturas de Contenção**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
CINTRA, J. C. A.; AOKI, N.; TSUHA, C. de H. C.; GIACHETI, H. L. **Fundações: ensaios estáticos e dinâmicos**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.
REBELLO, Y. C. P. **Fundações:** Guia Prático de Projeto, Execução e Dimensionamento. São Paulo: Zigurate, 2016.
VELOSSO, D. A.; LOPES, F. de R. **Fundações:** Critérios de Projeto. São Paulo: Oficina de textos, 2015.

DISCIPLINA: SANEAMENTO BÁSICO AMBIENTAL

Ementa: Descrição dos componentes da infra-estrutura básica de saneamento urbano e sistema ambiental saudável como efetivação dos direitos humanos. Sistemas de abastecimento e tratamento de água. Gerenciamento de resíduos sólidos. Sistemas de macro e micro-drenagem urbana. Redes de esgotamento sanitário. Tratamento de esgotos domésticos. Impactos de esgotos sobre corpos hídricos receptores.

Bibliografia Básica

CANHOLI, A. P. **Drenagem Urbana e Controle de Enchentes**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

CARVALHO, A. **Princípios Básicos do Saneamento do Meio**. São Paulo: SENAC-SP, 2010.

LEME, E. J. A. **Manual Prático de Tratamento de Águas Residuárias**. Florianópolis: Editora UFSC, 2014.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, C.; PAULA, M. A. S. de. **Tratamento de Água e Efluentes**. São Paulo: Érica, 2016.

GALINDO JUNIOR, A. de C.; PHILIPPI JUNIOR, A. **Gestão do Saneamento Básico:** abastecimento de água e esgotamento sanitário. Manole, 2012.

NUVOLARI, A. **Esgoto Sanitário:** Coleta, Transporte, Tratamento e Reúso Agrícola. São Paulo: Edgard Blücher, 2017.

RICHTER, Carlos A. **Água: métodos e tecnologia de tratamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 2017.

TELLES, D.; COSTA, R. P. **Reuso da Água:** Conceitos, Teorias e Práticas. Edgard Blücher, 2012.

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES PREDIAIS

Ementa: Circuitos de corrente alternada monofásica, bifásico e trifásica. Luminotécnica. Fornecimento de energia elétrica. Instalações elétricas prediais. Tecnologia dos materiais elétricos. Ligação dos interruptores. Ligação de lâmpadas fluorescentes. Ligação esquemática em painel de medição. Projeto de instalações industriais, prediais e residenciais. Proteção, tomadas, interruptores e lâmpadas. Recursos energéticos primários para a produção de energia elétrica. Fontes alternativas de energia. Importância da conservação de energia. Condutores. Eletrodutores e disjuntores de baixa tensão. Proteção contra choques elétricos. Proteção contra descargas atmosféricas. Ligação de motores. Conceitos para aplicação de controladores lógicos programáveis (PLC). Instalações Prediais: água fria, água quente. Águas pluviais, esgotos sanitários, sistema de reaproveitamento de água e proteção contra incêndios.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, C. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. São Paulo: McGraw Hill, 2013.

CARVALHO JUNIOR, R. **Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias**. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

CAVALIN, G. **Instalações Elétricas Prediais**. São Paulo: Érica, 2016.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO NETTO, J.M. **Manual de Hidráulica**. 9ª edição, São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2015.

CARVALHO JUNIOR, R. **Patologia em Sistemas Prediais Hidráulico**. São Paulo: Edgard Blücher, 2015.

CARVALHO JUNIOR, R. **Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

CRUZ, E. C. A. **Eletricidade Aplicada em Corrente Contínua**. São Paulo: Érica, 2013.

SERWAY, R. A. **Princípios da Física:** Eletromagnetismo**.** Vol.3. São Paulo: Cengage

Learning, 2014.

DISCIPLINA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

Ementa: Projeto geométrico e execução de estradas; Terminologia dos pavimentos utilizados em ruas, avenidas, estradas e rodovias; Cargas rodoviárias; Projeto de pavimentação; Dimensionamento do pavimento; Materiais empregados na pavimentação asfáltica; Imprimação e pintura de ligação; Revestimento por penetração; Revestimento por mistura; Projeto de drenagem, Interferências com o meio ambiente e minimização dos impactos ambientais. Terraplanagens: cortes e aterros; Cálculo de áreas e volume.

Bibliografia Básica

MEDINA, J. **Mecânica dos Pavimentos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015.

PESSOA, J. E. **Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana**. São Paulo: PINI, 2014.

SUZUKI, C. Y.; AZEVEDO, A. M. **Drenagem Subsuperficial de Pavimentos**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

Bibliografia Complementar

BALBO, J. T. **Pavimentos de Concreto**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

CANHOLI, A. P. **Drenagem Urbana e Controle de Enchentes**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

LEE, S. H. **Introdução ao Projeto Geométrico de Rodovias**. Florianópolis: Editora UFSC, 2015.

PIMENTA, C. R. T.; OLIVEIRA, M. P. **Projeto Geométrico de Rodovias**. São Carlos: Rima, 2004.

SANCHES, L.E. **Avaliação de Impacto Ambiental, Conceitos e Métodos**. 3ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

NONO SEMESTRE

DISCIPLINA: BARRAGENS E OBRAS DE TERRAS

Ementa: Finalidade tipos de barragens as questão étnico-racial, sustentabilidade ambiental e identidade. Desenvolvimento de estudos topográficos, hidrológicos e geotécnicos aplicados a projetos de barragens; Definição de volume de reservatórios; Estudo de cheias e dimensionamento de vertedouro; Dimensionamento de barragens de terra, Inclusive drenagem interna e verificação da estabilidade dos taludes; Dimensionamento e operação de tomada d'água; processo construtivo de barragens: política e cultura dos direitos humanos. Impactos Ambientais e consequências sociais, econômicas, culturais e históricas às populações tradicionais em áreas de influência direta de barragens.

Bibliografia Básica

COSTA, W. D. **Geologia de Barragens**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

CRUZ, P.; MATERON, B. **Barragens de enrocamento com face de concreto**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

MASSAD, Faiçal. **Obras de Terra:** Curso Básico de Geotecnia. São Paulo: Oficina de textos, 2010.

Bibliografia Complementar

CRUZ, P. T. **100 Barragens Brasileiras**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

FIORI, A. P. **Tensões e Deformações em Geologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

SANCHES, L.E. **Avaliação de Impacto .Ambiental, Conceitos e Métodos**. 3ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013

SILVEIRA**,** E. D. **Socioambientalismo de Fronteiras.** Vol. 3. Curitiba: Juná, 2014.

SILVEIRA**,** J.F.A. **Instrumentação e Segurança de Barragens**. São Paulo: Oficina de

Textos, 2015.

DISCIPLINA: PONTES

Ementa: Projeto de pontes em concreto armado. Dimensionamento de lajes de pontes. Dimensionamento das vigas principais. Dimensionamento das transversinas. Dimensionamento dos aparelhos de apoio. Dimensionamento dos pilares. Dimensionamento das fundações. Arrimos. Sistemas e Detalhes Construtivos. Instruções e Especificações Gerais para Construção.

Bibliografia Básica

DIAS, L. **Estruturas Híbridas e Mistas de Aço e Concreto**. São Paulo Zigurate, 2014.

LEONHARDT, F.; MONING, E. **Construção de Concreto:** Princípios Básicos de Construção de Pontes de Concreto. Vol .6. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

MARCHETTI, O. **Pontes de Concreto Armado**. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, João C. **Elementos de Fundações em Concreto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

EVANS, P.; McLEAN, W.; SILVER, P. **Sistemas Estruturais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2013.

FREITAS, M. **Infra-estrutura de Pontes de Vigas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

FUSCO, Péricles B. **Técnica de Armar as Estruturas de Concreto**. São Paulo:Pini, 2013.

MAU, S. T. **Introdução à Análise Estrutural**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

DISCIPLINA: ARQUITETURA E PLANEJAMENTO URBANO

Ementa: Conceitos fundamentais de Arquitetura e Urbanismo. Das intervenções pontuais ao planejamento global. Paisagem urbana, ambientalismo e desenvolvimento sustentado. Mobilidades de transportes; Componentes básicos dos sistemas de transportes. Custos de Transportes; Vantagens e Desvantagens das modalidades de transporte. Conceitos e funções da Engenharia de Tráfegos; Planejamento e dimensionamento de transporte por ônibus. Plano Diretor Urbano e Estatuto das cidades como instrumento de regularização Democ´ratica dos Direitos Humanos

Bibliografia Básica

CAMPOS, V. G. **Planejamento de Transportes:** Conceitos e Modelos. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

CHOAY, F. **O Urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

FARR, Douglas. Urbanismo Sustentável: desenho urbano com a natureza. Bookman Editora, 2013.

Bibliografia Complementar

COELHO NETTO, J. **Construção do Sentido na Arquitetura**. São Paulo: Perspectiva. 2014.

CORBUSIER, Le. **Planejamento urbano**. São Paulo: Perspectiva, 2017.

FRACTO, L.; CARLOS, V. M.; ROSA, A. **Meio Ambiente e Sustentabilidade.** Porto Alegre: Bookman, 2012.

GEHL, J. **Cidades para as pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

ROGERS, R; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um Pequeno Planeta**. São Paulo: GG Brasil, 2015.

DISCIPLINA: GERENCIAMENTO DE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Ementa: Conceitos básicos: gerência, projetos, gerência de projetos, funções, estilos e falhas gerenciais. Metodologias e técnicas para administração, gerência e desenvolvimento de projetos. Monitoração e controle de projetos. Problemas técnicos, gerenciais e

organizacionais na condução de projetos de sistemas. A gerência de projetos na visão do PMI - O PMBOK. Ferramentas de apoio à atividade de gerência de projetos.

Bibliografia Básica

CARVALHO, F. C. de A. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Pearson, 2014.
CARVALHO, M. M. **Fundamentos em Gestão de Projetos**. São Paulo: Atlas, 2015.
MELO, M.; XAVIER, L. F. S. **Gerenciamento de Projetos na Construção Civil**. São Paulo: Brasport, 2014.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, M. R. **Gestão de Projetos, da Academia à Sociedade**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
CRIVELARO, M.; PINHEIRO, A. C. **Qualidade na Construção Civil**. São Paulo: Érica, 2014.
KEELING, R.; BRANCO, R.H.F. **Gestão de Projetos -** Uma Abordagem Global - 3ª Ed. Editora Saraiva, Rio de Janeiro. 2016.
O' CONNEL, F. **O que você precisa saber de gestão de projetos**. Curitiba: Fundamento. 2015.
TISAKA, Maçahiko. **Como evitar prejuízos em obras de construção civil: Constrution CLAIM**. São Paulo: Pini, 2011.

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa: Trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos durante o curso. Metodologia de pesquisa. Análise e escolha do tema dentro das áreas de concentração de estudos da engenharia civil.

Bibliografia Básica

FARIAS FILHO, M.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da Pesquisa Científica**. São Paulo: Atlas. 2015.
FLICK, U. **Introdução a Metodologia de Pesquisa**. Porto Alegre: Penso-Artmed. 2013.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas. 2011.

Bibliografia Complementar

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record. 2013.
KAUFMANN, J. C. **A Entrevista Compreensiva**. Petrópolis: Vozes. 2013.
KOCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes. 2015.
SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F & LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. São Paulo: McGraw Hill, 2011.
PERDIÇÃO, D. **Teoria e Prática da Pesquisa Aplicada**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2011.

DISCIPLINA: ATIVIDADES COMPLEMENTARES IV

Ementa: Atividades Complementares no Curso de Engenharia possuem carga horária total de 100 horas, dentro da carga horária mínima do curso exigida pela legislação, devendo ser cumprida ao longo do curso e fora da realização plena das aulas teóricas e práticas. As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado. Tratam de temas relevantes de formação geral e de formação específica. Região Amazônica e Sustentabilidade Ambiental, Cultural, Social e Econômica. Discutem a Educação das Relações Étnico-Raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Fundamentos históricos, filosóficos e legais dos direitos humanos.

Bibliografia Básica

Não se aplica
Bibliografia Complementar
Não se aplica

DÉCIMO SEMESTRE

DISCIPLINA: ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO
Ementa: A Engenharia de Segurança do Trabalho e a Relação com os Direitos Humanos. Higiene e segurança. Acidentes e EPI's. Toxicologia e intoxicação. Legislação aplicada. Segurança de processos. Incêndios e explosões e a gestão ambiental. Gerenciamento de riscos. Gestão de emergências. Métodos de análise de risco.
Bibliografia Básica
BARBOSA FILHO, A. **Segurança do trabalho na construção civil**, 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2015
BARSANO, P. R. **Legislação Aplicada À Segurança do Trabalho**, 1ª ed. São Paulo: Érica, 2016.
LEAL, P. **Descomplicando a Segurança do Trabalho:** Ferramentas Para o Dia a Dia, 2ª ed, São Paulo: LTR, 2014.
Bibliografia Complementar
BARSANO, P. R. **Segurança do trabalho:** guia pratico e didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016.
HOEPPNER, M. G. **NR - Normas Regulamentadoras Relativas a Segurança e Saúde No Trabalho**, 6. ed. São Paulo: Icone, 2015
MOTA, M. C. Z. **Psicologia Aplicada Em Segurança do Trabalho**. 5. ed. São Paulo: LTR, 2105
OLIVEIRA, C. A.; MILANELI, E. **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. São Caetano do Sul:YENDIS, 2013.
YEE, Z. C. **Perícias de Engenharia de Segurança do Trabalho:** Aspectos Processuais e Casos Práticos. 3. ed. Londrina: Juruá, 2012

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso II
Ementa: Trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos durante o curso. Metodologia de pesquisa. Análise e escolha do tema dentro das áreas de concentração de estudos da engenharia civil.
Bibliografia Básica
AQUINO, I. S. **Como ler artigos científicos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
FLICK, U. **Introdução a Metodologia da Pesquisa**. São Paulo: Penso – ArtMed, 2013.
GONÇALVES, H. A. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 2. ed. São Paulo: Avercamp, 2014
Bibliografia Complementar
LAKATOS, E; MARCONI, M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas e elaboração, análise e interpretação de dados. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2012.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Metodologia do Trabalho Cientifico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relato. São Paulo: Atlas, 2015.
SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F & LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. São Paulo: McGraw Hill, 2013.
SANTOS, I. E. **Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica**. Niterói: Impetus, 2016.
TEIXEIRA, E. **As Três metodologias:** acadêmica, da ciência e da pesquisa. Rio de

Janeiro: Vozes, 2014.

DISCIPLINA: CONCRETO PROTENDIDO

Ementa: Concreto protendido: conceituação. Materiais e sistemas de protensão. Esforços solicitantes e perdas de protensão. Critérios de projeto. Dimensionamento de elementos estruturas em concreto protendido: Lajes e vigas. Desenhos de fôrmas. Verificação dos estados limites de serviços. Estudo das peças comprimidas. Peças sujeitas a esforço normal e momento fletor (flexocompressão). Dimensionamento de peças sujeitas à torção. Estudo e dimensionamento das marquises. Dimensionamento e detalhamento das fundações superficiais.

Bibliografia Básica

BONILHA, L.; CHOLFE, L. **Concreto protendido:** teoria e prática. 1. ed. São Paulo: PINI, 2016.

DYER, T.; COSTA, A. G. M. **Durabilidade do Concreto**. 1. ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2015.

FUSCO, PERICLES B. **Técnica de Armar as Estruturas de Concreto**. 2. ed. São Paulo: PINI, 2013.

Bibliografia Complementar

BOTELHO, M. H. C. **Concreto armado eu te amo**. Vol. 2. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2016.

CLIMACO, João C. Teatini de Souza. **Estruturas de Concreto Armado**. São Paulo: Elsevier, 2016.

FUSCO, P. B. **Tecnologia do concreto estrutural:** tópicos aplicados. São Paulo: PINI, 2012

NEVILLE, A. M. **Propriedades do Concreto**. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2016.

TUTIKIAN, B. F.; DAL MOLIN, D. C. **Concreto Autoadensável**. São Paulo: PINI, 2015

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Ementa: Aplicação prática com princípios éticos, respeitando as normas profissionais e captação em atividades específicas e administrativas. Estágio Curricular em Engenharia Civil com o objetivo principal de desenvolver as competências e habilidades definidas no projeto pedagógico, necessárias à formação do Engenheiro. Estágio funcionará em sistema de rodízio nas diferentes áreas que integram a Engenharia Civil. Estágio será em Instituições e Empresas credenciadas por meio de Convênios, com orientação docente e supervisão local, com programação previamente definida em razão do processo de formação. Atividades práticas com ênfase na região norte e na realidade do Pará e de Belém.

Bibliografia Básica

Não se aplica

Bibliografia Complementar

Não se aplica

DISCIPLINA OPTATIVA: LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

Ementa: Noções básicas de LIBRAS com vistas a uma comunicação funcional entre ouvintes e surdos como instrumento de aproximação social e inclusão.

Bibliografia Básica

CARMOZINE, M. M.; NORONHA, S. C. C. **Surdez e Libras: conhecimento em suas mãos**. São Paulo: HUB, 2012.

FIGUEIRA, A.. **Material de apoio ao aprendizado de libras**. São Paulo: Phorte, 2011.

LIPPE, E. M. O.; ALVES, F. S. **Educação para os surdos no Brasil:** Desafios e perspectivas para o novo Milênio. Curitiba: CRV, 2014.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, E. C. **Atividades Ilustradas em Sinais das Libras**. Rio de Janeiro: REVINTER, 2013.

CASTRO, A.; CARVALHO, I. **Comunicação por Língua Brasileira de Sinais**. São Paulo: SENAC, 2013.

PEREIRA, M. C. **LIBRAS** - conhecimento além dos sinais. São Paulo: PEARSON BRASIL, 2011.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

QUADROS, R. M.; CRUZ, C. R. **Língua de Sinais**. Porto Alegre: Penso, 2007.

Apêndice B

REGULAMENTO ESPECÍFICO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Estabelece os critérios de realização e validação do Estágio Supervisionado, dos alunos do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, bem como suas rotinas, seu processo de acompanhamento e avaliação.

CAPÍTULO I
Definições e objetivos

Art. 1º O Estágio Supervisionado tem por objetivo aprimorar o processo de aprendizagem e complementar a formação do discente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil, dando-lhe a oportunidade de usar os conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas componentes da matriz curricular do curso em questão para a resolução dos problemas da profissão e, igualmente, contribuir para sua inserção no mercado de trabalho.

Art. 2º O Estágio Curricular Obrigatório será realizado através da disciplina Estágio Supervisionado, na qual o estudante vivenciará experiências práticas da profissão e elaborará um conjunto de documentos comprobatórios da realização do estágio, especialmente o relatório final de estágio.

CAPÍTULO II
Da duração do estágio

Art.3º O Estágio Curricular Obrigatório terá duração mínima de 300 (trezentas) horas de atividades.

Parágrafo Único – Para integralizar o currículo, o aluno deverá cumprir o Estagio Curricular Obrigatório, conforme previsto no projeto Pedagógico do curso.

Art. 4º O estudante estará apto a iniciar o Estágio Curricular Obrigatório quando regularmente matriculado no décimo semestre letivo do curso.

CAPÍTULO III
Do credenciamento da organização concedente

Art. 5º O estágio será realizado junto a Empresas, Instituições e Órgãos Públicos ou junto a Profissional Liberal, com registro no CREA, atuantes em áreas pertinentes à Engenharia Civil, com acompanhamento da FAMAZ, por meio de um Professor Orientador, e da Empresa, Instituição ou Órgão Público que indicará um Supervisor, que poderá ser o próprio Profissional Liberal, com registro no CREA.

§ 1° O Professor (a) Orientador (a) de Estágio será um docente pertencente ao Curso de Bacharelado em Engenharia Civil com formação na área afim relacionada ao estágio, respeitando-se a área de formação, a experiência profissional e as peculiaridades do campo de trabalho em que se realiza o estágio.

§ 2° O oferecimento de turmas de Estágio Supervisionado, fica condicionado ao número mínimo de cinco (05) alunos por turma.

§ 3° O Supervisor (a), que deverá pertencer ao quadro de pessoal da concedente, será o responsável pelo acompanhamento do estagiário no local do estágio e deverá possuir graduação e/ou pós-graduação na área de Engenharia Civil e áreas afins.

§ 4° A orientação e a supervisão poderão ser exercidas pela mesma pessoa somente quando o estágio for realizado no âmbito da FAMAZ.

Art. 6º As áreas nas quais o estágio deverá ser realizado são:

I - Execução de Obras Industriais e Residenciais;

II - Projetos Arquitetônicos, Estruturais, Geotécnicos, Hidrossanitários e Elétricos;

III - Projetos de irrigação e drenagem;

IV - Projetos de estradas de rodagem e de ferro;

V - Projetos, fiscalização e construção das obras relativas a portos, rios e canais e dos aeroportos;

VI - Projetos de Sistemas Água, Esgoto e Drenagem;

VII - Planejamento de Obras;

VIII - Controle da Qualidade dos Materiais da Construção Civil;

IX - Desenvolvimento de Modelos Computacionais aplicados a Engenharia Civil;

X - Gestão de Pessoas no Canteiro de Obras;

XI - Segurança do Trabalho em Canteiros de Obras;

XII - Organização, Sistemas e Métodos;

XIII - Participar de trabalhos Topográficos e Geodésicos;

XIV - Participar de Avaliações e Perícias;

XV - Outras áreas aprovadas pelo Colegiado do Curso.

Art. 7º As Empresas, Instituições e Órgãos Públicos ou Empresas privadas na área da Engenharia Civil, para serem credenciadas como concedentes de vagas para estágio no Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ deverão atender os seguintes requisitos:

I – Assinar convênio com a Faculdade Metropolitana da Amazônia - FAMAZ (Documento I)

II - Celebrar termo de compromisso (Documento II) com a instituição de ensino e o educando, zelando pelo seu cumprimento.

III - Propiciar condições que satisfaçam os objetivos do estágio, ofertando instalações que tenham capacidade de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural.

IV - Possuir em seu quadro de pessoal, um profissional ligado as áreas de engenharia civil que possa supervisionar e orientar as atividades do estudante na organização;

V - Dispor-se a colaborar com a FAMAZ no acompanhamento e supervisão do estágio.

Art. 8º Compete ao/à Coordenador(a) do Estágio Curricular Supervisionado aprovar, em primeira instância, o credenciamento da organização para concessão de estágios.

CAPÍTULO IV

DA OBTENÇÃO DE VAGAS DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 9º Ao estudante cabe exercer a iniciativa de obter vaga de estágio curricular obrigatório junto às Empresas, Instituições e Órgãos Públicos ou Empresas privadas na área da Engenharia Civil, ou poderá por meio do suporte da Coordenação de Estágio, ou da Coordenação de Curso, solicitar a identificação de oportunidades de estágio.

§ 1º No caso de mais de um estudante se interessar pelo mesma unidade concedente de estágio que possua número restrito de vagas a decisão será de competência do(a) Coordenador(a) do Estágio Curricular Supervisionado, tendo como critério o maior coeficiente de rendimento acadêmico. Em caso de empate, deverão ser observados os seguintes critérios:

I - Melhor desempenho acadêmico na (s) área(s) de realização do estágio;

II - Menor tempo legal para conclusão do curso.

§ 2º É permitida a realização de estágio por mais de um estudante em uma mesma concedente e área de estágio, desde que seja respeitado o artigo 17 da Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008, que delimita o número máximo de estagiários em relação ao quadro de pessoal das organizações concedentes de estágio.

Art.10. Os estudantes que possuam vínculo empregatício podem realizar estágio supervisionado na própria organização em que trabalha, em uma das áreas listadas no art. 6° deste regimento, desde que a mesma apresente todas as condições listadas no art. ¨7º, e que o estágio curricular obrigatório seja realizado em horário diverso da jornada de trabalho ao aluno-empregado.

CAPÍTULO V

DO ACOMPANHAMENTO, ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO

Art. 11º A coordenação do Estágio Curricular Obrigatório será exercida pelo(a) professor(a) da disciplina Estágio Supervisionado, chamado de Coordenador(a) de Estágio Supervisionado.

Art. 12º É da competência do(a) professor(a) coordenador(a) de Estágio Supervisionado:

I - dispor de 10 (dez) horas-aula semanais para as atividades decorrentes da coordenação do estágio curricular supervisionado;

III - manter contato com as organizações, visando o credenciamento das empresas como concedentes de vagas de estágios;

IV - divulgar a oferta de vagas de estágio e encaminhar os(as) alunos(as) interessados(as) às organizações concedentes;

V - interagir com o(a) supervisor(a) do estágio na organização concedente visando o acompanhamento do processo;

VI - enviar ao supervisor(a) do estágio na organização concedente o documento “Ficha de Avaliação de Estagiário” (Documento IV);

VII - encaminhar ao Serviço de Registro Acadêmico a documentação necessária para atestar o cumprimento da disciplina Estágio Supervisionado ou que o aluno encontra-se apto a realizar o estágio supervisionado.

VIII - colaborar na condução dos relatórios para finalização do estágio curricular supervisionado.

IX - responsabilizar-se pelas rotinas administrativas referentes aos Diários de Classe da disciplina Estágio Supervisionado.

X- organizar, divulgar e acompanhar os prazos e os cronogramas estabelecidos na disciplina Estágio Supervisionado.

XI - visitar, sempre que possível, o local objeto de estágio.

XII - manter contato permanente com o(a) Professor (a) orientador(a) e com o supervisor(a) do estágio curricular na organização concedente.

CAPÍTULO VI
DA ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 13º Toda atividade de estágio curricular supervisionado deverá contar com a orientação do(a) coordenador(a) do estágio.

Art. 14º É da competência do (a) professor(a) orientador(a) do estágio curricular supervisionado:

I - Supervisionar o Plano de Atividades do Estagiário que será realizado segundo modelo, constante destas normas (Anexo V);

II - planejar, orientar, acompanhar e avaliar o(a) estagiário(a) na implementação de seu plano de estágio, envolvendo a elaboração dos relatórios parciais (Anexo VI);

III - interagir com o orientador/supervisor do (a) estagiário(a) na organização, buscando os subsídios necessários à etapas de planejamento, acompanhamento e avaliação;

IV - orientar e acompanhar a elaboração do relatório final (Anexo VII);

V – avaliar o(s) relatório(s) de estágio e emitir parecer constando a nota do relatório final variando de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.

Art. 15º. São atribuições do Supervisor da Concedente:

a) Elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o estagiário.

b) Acompanhar o desenvolvimento das atividades previstas;

c) Verificar a frequência e assiduidade do estagiário;

d) Proceder a avaliação do desempenho do estagiário, conforme modelo padronizado pela FAMAZ.

Art. 16º. São atribuições do Aluno Estagiário:

a) Elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o supervisor da Concedente.

b) Coletar as assinaturas devidas no “Termo de Compromisso de Estágio”.

c) Frequentar os encontros periódicos estabelecidos pelo Professor (a) Orientador (a) e pelo Coordenador (a) da Disciplina Estagio Supervisionado para acompanhamento das atividades.

d) Respeitar as normas internas da Concedente do Estágio e desempenhar suas atividades dentro da ética profissional, e ser necessário adquirir os Equipamentos de proteção Individual (EPI' s).

e) Respeitar as normas de estágio do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

f) Elaborar relatório de estágio no máximo a cada 100 h (cem) ou quando solicitado pelo professor (a) orientador (a) ou supervisor da Concedente.

CAPÍTULO VII

DO PLANEJAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 17º Depois de definida a organização concedente e a área de estágio, estudante deverá elaborar o Plano de Atividades em modelo pré-estabelecido (Anexo V) com a participação do(a) supervisor(a) na organização concendente, devendo ser entregue ao/a Coordenador(a) de Estágio Supervisionado, antes do início do mesmo, devidamente preenchido e assinado.

Art. 18º Os estudantes matriculados nas disciplinas Estágio Supervisionado deverão apresentar Coordenador(a) de Estágio Supervisionado os seguintes documentos nos prazos definidos abaixo:

I - O Plano de Atividades, com aval do(a) professor orientador(a) e do supervisor(a), em um prazo de 15 (quinze) dias a contar da assinatura do termo de compromisso.

II – Uma cópia do Relatório Final de Estágio Supervisionado, encadernada em forma espiral e devidamente assinada pelo (a) estagiário(a), pelo supervisor na organização ou pelo professor orientador, em um prazo de até 20 (vinte) dias antes do término do período letivo. O conteúdo mínimo do relatório final e sua formatação constam dos documentos anexos VIII e IX, respectivamente.

Parágrafo único. O/A professor (a) orientador (a) e o/a supervisor(a) de estágio na organização deverão receber cada um, uma cópia do Relatório Final de Estágio

Supervisionado, encadernadas em forma espiral, devidamente assinadas pelo(a) estagiário(a), pelo(a) supervisor(a) na organização e pelo professor orientador(a).
Parágrafo Único. Caberá ao/a Coordenador(a) de Estágio Supervisionado acompanhar o cronograma de estágio do estudante e seus relatórios, que deverão ser por ele mantidos até o final do estágio.

CAPÍTULO VIII

DA AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 19. Na disciplina Estágio Supervisionado em Engenharia Civil não haverá avaliação regimental, sendo o aluno considerado aprovado quando:

I – Apresentar ficha de Controle e Frequência do estágio, com carimbo e assinatura do supervisor;

II - alcançar nota igual ou superior a 7,0 (sete) como resultado final do processo de avaliação, atribuída pelo supervisor;

III- Relatório final de atividades do Estágio, elaborado pelo acadêmico, com carimbo e assinatura do supervisor;

IV – Ter o aluno(a) estagiário(a) apresentado os três relatórios parciais previsto neste regulamento;

§ 1° No caso do(a) aluno(a) estagiário(a) não alcançar a nota mínima 07 (sete), será concedido prazo de 30 (trinta) dias para sanar as deficiências apresentadas, estando a divulgação da nota final condicionada ao cumprimento integral das mesmas.

Art. 20. Se após o prazo estabelecido no parágrafo único do Artigo 19, o aluno não conseguir a aprovação do seu relatório, o mesmo deverá cursar novamente a Disciplina Estágio Supervisionado.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21. A responsabilidade por danos ao patrimônio (equipamentos e materiais) e aos locais de estágio, ocasionados por negligência ou mau uso, é de inteira responsabilidade do(a) estagiário(a) do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

Art. 22. Os casos omissos neste regulamento são encaminhados ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil para deliberação e tomada de providências cabíveis.
Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior da Faculdade Metropolitana da Amazônia.

ANEXO 1
TERMO DE CONVÊNIO

CONVÊNIO N.º ...../2016, que celebram ..... e a FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA - FAMAZ, objetivando a realização de estágio supervisionado.

INSTITUTO EURO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA, que possui o nome fantasia **FAMAZ – FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o n° 37.174.034/0003-74, Instituição de Ensino Superior situado com a seguinte Unidade Universidade; Campus situado na Av. Visconde de Souza Franco, n° 74, Umarizal, Belém, Pará, CEP: 66.053-000, Belém/PA, doravante denominada como CONVENIADA, representada neste ato por seu **Diretor Financeiro CARLOS ROBERTO FECURY FERREIRA**, brasileiro, casado, economista, portador do Registro Geral de Cédula de Identidade nº 618.787, SESP/PA, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o nº 324.714.403-04, domiciliado em Belém, Pará, e **.....** CNPJ/MF n° .....com sede e foro na cidade de ....., sito a ....., nº ....., Bairro ....., CEP: ....., doravante denominada CONCEDENTE, neste ato representada pelo Sr**. .....,** brasileiro, casado, CPF/MF: ....., residente e domiciliado nesta cidade, resolvem nos termos da lei n° 11.788, de 25 de setembro de 2008, do Decreto Regulamentar n° 5.452, de maio de 1943, e demais disposições aplicáveis, celebrar o presente convênio, com o fim específico de colaborarem no desenvolvimento de Estágio Supervisionado, sob as cláusulas e condições a seguir:

Têm entre si justo e acertado firmarem o presente instrumento de acordo com as cláusulas que se seguem:

Cláusula 1ª - A unidade **CONCEDENTE** poderá oferecer oportunidades de estágio, cujas atividades serão desenvolvidas em seu ambiente de trabalho, a estudantes matriculados e com frequência regular em curso de educação superior, profissional e especial e de educação especial e ensino fundamental na modalidade profissional de educação de jovens e adultos e atestados pela **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**.

Cláusula 2ª - As atividades desenvolvidas pelo educando no estágio serão efetivamente as descritas no termo de compromisso, que devem ser compatíveis com o projeto pedagógico do curso, de forma a propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem, sob a supervisão da parte **Concedente** e da **Instituição de Ensino**, em horários e dias compatíveis com o calendário escolar;

Cláusula 3ª - Compete à unidade **CONCEDENTE:**

a) Celebrar um termo de compromisso com o estudante e a **Instituição de Ensino**;
b) Disponibilizar instalações adequadas para proporcionar ao estudante atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
c) Estabelecer medidas concernentes à higienização dos métodos e locais de trabalho, tais como ventilação, iluminação, materiais descartáveis e outros que se fizerem necessários à segurança e à saúde do educando, fornecendo recursos de proteção individual, de acordo com a natureza de suas atividades;
d) Indicar profissional de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e

supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente, respeitando o número máximo estabelecido no art.17 da Lei nº 11.788/08;

e) Permitir o acesso de professor orientador indicado pela **Instituição de Ensino** a fim de acompanhar periodicamente o desenvolvimento das atividades de estágio e avaliar suas instalações;
f) Por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
g) Enviar à **Instituição de Ensino**, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.
h) Manter arquivos com cópias dos relatórios e ou outros documentos considerados indispensáveis para aferição da validade do estágio e que deverão ser apresentados imediatamente por ocasião de fiscalização pelos órgãos competentes

Parágrafo único – Aplica-se ao estagiário a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sendo sua implementação de responsabilidade da parte concedente do estágio.

Cláusula 4ª – Compete à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**:

a) Celebrar termo de compromisso com seu aluno ou com quem o represente legalmente e com a parte **Concedente**, nos termos da legislação vigente e conforme o interesse das partes;
b) Indicar as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
c) Avaliar as instalações da parte **Concedente** do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do estudante;
d) Indicar um professor orientador da área a ser desenvolvida no estágio como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades;
e) Exigir de seu aluno a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades, em documento próprio fornecido pela Instituição de Ensino Superior, os quais deverão ser obrigatoriamente avaliados e assinados pelo Supervisor-Orientador da Parte Concedente e pelo Professor -Orientador designado.
f) Comunicar à parte **Concedente** do estágio as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.
g) Fazer visitas de Supervisão de estágio no mínimo 2 (duas) vezes durante o mês, por amostragem independente de aviso à Concedente, e se constatados desvios da finalidade do Estágio ou o descumprimento das normas referentes ao Estágio, deverá rescindir o termo de compromisso firmado com a Unidade Concedente, orientando o Estagiário para outro local, além de denunciar o ocorrido ao Ministério Público do Trabalho para as providências cabíveis, no prazo de até 10 dias da constatação da irregularidade.
h) Manter Cadastro atualizado de todos os alunos que estejam realizando Estágio

Cláusula 5ª – O plano de atividades do estagiário, elaborado em comum acordo entre o estudante, a **Concedente** e a **Instituição de Ensino**, deverá ser incorporado ao termo de compromisso por meio de aditivos à medida que for avaliado, progressivamente, o

desempenho do estudante.

Cláusula 6ª – Quanto ao estágio, estabelecem as partes que:

a) Nenhum valor poderá ser cobrado dos estudantes para a obtenção e a realização do estágio;
b) A jornada de atividade em estágio será definida no termo de compromisso, devendo ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar: 4 (quatro) horas diárias e 20 (vinte) horas semanais, no caso de estudantes de educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional de educação de jovens e adultos; 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, no caso de estudantes do ensino superior, da educação profissional de nível médio e do ensino médio regular;
c) O estágio será realizado de segunda a sexta-feira, respeitando-se as especificidades de cada curso;
d) A duração não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência;
e) O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, sendo compulsória a sua concessão, bem como a do auxílio-transporte, na hipótese de estágio não obrigatório;

f) É assegurado ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares, sendo que este recesso deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação e serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração inferior a 1 (um) ano.

Parágrafo único – A **unidade CONCEDENTE** deverá contratar seguro contra acidentes pessoais em favor do estagiário, cuja apólice seja compatível com valores de mercado.

Cláusula 7ª - O prazo de duração deste convênio é indeterminado, sendo que suas disposições poderão ser modificadas a qualquer tempo através de termo aditivo, desde que haja concordância das partes convenientes, sendo, também, facultado às partes denunciar por escrito com antecedência mínima de 30 dias, dando como findo o presente sem prejuízo do estágio começado.

Cláusula 8ª - Nenhum ônus ou responsabilidade poderá ser exigido das partes se não estiver previsto neste Acordo de Cooperação ou não for devido por força de Lei.

Cláusula 9ª – O objeto deste acordo não criará, em hipótese alguma, qualquer vínculo jurídico ou responsabilidade subsidiária ou solidária entre a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** e a unidade **CONCEDENTE**, que assumirá exclusivamente todos os riscos inerentes de sua atividade profissional.

Cláusula 10ª – Fica eleito o foro da Comarca de Belém, Capital do Estado do Pará, para dirimir as questões e dúvidas decorrentes da execução deste instrumento.

E assim, por estarem de acordo com as condições estabelecidas, firmam o presente Convênio para a realização de estágio, em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Belém (PA), _____ de _____ de 20_____.

_____ _____

FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA
CARLOS ROBERTO FECURY FERREIRA
Diretor Financeiro

TESTEMUNHAS:

Assinatura:
_____

CPF:
_____

TESTEMUNHAS:

Assinatura:
_____

CPF:
_____

ANEXO 2
TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO (ESTÁGIO EXTERNO)

Termo de Compromisso que entre si celebram entre a Faculdade Metropolitana da Amazônia, estagiário e Empresas e/ou Instituições, para fins de estágio, conforme a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008.

DADOS DA FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA –FAMAZ:

Instituição de Ensino: FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA -FAMAZ
Endereço:
CNPJ:
Responsável pela assinatura do Termo:
Cargo do Responsável
Contato

DADOS DA EMPRESA E/OU INSTITUIÇÃO DE ENSINO (CONCEDENTE DO ESTÁGIO)

Empresa e/ou Instituição de Ensino:		
Endereço: Rua: Nº		
Bairro:	CEP:	Cidade:
CNPJ:		
Responsável pela Assinatura do Termo de Compromisso:		
Cargo do Responsável:		
Tel.: ( )	E-mail:	

DADOS DO ESTAGIÁRIO

Nome:		
Carteira de Identidade:	CPF:	
Curso: Período:		Matrícula:
Endereço: Rua: Nº:		
Bairro:	CEP:	Cidade:
Tel.: ( )	E-mail:	

Com a interveniência da **FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA -FAMAZ**, convencionam as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA

Este Termo de Compromisso de Estágio reger-se-á pelas disposições da Lei 11. 788 de 25 de setembro de 2008, e explicitará o estágio como estratégia de complementação do processo de ensino-aprendizagem, bem como estabelecerá as condições de sua realização.

CLÁUSULA SEGUNDA

Fica acertado entre as partes que:

a) As atividades do estágio serão cumpridas (diariamente) nos horários de: ___ h às ___ h e das ___ h às ___ h

Totalizando _____ horas semanais.

b) O estágio será oferecido: ( ) sem remuneração ou ( ) com remuneração. No caso de remuneração, será no valor de R$ _____

c) O estágio terá validade no período de _____/_____/20___ até ____/___/20___ podendo ser antecipado a qualquer momento, unilateralmente, mediante comunicação escrita com antecedência mínima de cinco dias.

CLÁUSULA TERCEIRA

A CONCEDENTE designa o Sr (a) _____ _____ para atuar no cargo de ORIENTADOR/SUPERVISOR DO ESTÁGIO.

CLÁUSULA QUARTA

Constituem motivos para a INTERRUPÇÃO AUTOMÁTICA do presente TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO:

a) A conclusão ou abandono do curso e o trancamento de matrícula, se aluno regular ou especial;

b) A desvinculação profissional da situação que gerou o pedido e concessão;

c) O não cumprimento do convencionado neste TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO.

CLÁUSULA QUINTA

Na vigência do presente TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO, o(a) ESTAGIÁRIO(A) estará incluído(a) na cobertura de SEGURO DE ACIDENTES PESSOAIS, proporcionada pela APÓLICE N° _____ da Companhia _____com vigência até o dia ____/_____/20___

CLÁUSULA SEXTA

Assim materializado, documentado e caracterizado, o presente estágio, segundo a legislação, não acarretará vínculo empregatício, de qualquer natureza, entre o(a) ESTAGIÁRIO(A) e a CONCEDENTE, nos termos da lei 11.788 de 25 de setembro de 2008.

CLÁUSULA SÉTIMA

No desenvolvimento do ESTÁGIO ora compromissado, caberá à CONCEDENTE:

a) Proporcionar ao(à) ESTAGIÁRIO(A) atividades de aprendizado social, profissional e

cultural, compatíveis com o seu curso:
b) Proporcionar ao(à) ESTAGIÁRIO(A) condições de treinamento prático e de relacionamento humano;
c) Proporcionar, sempre que necessário, subsídios que possibilitem o acompanhamento, a supervisão e avaliação do ESTÁGIO;
d) Fornecer Certificado de Estágio constando o período, a carga horária e as atividades desenvolvidas;
e) Como demais normas pertinentes asseveradas na lei supramencionada.

CLÁUSULA OITAVA
No desenvolvimento do ESTÁGIO ora compromissado, caberá ao(à) ESTAGIÁRIO(A):

a) Cumprir com todo o empenho e interesse toda a programação estabelecida para o ESTÁGIO;
b) Cumprir as normas e regulamentos da CONCEDENTE, quando lhe forem informados. Pela inobservância dessas normas e regulamentos, o(a) ESTAGIÁRIO(A) poderá responder por perdas e danos;
c) Elaborar e entregar Relatório de ESTÁGIO à CONCEDENTE, quando esta o exigir;
d) Como demais normas pertinentes asseveradas na lei supramencionada.

CLÁUSULA NONA
De comum acordo, as partes elegem o foro da Comarca da Justiça Federal de Belém, renunciando, desde logo, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer questão que se originar deste TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO e que não possa ser resolvida amigavelmente.

E, por estarem de inteiro e comum acordo com as condições e dizeres deste TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO, as partes assinam em 03 (três) vias de igual teor, e forma, em presença de 2 (duas) testemunhas.

Belém, ____ de _____ de 20___

_____
CONCEDENTE
(Assinatura e Carimbo do Orientador/Supervisor)

_____
ESTAGIÁRIO
(Assinatura por Extenso)

_____
FULANO DE BELTRANO
Faculdade Metropolitana da Amazônia

TESTEMUNHAS:

_____
CPF:

_____
CPF:

ANEXO 3
CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ESTÁGIO

Carta de solicitação de estágio nº _____
Lei. 11.788/2008

Belém, ... de.....de 20____.

Ilmo.Sr(a).
Nome
Endereço
Cidade

Prezado Senhor (a):

Solicitamos a Vossa Senhoria verificar a possibilidade de conceder estágio (normatização da Lei.11.788) no período de .....a ....., na área de ....., ao aluno ....., matrícula....., regularmente matriculada no ..... Período do curso de ..... desta Faculdade, cujo Projeto Pedagógico de curso prevê o estágio supervisionado.

Certos de que este estágio será de grande importância para o currículo e formação do referido aluno, agradecemos antecipadamente sua valiosa colaboração.

Atenciosamente,

_____
Coordenador de Estágio

Favor encaminhar resposta para:
Nome do Estudante
Endereço
Telefone e e-mail
Belém-PA

ANEXO 4
FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTAGIÁRIO

FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA – FAMAZ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTAGIÁRIO

NOME DO ESTAGIÁRIO: MATRÍCULA:		
CURSO: PERÍODO EM CURSO:		
INSTITUIÇÃO: Faculdade Metropolitana da Amazônia		
ENDEREÇO:		
CONCEDENTE DO ESTÁGIO:		
ÁREA DE ATUAÇÃO DO ESTÁGIO:		
INÍCIO DO ESTÁGIO: / /	DATA DE TÉRMINO: / /	TOTAL DE HORAS:

GRUPO I – ASPECTOS PROFISSIONAIS

CRITÉRIOS	PONTOS/CONCEITOS			
	1	2	3	4
	R	B	MB	E
1. QUALIDADE DO TRABALHO				
2. ENGENHOSIDADE: CAPACIDADE DE SUGERIR E INOVAR				
3. CONHECIMENTOS				
4. DESEMPENHO: VOLUME E PADRÃO DAS ATIVIDADES				
5. CAPACIDADE DE INQUIRIR E APRENDER				
6. INICIATIVA: ATIVIDADES SEM DEPENDÊNCIA				
RESULTADO I SUBTOTAIS	TOTAL			
	TOTAL 1 X 7			

GRUPO II – ASPECTOS HUMANOS

CRITÉRIOS	PONTOS/CONCEITOS			
	1	2	3	4
	R	B	MB	E
7. ASSIDUIDADE E PONTUALIDADE				
8. DISCIPLINA: NORMAS E REGULAMENTOS INTERNOS				
9. INTEGRAÇÃO COM COLEGAS E AMBIENTES				
10. COOPERAÇÃO, DISPONIBILIDADE				
11. RESPONSABILIDADE, ZELO				
12. INICIATIVA: ATIVIDADES SEM DEPENDÊNCIA				
RESULTADO II SUBTOTAIS	TOTAL			
	TOTAL 1 X 3			

LIMITES PARA CONCEITUAÇÃO	CONCEITUAÇÃO	RESULTADO TOTAL
57 a 101 -R = Regular 102 a 147 -B = Bom 148 a 194 - MB = Muito Bom 195 a 240 - E = Excelente	RESULTADOI – TOTAL X 7 = RESULTADO II – TOTAL X 3 =	
Nome do Orientador do Estágio:		
Assinatura do Orientador: Data:		

ANEXO 5
PLANO DE ATIVIDADES DO ESTAGIÁRIO

FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA – FAMAZ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Plano de Atividades do Estagiário

Nome do Estagiário:
Nome do Supervisor do estágio:
Nome do Professor Orientador do Estágio:
Local onde será realizado o estágio: (A Instituição - Falar da Instituição onde o estágio será desenvolvido)
Objetivos gerais do estágio:
Atribuições/Atividades do estagiário:

Belém, _____ de _____de 20___

_____
Estagiário (a)

_____
Orientador de Estágio
(Instituição de Ensino)
(carimbo e assinatura)

_____
Supervisor de Estágio
(Concedente)
(carimbo e assinatura)

ANEXO 6
RELATÓRIO PARCIAL

FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA – FAMAZ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

RELATÓRIO PARCIAL

INFORMAÇÕES RELATIVAS ÁS ATIVIDADES DE ESTÁGIO
ESTAGIÁRIO(A):
MATRICULA E CURSO:
ORIENTADOR(A):
DEPARTAMENTO E CENTRO DO ORIENTADOR:
CAMPO DE ESTÁGIO:
SUPERVISOR(A):
PERIODO DE ATIVIDADE: MÊS:_____, ANO:_____

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

AVALIAÇÃO DO ORIENTADOR(A) SOBRE O(A) BOLSISTA				
1 – Cumprimento da carga horária:	( ) Ruim	( ) Regular	( ) Bom	( ) Ótimo
2 – Interesse nas atividades:	( ) Ruim	( ) Regular	( ) Bom	( ) Ótimo
3 – Progresso alcançado:	( ) Ruim	( ) Regular	( ) Bom	( ) Ótimo
4 – Outras informações:.....				
DATA E ASSINATURA DO(A) ORIENTADOR(A):				

COMENTÁRIOS E DIFICULDADES DO(A) ESTAGIÁRIO(A)
DATA E ASSINATURA DO(A) ESTAGIÁRIO(A)

ANEXO 7
DECLARAÇÃO EMPRESA/ FACULDADE

NOME E LOGOMARCA DA EMPRESA

D E C L A R A Ç Ã O

Declaramos que NOME DO ESTAGIÁRIO, matrícula....., aluno(a) do Curso de ..... da Faculdade Metropolitana da Amazônia, estagiou no(a) (nome da empresa), no período de ___/___/_____ a ___/___/_____, perfazendo uma carga horária total de _____ horas.

Atividades Desenvolvidas:

- .....
- .....
.....
- .....
.....

Belém, (mês)_____/20____

_____
Orientador do Estágio na
Empresa (Assinatura e Carimbo)

_____
Diretor da Empresa
(Assinatura e Carimbo)

ANEXO 7
CONTEÚDO MÍNIMO DO RELATÓRIO FINAL

FACULDADE METROPOLITANA DA AMAZÔNIA – FAMAZ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Modelo para relatório final de estágio

1 -RESUMO DE ESTÁGIO
2 -ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
2.1 OBJETIVOS
2.2 METODOLOGIA
3 –ETAPAS
3.1 PLANEJAMENTO
3.2 EXECUÇÃO
3.3 RELATÓRIO FINAL
4 -FORMA DE ORIENTAÇÃO, SUPERVISÃO E AVALIAÇÃO
5 –RESULTADOS
6 -CONSIDERAÇÕES FINAIS

Belém, ____ de _____ de_____

_____
Estagiário(a)

_____
Orientador de Estágio
(Instituição de Ensino)
(carimbo e assinatura)

_____
Supervisor de Estágio
(Concedente)
(carimbo e assinatura)

Obs.: O Relatório Final deverá estar acompanhado das fichas de avaliação do(a) estagiário(a).

Apêndice C

REGULAMENTO ESPECÍFICO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAPÍTULO I
CONCEITO E OBJETIVOS DAS DISCIPLINAS TCC I E TCC II

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade de integração curricular obrigatória do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ). Conceitualmente, consiste em um trabalho acadêmico, formal, escrito, de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente às áreas de atuação do Engenheiro Civil, com formatação normalizada, conforme o estabelecido na proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil. Para a obtenção do grau de bacharel em curso de graduação em Engenharia Civil, o(a) aluno(a) , além de cumprir os créditos exigidos, integralizando as matérias do currículo do curso, deverá elaborar o TCC, constituindo-se em requisito obrigatório para a colação de grau.

§1º - O TCC terá carga horária de 80 (oitenta) horas, distribuídas nas disciplinas de TCC I com 40 (quarenta) horas, realizada no 9º (nono) período do curso, na qual o discente deverá concluir a mesma com o projeto de TCC, e TCC II com 40 (quarenta) horas, realizada no 10º (décimo) período, na qual o discente deverá apresentar um trabalho escrito na forma de monografia.

§2º- As 40 (quarenta) horas aula da disciplina TCC I destinam-se às atividades de escolha do tema e orientador seguido das orientações teóricas iniciais e elaboração do projeto de TCC.

§3º - As 40 (quarenta) horas aula da disciplina TCC II destinam-se às orientações teóricas finais, elaboração e apresentação da monografia.

§4º - Ambas as etapas serão realizadas com orientação de profissional de nível superior, com graduação igual ou superior à especialização.

§5º - Para o desenvolvimento das disciplinas TCC I e TCC II poderá haver co-orientação caso o aluno(a) ou orientador(a) julgue necessário.

§6º - Em caso de co-orientação de TCC deverá ser encaminhado à Coordenação de TCC documentação justificando a necessidade da co-orientação. A demanda será julgada pela Coordenação de TCC e autorizada conforme a pertinência.

Art. 2º - O TCC é um trabalho acadêmico-científico que tem por objetivos :

I – Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada, por meio da execução de um projeto de pesquisa.

II – Desenvolver a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas dentro das diversas áreas da Engenharia Civil.

III – Despertar o interesse pela iniciação científica como meio para a resolução de problemas.

IV – Intensificar a extensão universitária, por intermédio da resolução de problemas existentes nos diversos setores da sociedade.

V – Estimular a construção do conhecimento coletivo.

VI – Estimular a inovação tecnológica.

VII – Estimular o espírito crítico e reflexivo no meio social onde está inserido.

VIII – Estimular a formação continuada.

CAPÍTULO II
DA COORDENAÇÃO DE TCC

Art. 3º - Os Coordenadores de TCC deverão fazer parte do corpo docente do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade Metropolitana da Amazônia

Art. 4º - A coordenação de TCC compete:

I – receber a relação dos alunos matriculados em TCC pelo Coordenador do Curso e iniciar o processo junto aos orientadores; operacionalizar o processo no Curso; assegurar a orientação a todos os alunos matriculados nos componente curriculares TCC-I e TCC-II; acompanhar a realização das diferentes etapas do TCC previstas neste regulamento.
II – A lista de orientadores e orientandos será encaminhada pelo Coordenador do Curso à Coordenação de TCC. No caso de haver necessidade de afastamento do orientador, os Coordenadores de TCC, ouvidos o Colegiado de Curso e o aluno, providenciarão a substituição.
III – O processo de orientação só poderá ser interrompido por motivo justo e comprovado. Os casos omissos e interpretar os dispositivos deste regulamento, analisar e aprovar ou rejeitar sugestões, bem como efetuar eventuais alterações deste regulamento, são atribuições do Colegiado do Curso competente levado a efeito pelos Coordenadores de TCC.

CAPÍTULO III
DOS REQUISITOS GERAIS

Art. 5º - As disciplinas TCC-I e TCC-II compõem-se de:

I – Ficha de inscrição (Anexo I) preenchida e assinada pelo orientador e co-orientador (se houver);

II – TCC-I redigido na forma de projeto de pesquisa, de acordo com as normas deste regulamento e outras normas que se aplicarem;

III – TCC-II redigido na forma de monografia, de acordo com as normas deste regulamento e outras normas que se aplicarem;

IV – Formulário de avaliação da defesa pública do projeto de monografia perante banca examinadora do TCC-I;

V – Formulário de avaliação da defesa pública de monografia perante banca examinadora do TCC-II;

VI – Entrega da versão final do TCC-I e/ou TCC-II, incorporando as alterações sugeridas demandadas pela banca examinadora, se couber, à Coordenação do TCC.

Art. 6º - Os TCC-I e/ou TCC-II deverão ser elaborados em dupla. Casos especiais serão julgados pela Coordenação do TCC e encaminhados para apreciação do Colegiado de Curso.

§1º- As duplas deverão ser formadas por discentes regularmente matriculados na mesma turma.

Art. 7º - A inscrição do tema e título do TCC-I e/ou TCC-II será em ficha própria (Anexo I), entregue à Coordenação do TCC para aprovação.

§1º- Os discentes deverão se inscrever seus temas e títulos do TCC-I, no 9º período do curso e para elaboração do TCC-II, no 10º período do curso, em data a ser determinada e divulgada pela Coordenação do TCC.

§2º- A aprovação dos temas e títulos pelo orientador(a) é requisito para o início da freqüência de orientação, bem como, do desenvolvimento do TCC-I e/ou TCC-II.

Art. 8º - Após aceita a inscrição, a mudança do tema inicialmente proposto ou a mudança de orientador ou a diluição do grupo de discentes inscritos, somente ocorrerá com o conhecimento prévio do orientador e mediante elaboração de nova inscrição.

Parágrafo único - Deverá ser feita a comunicação formal por escrito, da mudança de tema, mudança de orientador e/ou diluição de grupo discente, a qual deverá incluir a motivação, a solicitação de aceitação do pedido e a realização de nova inscrição submetida à da Coordenação do TCC e, caso esta julgue necessário, do Colegiado de Curso.

Art. 9º - Não será permitida a inscrição de dois ou mais TCC-I e/ou TCC-II com o mesmo título ou objetivos.

Parágrafo único – Caberá à Coordenação do TCC o julgamento da coincidência de títulos ou objetivos de trabalhos e a não aceitação da inscrição de dois ou mais TCC-I e/ou TCC-II, assim coincidentes.

Art. 10º - O discente deverá manter contato semanal com o orientador.

§1º- É responsabilidade do docente orientador, realizar a freqüência semanal, que deverá ser entregue à Coordenação do TCC em um relatório bimestral de orientação.

§2º- Os critérios de justificativa de faltas são os mesmos de uma disciplina comum (conforme regimento da FAMAZ) podendo acarretar na reprovação do discente por faltas.

§ 3º- O acompanhamento das atividades de elaboração e desenvolvimento do TCC-I e/ou TCC-II, bem como, do preenchimento do relatório de freqüência, é de integral responsabilidade do orientador.

§4º- É dever do orientador o cumprimento do calendário de entrega do relatório de freqüência. Não serão aceitos relatório entregues fora do prazo estipulado pela Coordenação do TCC.

Art. 11. - Para aprovação nas disciplinas TCC-I e/ou TCC-II, os discentes serão submetidos a uma banca examinadora composta por dois membros avaliadores.

§1º- O projeto pesquisa (TCC-I) será entregue impresso e sua defesa será oral e ocorrerá nas dependências da FAMAZ em espaço limitado à um público de 30 (trinta) pessoas , seguida de argüição por banca examinadora.

§2º- A monografia (TCC-II) será entregue impresso e sua apresentação será oral e pública, seguida de argüição pela banca examinadora em data definida dentro do período de apresentação dos TCC.

§3º - A melhor monografia apresentada a cada semestre receberá certificado de *"Melhor TCC ano XXXX, semestre X do Curso de Engenharia Civil – FAMAZ"*. O

julgamento será feito pelo colegiado do curso junto com a coordenação de TCC.

Art. 12 - O discente só poderá ser matriculado na disciplina TCC-II se tiver sido aprovado por banca examinadora na disciplina TCC-I.

Art. 13 - O discente será avaliado nas disciplinas TCC-I e/ou TCC-II, sendo a nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a média das notas obtidas nas disciplinas. Podendo reprovar nessas disciplinas por faltas e/ou notas.

§1º- Só poderá participar da apresentação pública, o discente que obtiver aprovação preliminar do trabalho pelo orientador e co-orientador (se houver), o que inclui a exclusão de plágio no TCC a ser a defendido.

§2º- Em data previamente estipulada pela Coordenação do TCC, o(s) discente(s) deverá(ão) entregar o TCC-I (projeto de pesquisa), impresso e por meio de arquivo digital para todos os membros da banca examinadora, enviando à esta coordenação comprovante de recebimento dos membros na forma escrita ou digital via email em arquivo formato ".pdf". Tal cópia destina-se a facilitar o processo de identificação de trabalhos plagiados. Caso a entrega dos comprovantes de recebimento não ocorra no momento oportuno, o discente terá até sete dias corridos após esta data para entregá-los, no entanto, o valor máximo a ser atribuído ao trabalho será de 8,0 (oito) pontos.

§3º- Após a divulgação da nota atribuída pela banca examinadora ao TCC-I (média aritmética das notas dos avaliadores da banca), caso o trabalho tenha sido reprovado (nota inferior a 7,0 pontos), o discente terá o prazo de sete dias corridos para providenciar as correções e/ou alterações sugeridas pela banca examinadora.

§4º- Em data previamente estipulada pela Coordenação do TCC, o(s) discente(s) deverá(ão) entregar o TCC-II, impresso e por meio de arquivo digital para todos os membros da banca examinadora, enviando à esta coordenação comprovante de recebimento dos membros na forma escrita ou digital via email em arquivo formato ".pdf". Tal cópia destina-se a facilitar o processo de identificação de trabalhos plagiados. Caso a entrega dos comprovantes de recebimento não ocorra no momento oportuno, o discente terá até sete dias corridos após esta data para entregá-los, no entanto, o valor

máximo a ser atribuído ao trabalho será de 8,0 (oito) pontos.

§5º- Após a divulgação da nota atribuída pela banca examinadora ao TCC-II (média aritmética das notas dos dois avaliadores), caso o trabalho tenha sido reprovado (nota inferior a 7,0 pontos), o discente terá o prazo de sete dias corridos para providenciar as correções e/ou alterações sugeridas pela banca examinadora.

§6º- O(s) discente(s) reprovado(s) na disciplina TCC-I e/ou TCC-II poderão solicitar revisão da nota atribuída ao trabalho (via protocolo). Após o recebimento da solicitação, a Coordenação do TCC junto ao Colegiado do Curso de Engenharia Civil realizará a composição de nova banca examinadora (dois docentes desta IES, diferentes da primeira formação), para revisão da nota atribuída. A revisão de nota não assegura a aprovação do(s) discente(s) na disciplina TCC-I ou TCC-II.

§7º- Todo(s) o(s) discente(s) deverá(ão) encaminhar à Coordenação de TCC, além das cópias impressas, previstas nos parágrafos acima, uma cópia digital do TCC-I e/ou TCC-II, em arquivo formato ".pdf" para envio a banca examinadora. Tal cópia destina-se a facilitar o processo de identificação de trabalhos plagiados.

Art. 14 - As temáticas abordadas pelos discentes no TCC deverão estar relacionadas com a Engenharia Civil e suas áreas afins ou com áreas relacionadas às suas aplicações. As áreas de pesquisa e sugestão de temáticas poderão ser definidas pelo(s) discente(s) orientando(s) ou pelo orientador no início da disciplina TCC I.

Art. 15 - A elaboração dos TCC-I e/ou TCC-II implica em rigor metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência, sistematização e aprofundamento do tema abordado, sem ultrapassar, contudo, o nível de graduação.

Art. 16 - O TCC deverá ser elaborado de acordo com as normas de redação adotadas pela FAMAZ para elaboração de trabalhos acadêmico-científicos.

CAPÍTULO IV
DA ORIENTAÇÃO E AVALIAÇÃO

Art. 17 - Deverão ser orientadores de TCC os professores efetivos do curso de Bacharelado em Engenharia Civil da FAMAZ.

Art. 18 - O orientador(a) deverá ter experiência ou afinidade em currículo acadêmico, na temática a ser desenvolvida no TCC-I e/ou TCC-II. O Co-orientador(a) deverá também pertencer à FAMAZ, sendo professor(a) ou não do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, desde que tenha experiência comprovada na área afim do tema do TCC.

Art. 19 - Caso ocorra desistência por parte do orientador/orientando e a interrupção da relação orientador/orientando, esta deverá ser formalizada em documento elaborado pelo orientador, contendo declaração de ciência do pedido por parte dos demais envolvidos, dirigido à Coordenação do TCC, especificando as razões da desistência.

§1º- Deverá ser preenchida nova ficha de inscrição do TCC, indicando o nome do novo orientador.

§2º - O surgimento de uma nova relação orientador/orientando, em decorrência de desistência e/ou interrupção da anterior, não dará direito a dilatação de prazo para apresentação e defesa dos TCC-I e/ou TCC-II.

Art. 20 - São atribuições do orientador de TCC:

I - orientar e avaliar a construção da proposta do trabalho que o aluno em TCC-I deverá realizar para, se aprovado, passar ao TCC-II; acompanhar o aluno nas distintas fases do TCC, indicando a existência de bibliografia adequada, ajudando-o no acesso às informações da área do TCC em outras bibliotecas, inclusive na Internet, incluindo a revisão e adequação do projeto à realidade do estudante, visando a apresentação do projeto à banca examinadora na defesa pública.

II - reunir-se semanalmente com seus orientandos nos locais e horários previamente fixados.
Preencher formulário mensal de freqüência e de acompanhamento dos diferentes momentos da realização do TCC-I e TCC-II dos orientandos sob sua responsabilidade, e

entregá-lo à Coordenação do TCC. Cabe ainda ao orientador escolhido para a componente curricular TCC-II, acompanhar a elaboração do trabalho até a sua defesa perante banca examinadora.

Art. 21 - Cabe ao Orientando:

§1º - submeter proposta de elaboração do TCC ao orientador que escolheu e reunir-se semanalmente com seu orientador, atendendo às solicitações e cumprindo as tarefas semanais, obedecendo aos horários e locais fixados pelo Curso no calendário acadêmico destinado ao componente curricular TCC;

§2º - de acordo as normas regimentais da FAMAZ, o aluno deverá registrar 75% de freqüência obrigatória às sessões de orientação prevista;

§3º - não há possibilidade regimental de abono de faltas. Nos casos previstos pela Lei nº 6.202/75 (gestantes) e o Decreto Lei nº 1.044/69 (incapacidade física relativa), deverá ser encaminhado requerimento acompanhado de atestado médico à Escolaridade nos prazos por ela definidos, solicitando o tratamento excepcional;

§4º - participar de reuniões convocadas pela Coordenação do Curso, Coordenador do TCC e orientadores do TCC, podendo participar de oficinas de TCC, eventos e treinamentos recomendadas pelo orientador;

§5º - redigir o TCC-II e reescrevê-lo tantas vezes quantas forem necessárias para adequar-se às exigências acadêmicas.

Art. 22 - A avaliação do TCC compreende:

I - orientações feitas pelo docente orientador (relatórios mensais de frequência semanal de orientação);

II - avaliação do TCC pela banca examinadora (Anexo III).

§1º - A Coordenação do TCC fará o controle da freqüência discente e o

aproveitamento da disciplina estará vinculado ao registro de notas e faltas no sistema acadêmico.

Art. 23º - A defesa pública e oral dos trabalhos deverá acontecer, obrigatoriamente, nas instalações da FAMAZ, em data, hora e local estipulados pela Coordenação do TCC.

§1º- Os docentes pertencentes ao Curso de Engenharia Civil poderão orientar no mínimo 1 (um) e no máximo 3 (três) TCC.

§2º- Compor, no mínimo, 1 (um) e, no máximo, 3 (três) bancas examinadoras.

§3º- Para fim remuneratório, será contabilizado para o orientador 2 (duas) horas-aula por semana para cada título de TCC em fase de orientação.

Art. 24 - A avaliação será feita numericamente em escala de 0 (zero) a 10 (dez), a partir da média das notas finais de cada examinador as quais deverão constar nas Fichas de Avaliação de TCC.

CAPÍTULO V
DA BANCA EXAMINADORA

Art. 25 - A Banca Examinadora será proposta pela Coordenação do TCC, sendo constituída pelo orientador como membro nato, outros 2 (dois) membros titulares e um membro suplente escolhidos em uma lista encaminhada pelo orientador em formulário próprio (Anexo II).

§1º - A banca examinadora será sugerida pelo orientador e deverá ser composta por avaliadores com conhecimento da temática abordada.

§2º - No caso de discente cujo TCC possui co-orientação este não poderá ser indicado como componente da banca examinadora.

§3º - Somente 1 (um) dos componentes da banca examinadora poderá ser externo à FAMAZ, desde que preencha os seguintes requisitos:

I - ser graduado na área do conhecimento;

II - que sua indicação seja aprovada pela Coordenação do TCC.

Art. 26 - O orientador presidirá a banca examinadora na sessão de apresentação da defesa do TCC-I e/ou TCC-II.

§1º - É obrigação de o orientador, docente desta IES, fazer-se presente na defesa oral/argüição do trabalho orientado, sendo passivo de advertência àquele que ausentar-se desmotivadamente.

§2º - Na ausência do orientador e co-orientador (se houver) deverá o Coordenador Acadêmico representá-los, contudo, sem interferir no mérito científico do trabalho.

Art. 27 - Ao final das etapas de apresentação e argüição do TCC-I e/ou TCC-II os membros da banca examinadora entregarão ao presidente da banca as fichas avaliativas, devidamente identificadas, preenchidas e assinadas, o qual as reunirá em envelope devidamente identificado com o título do TCC e o(s) nome(s) do(s) discente(s) apresentador(es). Compete ao docente orientador responsável pela disciplina TCC receber os envelopes, contendo as fichas de avaliação, para consolidar as avaliações do TCC-I e/ou TCC-II, emitindo a nota final do TCC-I e/ou TCC-II, a qual será registrada no sistema de notas e faltas desta IES.

CAPÍTULO VI
DIREITOS AUTORAIS

Art. 28 - São garantidos todos os direitos autorais aos autores do Trabalho de Conclusão de Curso, condicionados à citação do nome do orientador e co-orientador (se houver) toda vez que mencionado, divulgado, exposto e publicado.

Parágrafo único - No caso de orientação externa, o coordenador acadêmico não possuirá direito a citação em trabalho desenvolvido em Instituição de Ensino e/ou Pesquisa externa.

Art. 29 - Os direitos de propriedade intelectual do TCC, no caso de venda, deverão estar estipulados em contrato assinado entre três partes (ou mais partes, se couber), respectivamente, o discente autor, o orientador, o co-orientador (se houver) e a FAMAZ.

§1º - No caso de projeto de pesquisa, desenvolvido por meio de orientação externa, inexiste qualquer direito a propriedade intelectual para coordenador acadêmico ou para a FAMAZ, por se tratar de projeto desenvolvido e fomentado por Instituição de Ensino e/ou Pesquisa externa.

CAPÍTULO VII
PLÁGIO OU FRAUDE

Art. 30 - A constatação de plágio ou fraude por parte da banca examinadora ou do orientador, por ocasião das avaliações formais, implicará na reprovação sumária do(s) discente(s).

§1º - Nos casos de plágio evidenciado pelo docente orientador, o mesmo deverá relatar formalmente (por escrito) à Coordenação de TCC, destacando a evidência no corpo do texto do TCC-I e/ou TCC-II e anexar à comprovação do plágio.

§2º - O(s) discente(s) cujo trabalho for evidenciado plágio pelo docente orientador será(ão) convocado(s) pela Coordenação de TCC, para assinar documento em que confirme ciência do fato e das conseqüências da continuidade do plágio.

§3º - Nos casos de plágio evidenciado pela banca examinadora, os membros da banca deverão destacar a evidência no corpo do texto do TCC-I e/ou TCC-II e anexar a comprovação do plágio.

§4º - O(s) discente(s) cujo trabalho for evidenciado plágio pela banca examinadora será(ão) convocado(s) pela Coordenação de TCC, juntamente, com o docente orientador para tomar ciência dos fatos (por escrito).

§5º - Trabalhos com plágio evidenciado pela banca examinadora no TCC-I e/ou TCC-II receberão nota 0,0 (zero).

§6º - Será dado o prazo de 20 (vinte) dias para revisão do trabalho plagiado e reavaliação pela banca examinadora. Caso o plágio permaneça, a nota 0,0 (zero) permanecerá e o alunos serão reprovados na disciplina TCCI e/ou TCC-II.

§7º - A reavaliação do trabalho plagiado não assegura a aprovação discente na disciplina TCC-I e/ou TCC-II.

§8º - O plágio é ilícito administrativo, de caráter cível, que deve ser caracterizado em caráter objetivo, sendo irrelevante a verificação da boa-fé do autor.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31 - Este regulamento se aplica aos discentes do Curso de Engenharia Civil da FAMAZ e a sua divulgação será feita pela Coordenação do TCC.

Art. 32 - Quaisquer casos omissos neste instrumento serão avaliados pela Coordenação de TCC, juntamente, com a Coordenação do Curso de Engenharia Civil e com o Colegiado do curso.

ANEXO I

FICHA DE INSCRIÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título/tema do Trabalho:
Orientador:
Co-orientador:
ALUNO:
nº de Matrícula:
RG nº

Síntese do TCC:

Categoria do TCC

	Pesquisa Bibliográfica
	Pesquisa Descritiva
	Relato de Caso
	Pesquisa Experimental
	Outros

O Orientador, o co-Orientador (se houver) e o Aluno assinam a presente ficha de inscrição de TCC e se comprometem a desenvolvê-lo, após a aprovação desta inscrição pela Coordenação de TCC, de acordo com as normativas presentes no Regulamento do TCC desta Faculdade.

Orientador: _____

Co-orientador: _____

Aluno: _____

Belém, __/___/___

ANEXO II

REQUERIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Eu, _____ orientador do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado _____ _____ tendo como orientando _____, SOLICITO à Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso desta Faculdade, a designação de Banca Examinadora e da data para a apresentação final do referido TCC, se possível dentre as sugestões que se seguem.

Nomes sugeridos para compor a Banca Examinadora:

1- (Orientador) - Prof.	
2- (Titular) -	
3- (Titular) -	
4- (Suplente)	

Datas sugeridas:

Atenciosamente,

Belém, ___ de _____ de _____

_____

Assinatura do Orientador

ANEXO III

FICHA FINAL DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PELA BANCA EXAMINADORA

Título do TCC:
Orientador:
ALUNO:

Examinadores	Apresentação Escrita (máximo 10 pontos)	Apresentação Oral (máximo 10 pontos)	Média (Escrita+Oral)/2
Examinador 1			
Examinador 2			
Orientador			
Média Total (÷ 3)			

NOTA FINAL (média do total de pontos dos examinadores)	

	APROVADO
	REPROVADO

Examinador 1: _____

Examinador 2: _____

Orientador e Presidente da Banca Examinadora: _____

Belém, ____/___/_____

ANEXO IV

ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos _____ dias do mês de _____ de _____, às _____ horas, em sessão pública na sala _____ desta Faculdade, na presença da Banca Examinadora presidida pelo Professor _____ e composta pelos examinadores:

1 - _____

2 - _____,

o aluno _____

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado _____

_____

_como requisito curricular indispensável à integralização do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela _____ do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.

Presidente da Banca Examinadora: _____

Examinador 2:_____

Examinador 1: _____

ALUNO: _____