



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS  
ENGENHARIA CIVIL

## **DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

### **HISTÓRICO DA UFPA**

A Universidade Federal do Pará é uma instituição pública de educação superior, com personalidade jurídica sob a forma de autarquia especial, criada pela Lei nº 3.191, de 2 de julho de 1957, estruturada pelo Decreto nº 65.880, de 16 de dezembro de 1969, sendo modificada em 4 de abril de 1978 pelo Decreto nº 81.520. Possui autonomia didático científica, disciplinar, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, caracterizando-se como universidade multicampi, com atuação no estado do Pará, sede e foro legal na cidade de Belém. Atualmente, além do campus de Belém, há 11 campi no interior do Estado do Pará.

A UFPA abriga uma comunidade universitária composta de 61.938 pessoas com a seguinte distribuição: 2.693 docentes; 2.375 técnico-administrativos; 9.572 alunos matriculados nos cursos de Pós-graduação; 40.275 alunos matriculados nos cursos de Graduação; 1.372 alunos matriculados na educação básica e 5.651 alunos matriculados na educação profissional e tecnológica e cursos Livres. A UFPA oferece 535 cursos de Graduação, 68 cursos de Mestrado, 37 cursos de Doutorado, além de 45 cursos de Especialização.

A missão da UFPA é produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável. A visão da UFPA é ser reconhecida nacionalmente e internacionalmente pela qualidade no ensino, na produção de conhecimento e em práticas sustentáveis, criativas e inovadoras integradas à sociedade.

### **JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO**

A criação do Curso de Engenharia Civil da UFPA ocorreu no dia 7 de abril de 1931 e tinha como finalidade principal formar engenheiros para atender as necessidades de desenvolvimento da região Amazônica e representou o ponto culminante de um longo processo histórico de experiências na transmissão de conhecimentos da ciência (ou da arte) de construir. A profissão de engenheiro, ao longo das sete décadas que compuseram a fase da borracha, adquiriu uma imensa projeção social, lançando seus membros na vida política e no campo literário. Foram os membros da categoria dos engenheiros, com mais destaque dentro da sociedade paraense que, na década de 30, se reuniram para colocar o enorme prestígio de seus nomes a serviço da valorização ainda maior de sua profissão. Nesta década, este grupo de profissionais fundou a Escola de Engenharia do Pará, como se chamou inicialmente o Curso de Engenharia Civil da UFPA, o CREA-PA, e o Sindicato dos Engenheiros do Estado. Os primeiros professores da Escola de Engenharia do Pará eram pessoas ilustres, a maioria ocupante de cargos importantes dentro da administração pública do Estado. Em 1941, a escola obteve seu reconhecimento pelo Ministério da Educação. Em 1957, a Escola de Engenharia foi reunida a outras poucas unidades isoladas de ensino universitário existentes no Pará - como as de Direito e Medicina - para que o Estado pudesse ter uma Universidade Federal. No início da década de 1970, a Escola de Engenharia, funcionando com vários cursos de engenharia e arquitetura, passou a ser denominada de Centro Tecnológico. Ao longo dos seus 87 anos de funcionamento, o Curso de Engenharia Civil da UFPA formou sozinho, todas as categorias de profissionais, da sua área, na Amazônia, pois apenas recentemente surgiram, em Belém, vários cursos de graduação similares. Do curso saiu vários profissionais a quem o governo do Estado confiou, em momentos diferentes, a responsabilidade por todas as obras públicas do Pará. Em 1971, houve a reforma do ensino e o curso passou a funcionar em regime de créditos. Com o estabelecimento do Currículo Mínimo pelo Conselho Federal de Educação para os cursos de Engenharia, em 1976, o curso passaria por uma nova reforma curricular. Os anos em que o curso se manteve dentro do regime de matrículas por disciplinas, o regime de créditos, foram marcados por muitas dificuldades, ora por falta de vagas nas disciplinas do Ciclo Básico, ora por causa das greves nas universidades federais. A partir de 1986, iniciou-se, em toda a UFPA, uma discussão sobre a necessidade de mudança do regime didático. Em 1993, exatamente no ano em que foi implantado o Regime Didático Seriado Semestral na UFPA, foi implantado o novo Currículo Pleno do Curso de Engenharia Civil. No ano de 2002 foram aprovadas as novas diretrizes curriculares do Conselho Nacional de Educação que passariam a direcionar a elaboração de Projetos Pedagógicos. No ano de 2005, após cinco anos de discussões a comunidade do curso, tendo em vista as novas diretrizes curriculares, partiu

para as discussões que culminaram com a proposta em vigor do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil, cuja redação final foi aprovada pelo Conselho da Faculdade de Engenharia e pela Congregação do Instituto de Tecnologia em outubro de 2008. Em 2017, fez-se necessário a reestruturação do Projeto Pedagógico e em reunião do colegiado foi instituída uma comissão para reavaliar e atualizar o Projeto Pedagógico do Curso. Em função das alterações realizadas pelo MEC nas diretrizes curriculares houve a nomeação dos membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE), que entre os seus objetivos tem a finalidade de realizar o acompanhamento didático e pedagógico do curso, onde são feitas avaliações e propostas de adequação no Projeto Pedagógico do Curso.

Havia a necessidade de modernizar as atividades curriculares para atender uma engenharia mais moderna assim como atender às recomendações legislativas relativas à inclusão social, educação ambiental e direitos humanos. Esta é, portanto, uma proposta atual atendendo aos anseios da sociedade que requer um profissional com sólida formação técnica, mas com ampla capacidade de perceber os movimentos sociais e a necessária responsabilidade ambiental.

Dentro deste contexto a nova proposta inclui os turnos matutino e vespertino como opções para o funcionamento adequado do curso de tal forma a atender as exigências estabelecidas pelo MEC para os cursos de graduação em Engenharia como funcionamento da coordenação, secretaria, protocolo, aulas de laboratório com assistência de técnico especializado, aulas práticas no campo e visitas técnicas no turno de aula melhorando assim a qualidade do curso para formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho.

A Faculdade de Engenharia Civil estabeleceu a oferta anual de 140 (cento e quarenta) vagas em duas entradas anuais, sendo 70 (setenta) vagas no turno matutino (35 no primeiro semestre e 35 no segundo semestre) e 70 (setenta) vagas no turno vespertino (35 no primeiro semestre e 35 no segundo semestre), tendo em vista a capacidade das salas de aula, carga horária docente e capacidade dos laboratórios. Ressalta-se a importância de se atender esta oferta como quantitativo máximo para atender os processos seletivos e todas as ações afirmativas inclusive MOBIN e MOBEX.

## **CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO**

Nome do Curso: ENGENHARIA CIVIL

Local de Oferta: Rua Augusto Correa

Endereço de Oferta:

Bairro: Guamá

CEP: 66075110

Número: 1

Complemento:

Cidade: Belém

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 140

Turno de Funcionamento: Matutino

Turno de Funcionamento: Vespertino

Modalidade Oferta: Presencial

Título Conferido: Engenheiro(a) Civil

Total de Períodos: 10

Duração mínima: 5.00 ano(s)

Duração máxima: 7.50 ano(s)

Total de Períodos: 10

Duração mínima: 5.00 ano(s)

Duração máxima: 7.50 ano(s)

Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 4000 hora(s)

Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 4800 hora(s)

Período Letivo: Extensivo

Regime Acadêmico: Seriado

Forma de Oferta de Atividades: Modular e Paralela

Ato de Criação: Decreto 7215 de 24 de Maio de 1941

Ato de Reconhecimento: Portaria MEC 7215 de 24 de Maio de 1941

Ato de Renovação: Portaria 1098, 24 de Dezembro de 2015

Avaliação Externa: ENADE 2017 Conceito 3,00

## **DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO (FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, ÉTICOS E DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS)**

O Curso de Engenharia Civil da UFPA, por sua própria trajetória histórica, se fundamenta, nos conhecimentos científicos das ciências básicas, nos conhecimentos científicos das ciências básicas da Engenharia Civil, conteúdos profissionalizantes e específicos. A visão de ensino que se pretende repassar aos discentes é o de formação generalista. Assim, entende-se que a Faculdade de Engenharia Civil será responsável pela apresentação de conhecimentos

técnico-científicos de seus egressos, tendo em vista uma formação ética e humanística, a qual deve ser complementada, com responsabilidade, tanto pela busca, pelos discentes, do conhecimento necessário para dar amplo complemento aos assuntos abordados no curso, quanto pelo conhecimento prático, que deve ser obtido pela realização de estágios supervisionados. Some-se a esses fundamentos, a necessária realização de atividades complementares e de extensão que complemente uma visão crítica e reflexiva do papel do engenheiro civil na sociedade.

1- Diretrizes Curriculares Nacionais ? DCN?s O Projeto Pedagógico do Curso foi concebido atendendo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Engenharia Civil, de acordo com as seguintes normativas: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia; Parecer CNE/CES nº 1.362, de 12 de dezembro de 2001, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Graduação em Engenharia; Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial; Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula.

2. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena. Em atendimento à Resolução CNE/CP nº 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 03/2004, a Faculdade de Engenharia Civil incluiu na matriz curricular do curso de Engenharia Civil o tratamento das relações étnico-raciais, bem como o das questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e indígenas, na disciplina Engenharia, Legislação, Ética e Humanidades e de forma transversal nas disciplinas de Sistemas de Transporte, Transporte Urbano, Gestão da Produção II, Segurança na construção civil, Economia para Engenharia e Sistemas de Saneamento Ambiental. Essas Diretrizes são normatizadas nos termos da Lei nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008.

3. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Em atendimento à Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012, a Faculdade de Engenharia Civil incluiu na matriz curricular do curso de Engenharia Civil o tratamento das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, contemplando, transversalmente nas disciplinas do curso, como tema recorrente, por exemplo nas disciplinas: Sistemas de Transporte, Transporte Urbano, Gestão da Produção II, Segurança na construção civil, Economia para Engenharia e Sistemas de

Saneamento Ambiental. Atento à importância dos Direitos Humanos em suas mais variadas vertentes no contexto político, econômico, social, cultural e ambiental, o curso de Engenharia Civil da FEC-UFPA compreende a necessidade do desenvolvimento de ações que possam vir a fortalecer as políticas em Direitos Humanos no contexto acadêmico. Nesse sentido, o curso de Engenharia Civil visa desenvolver políticas que perpassam pelos eixos principais a seguir: a) Fortalecimento da compreensão dos Direitos Humanos como política educacional que deve permear todo o projeto acadêmico do curso; b) Fomento às atividades complementares de discussão, debate e orientação teórico-prática sobre os Direitos Humanos.

4. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Em atendimento ao disposto na Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, A Coordenadoria de Acessibilidade (CoAcess) executa ações visando superar barreiras físicas, atitudinais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência, Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD) e Superdotação.

5. Titulação do Corpo Docente Conforme determina a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 ? LDB, em seu Art. 66, a preparação para exercício no magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação. Desta forma, a Faculdade de Engenharia Civil da Universidade Federal do Pará conta em seu quadro com todos os docentes atendendo a legislação específica, observando ainda, que sua maioria possui título de mestres ou doutores no curso de Engenharia Civil. A documentação dos docentes encontra-se disponível na Instituição.

6. Núcleo Docente Estruturante ? NDE Conforme determina a Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010. O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil foi criado e constituído por um grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso. A sua composição e devidas atribuições estão descritas em Regulamentação específica anexa ao Projeto Pedagógico do Curso. A Portaria de nomeação do NDE e as atas das reuniões com sua composição estão arquivadas na secretaria da Faculdade de Engenharia Civil.

7. Carga Horária Mínima, em horas ? Curso de Bacharelado e Tempo de Integralização De acordo com a Resolução CNE/CES nº 02, de 18 de junho de 2007, o curso de Engenharia Civil atende ao mínimo exigido que são de 3.600h. A matriz curricular do curso possui um total de 4000 horas, dividida em 10 semestres, atendendo assim o que determina a legislação, quanto a carga horária e tempo de integralização mínima. A matriz está no item 3.1.6 deste Projeto Pedagógico. Duração Mínima 05 Anos, 10 Semestres. Duração Máxima 7,5 Anos,

15 Semestres

8. Condições de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida A Universidade Federal do Pará preocupada com o acesso das pessoas com mobilidade reduzida vem desenvolvendo ações para atender ao disposto na CF/88, na NBR 9050/2004 da ABNT, na Lei nº 10.098/2000, nos Decretos 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº 7.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Na Faculdade de Engenharia Civil, a questão da acessibilidade é abordada na disciplina Engenharia, Legislação, Ética e Humanidades.

9. Língua Brasileira de Sinais ? Libras. O curso de Engenharia Civil possui em sua Matriz Curricular a disciplina de Libras, ofertada de forma optativa, atendendo assim, ao que dispõe o Decreto nº 5.626/2005.

10. Informações Acadêmicas A Universidade Federal do Pará atendendo a Portaria Normativa nº 40/2007, republicada em 2010, apresenta no site da UFPA documentos que ficam à disposição da comunidade acadêmica, para sua apreciação. Os documentos disponíveis são: - Projetos Pedagógicos dos Cursos. - Regimento da Faculdade de Engenharia Civil e seus laboratórios. - Regulamentos da Biblioteca, dos Laboratórios de Informática, da CPA, da Ouvidoria, entre outros. - Descrição da Infraestrutura, com especificação dos espaços.

11. Políticas de Educação Ambiental A Instituição promove na matriz do curso de Engenharia Civil a integração da educação ambiental de modo transversal, contínuo e permanente, incluídas ainda, nas disciplinas Sistemas de Saneamento Ambiental, Sustentabilidade e Licenciamento Ambiental de Obras Cíveis I, Tecnologia do Concretos, Tecnologia dos Revestimentos, Materiais de Construção Civil, atendendo assim, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.

## **OBJETIVOS DO CURSO**

O Objetivo geral do curso é formar um Engenheiro Civil com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva e uma sólida formação técnico-científica e profissional, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, e com atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, capacitados para atender a demanda da sociedade no que se refere a obras e serviços relacionados a Engenharia Civil, em todas as suas áreas de atuação. Os objetivos específicos do curso de Engenharia Civil estão definidos e explicitam os compromissos institucionais em relação ao ensino e ao perfil do egresso. O presente projeto, proposto pela Faculdade de Engenharia Civil, tem por objetivo delinear os aspectos

pedagógicos que norteiam a estruturação do curso de Engenharia Civil, a fim de atender aos discentes que queiram habilitar-se nesse campo do saber. Entre outros objetivos, destaca-se, também, a preocupação com a formação dos egressos do curso para que estes possuam:

- 1) Sólida formação em ciências básicas;
- 2) Sólida formação em ciências básicas da Engenharia Civil;
- 3) Conhecimento dos Métodos de Ensaio utilizados na Engenharia Civil;
- 4) Formação ética, humanística e racial em um sentido amplo;
- 5) Domínio técnico dos principais conteúdos das áreas gerais da Engenharia Civil;
- 6) Visão Sistêmica e Espírito Empreendedor;
- 7) Preocupação com a Segurança do Trabalho;
- 8) Preocupação com a Acessibilidade aos Portadores de Necessidades Especiais;
- 9) Domínio das principais ferramentas computacionais utilizadas na Engenharia Civil.

## **PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO**

O perfil profissional definido para o Engenheiro Civil tem como base as Diretrizes Curriculares Nacionais. O Engenheiro Civil a ser formado na Universidade Federal do Pará deverá possuir sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos, com formação social e ambiental, que o capacite a dominar tecnologias da Engenharia Civil, com visão sistêmica e espírito empreendedor, permitindo sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, de forma ética e humanística, considerando seus aspectos econômicos, de qualidade, de segurança do trabalho, sociais e ambientais. O profissional deve ser generalista e empreendedor para atuar nas grandes áreas da engenharia civil, a saber:

- Construção Civil;
- Estruturas;
- Materiais;
- Geotecnia;
- Transportes;
- Hidrotecnia;
- Eletricidade;
- Arquitetura e urbanismo; e
- Engenharia Legal.

## **COMPETÊNCIAS**



O Projeto Pedagógico de Engenharia Civil está organizado de tal forma a atender o que diz o Art. 4º da RESOLUÇÃO CNE/CES11, de 11 de março de 2002 que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia e apresenta que a formação do engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais: I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia civil para a análise, a verificação e o projeto de estruturas; II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados na área de materiais, estruturas, sistemas ambientais e transportes; III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos nas áreas de construção civil, saneamento, estruturas, ambiental e transportes; IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia civil de toda ordem; V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia civil e áreas afins; VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas computacionais ligadas a engenharia civil; VII - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas construtivos e de transportes; VIII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas de engenharia civil; IX - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica; X - atuar em equipes multidisciplinares; XI - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissional no ambiente de trabalho e em sociedade; XII - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental tendo uma visão crítica para a melhoria do ambiente construído; XIII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia civil; XIV - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

## **ESTRUTURA CURRICULAR**

A estrutura curricular implantada no curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia Civil do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará busca contemplar em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, compatibilidade da carga horária total (em horas) e articulação da teoria com a prática. O curso tem como preocupação proporcionar um currículo voltado para ao atendimento do perfil definido para o profissional, buscando-se atender ao desenvolvimento de competências e habilidades descritas na Resolução CNE/CES Nº 11 de 11 de março de 2002 que institui as diretrizes Curriculares Nacionais para Engenharia, sem perder de vista o mercado de trabalho na articulação orgânica com as tendências da profissão na sociedade contemporânea. A Estrutura Curricular está pautada nas diretrizes do curso, garantindo a interdisciplinaridade, a

flexibilidade e as especificidades da educação especial. Dessa forma, compreende a necessidade de acessibilidade específica, desde as adaptações arquitetônicas até a flexibilidade curricular. Entende-se que as especificidades dos alunos público-alvo da educação especial requerem do Colegiado do Curso estudos e organização de recursos pedagógicos e de acessibilidade atitudinal, arquitetônica, metodológica, programática e instrumental.

**FLEXIBILIDADE** - A flexibilidade pode ser verificada no curso de Engenharia Civil por meio das atividades complementares, componente obrigatório na sua estrutura curricular. Além disso, esta estrutura proposta oferece disciplinas complementares, que são escolhidas pelo aluno.

**INTERDISCIPLINARIDADE** - A interdisciplinaridade é contemplada no currículo do Curso de Graduação em Engenharia Civil pois aborda as diversas áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional. Esta interdisciplinaridade pode ser comprovada nas atividades complementares e nas disciplinas de conteúdos básicos, profissionalizantes e específicos. Nas disciplinas que são comuns a todos os cursos de Engenharia, os alunos terão conhecimento dos conteúdos interdisciplinares além de conviverem com os colegas de outros cursos da instituição. Neste sentido, a estrutura curricular foi organizada de forma a oferecer situações de aprendizagem ao longo do curso que assegure uma formação técnica, humanística e política do graduando. A matriz curricular do curso de Engenharia Civil integra e promove a interdisciplinaridade da educação ambiental de modo transversal, contínuo e permanente nas disciplinas Sistemas de Saneamento Ambiental, Sustentabilidade e Licenciamento Ambiental de Obras Civil I, Tecnologia do Concretos, Tecnologia dos Revestimentos, Materiais de Construção Civil, atendendo assim, a Resolução Nº 2 de 15 de junho de 2012. A Resolução Nº 1 de 30 de maio de 2012 a qual estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e a Resolução Nº 1 de 17 de junho de 2004, que Institui Diretrizes Curriculares nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana são especificamente abordadas na disciplina Engenharia, Legislação, Ética e Humanidades e de forma transversal nas disciplinas de Sistemas de Transporte, Transporte Urbano, Gestão da Produção II, Segurança na construção civil, Economia para Engenharia e Sistemas de Saneamento Ambiental.

**ARTICULAÇÃO DA TEORIA COM A PRÁTICA** - A articulação da teoria com a prática é

contemplada na abordagem dos diversos conteúdos componentes nas disciplinas do curso, atividades complementares, estágio supervisionado e TCC, observando o equilíbrio teórico-prático, permitindo, na prática e no exercício das atividades, a aprendizagem da arte de aprender; busca a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão; compromete o aluno com o desenvolvimento científico e a busca do avanço tecnológico. Neste contexto, a estrutura curricular desenvolvida possui forte coerência com o perfil traçado para o profissional egresso do curso. Esta estrutura foi organizada de forma a propiciar uma articulação dinâmica entre ensino e atividade profissional, prática e teoria, ambiente acadêmico e convívio comunitário, o básico e o profissionalizante de modo que assegure ao longo do curso a formação científico-ético-humanista do profissional almejado e que agregue diversas competências necessárias ao desenvolvimento do empreendedorismo, com autonomia no pensar e decidir. Na elaboração curricular foram adotados também princípios que promovem a organização do curso partindo do geral para o específico, em níveis crescentes de complexidade e em sucessivas aproximações. Assim, uma sequência de conhecimentos definirá os objetivos a serem alcançados - novos conhecimentos e habilidades são introduzidos em momentos subsequentes, reforçando o que já se sabe e mantendo as interligações com as informações previamente aprendidas. Deste modo, o estudante vai gradualmente se apropriando do conhecimento em uma maior amplitude e profundidade, havendo uma concentração maior de disciplinas técnicas e específicas à medida que o estudante vai avançando no curso.

**COMPATIBILIDADE DE CARGA HORÁRIA** -Destaca-se uma carga horária de 240 (duzentos e quarenta) horas de Estágio Supervisionado, 120(cento e vinte) horas de Atividades Complementares e 400 horas de atividades de extensão. A soma das atividades complementares e estágio supervisionado perfazem 9 % da carga horária total do curso. Atendendo o que dispõe a RESOLUÇÃO Nº 2, DE 18 DE JUNHO DE 2007 da CES/CNE/MEC que diz em seu Art 1º, Parágrafo Único que os estágios e atividades complementares dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. Estão previstas também 120 (cento e vinte) horas de TCC divididas em dois períodos letivos. De acordo com o Art 6º da RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO de 2002, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 32, todo o curso de Engenharia, independentemente de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de

conteúdo específicos que caracterizem a modalidade. Dessa forma o curso de Engenharia Civil com carga horária total de 4000 horas foi estruturado da seguinte forma: O núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima definida para os cursos de engenharia que é de 3600 h, se dividirá em dois eixos temáticos que são: 1- Ciências Básicas 2-Ciências Básicas da Engenharia Civil. O total de disciplinas neste núcleo é 19 que totaliza uma carga horária de 1140 horas. Nos conteúdos de Física, Química e Informática são previstas a existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, são previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensidade compatíveis com o curso de Engenharia Civil. O núcleo de conteúdos profissionalizantes, cerca de 15 % da carga horária mínima definida para os cursos de engenharia, se dividirá nos seguintes eixos temáticos que são: 1- Estruturas; 2- Geotecnia; 3- Materiais; 4- Construção Civil; 5- Transporte; 6- Hidrotecnia. O total de disciplinas neste núcleo são 11 que totalizam uma carga horária de 660 horas. O núcleo de conteúdo específicos se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Estes conteúdos, consubstanciando o restante da carga horária total, foram propostos no presente Projeto Pedagógico do Curso. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a excelência do perfil do egresso e se divide nos seguintes eixos temáticos: 1- Estruturas; 2- Geotecnia; 3- Materiais; 4- Construção Civil; 5- Transportes; 6- Hidrotecnia; 7- Arquitetura e Urbanismo; 8- Trabalho de Conclusão de Curso 9 - Estágio Supervisionado; 10- Atividades de Extensão . O total de disciplinas neste núcleo são 22 além de Projeto de TCC, TCC, estágio supervisionado e atividades de extensão totalizando uma carga horária de 2080 horas. As Atividades Complementares correspondem a 120 horas e podem ser realizadas ao longo dos 10 períodos letivos. As atividades de extensão correspondem a 10 % da carga horária total do Curso com 400 horas, podem ser realizada ao longo do curso, sendo creditadas no décimo período.

## **METODOLOGIA**

O Curso de Engenharia civil tem um planejamento político pedagógico de acordo com a resolução CNE/CES 11 de 2002 e as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação da UFPA. As metodologias de ensino e pesquisa devem ser flexíveis, adaptadas à realidade do mundo atual e futuro, propiciando ao discente uma formação técnica, humanística e social, com associação das novas tecnologias disponíveis, porém sem deixar os conceitos

fundamentais estruturantes do curso. De acordo com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação da UFPA, o modelo pedagógico baseia-se na relação aluno, professor e conhecimento, onde aluno e professor sejam sujeitos na construção do processo ensino-aprendizagem. Assim, estabelecem-se como fundamentos: - O aluno como foco principal; - Estabelecimento de grupos de estudos focados em problemas propostos; - Professor funcionará como facilitador do processo ensino-aprendizagem; - Interdisciplinaridade; - Processo cooperativo e integrador entre todos na produção do conhecimento. Em atendimento às orientações do Plano Nacional de Educação, será exigida dos discentes a integralização de pelo menos 10% da carga horária para integralização do curso em Atividades de Extensão. Essa exigência favorecerá a realização de atividades que resultem em melhorias da qualidade de vida da sociedade, as quais se espera possam com o tempo e aprimoramento do Projeto Pedagógico, transformar-se em verdadeiros espaços para as práticas de Engenharia Civil, o qual se tem a certeza, serão de fundamental interesse na formação social e humanística dos alunos do curso. Espera-se com a implantação da atual proposta, que o crescimento da formação acadêmico-profissional dos discentes ocorra gradativamente ao longo do curso, de tal maneira que a presença dos professores seja mais intensa nas primeiras fases do curso. O estímulo à pesquisa também é parte fundamental na formação de profissionais mais habilitados para intervir na realidade e também expressa a relação teoria- prática. Atividades curriculares como monitoria, extensão, pesquisa, estágio, participação em eventos científicos, acadêmicos e culturais dão à formação do aluno a diversificação e complexidade exigida de um profissional no mundo atual. A avaliação dos alunos e professores deve levar em conta todas as atividades envolvidas no processo de aprendizagem. Os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento das disciplinas do curso são elaborados e acompanhados não só pelo docente responsável pela disciplina, mas, também, pelo Núcleo Docente Estruturante do curso, sendo, portanto continuamente avaliado e melhorado em sua aplicação e forma.

## **ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O Estágio Supervisionado em Engenharia Civil é atividade obrigatória do curso, e para o seu desenvolvimento, a carga horária total prevista é de 240 horas a ser cumprida em um período letivo. O Estágio Supervisionado prevê a prática direcionada para o reconhecimento das atividades inerentes à área de formação. O Estágio Supervisionado favorece a prática, ainda no ambiente de formação, das competências profissionais inerentes ao perfil profissional do

futuro egresso, não estabelecendo vínculo empregatício. Tanto docentes quanto discentes compreendem que o Estágio Supervisionado em Engenharia Civil tem o intuito claro de proporcionar experiências realistas aos formandos, funcionando como embasamento em situações reais. Os trabalhos de estágio deverão ser desenvolvidos de forma a privilegiar tal natureza. A prática de Estágio Supervisionado, contempla um período de atividades vinculadas a instituições públicas, privadas ou organizações do terceiro setor, em que o estagiário possa desenvolver atividades relacionadas às diversas áreas de sua formação. São objetivos do Estágio Supervisionado: I. Oportunizar ao discente a realização de atividades práticas em situações reais de trabalho, enquanto componente da formação profissional, seja pelo desenvolvimento da competência técnico-científica, seja pelo compromisso político-social frente à sociedade; II. Colocar o discente em contato com as práticas adotadas pelo mercado de trabalho; III. Proporcionar oportunidades de aplicar as teorias estudadas em práticas profissionais existentes nos meios institucionais; IV. Consolidar a experiência e proporcionar o desempenho profissional do futuro egresso; V. Contribuir na preparação do discente para o início das atividades profissionais; VI. Oferecer oportunidades de executar tarefas relacionadas à área de interesse; VII. Complementar a formação do aluno por meio do desenvolvimento de habilidades relacionadas, direta ou indiretamente, com o campo de atuação profissional. As atividades das disciplinas de Estágio Supervisionado estão sob a responsabilidade da Faculdade de Engenharia Civil que, por necessidade, pode constituir e delegar as responsabilidades para a Supervisão de Estágio. O Estágio Supervisionado terá regulamentação específica.

## **ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e complementadores do perfil do acadêmico, possibilitando o reconhecimento, por avaliação de habilidades e competência que devem ser desenvolvidas durante o curso conforme determina as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. Devidamente regulamentadas e institucionalizadas, busca-se considerar, de maneira excelente, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento. No curso de Engenharia Civil o currículo prevê 120 horas de Atividades Complementares. As atividades complementares poderão ser realizadas ao longo dos 10 períodos previstos para o curso, devendo o aluno, obrigatoriamente, cumprir essas atividades. As atividades representativas que podem ser

realizadas e aprovadas como atividades complementares são as seguintes: atividades de extensão, atividades de pesquisa, iniciação à docência, monitoria, participação em eventos, publicações, estágios voluntários, minicursos, atividades culturais, esportivas e educacionais, atividades de políticas de educação ambiental, atividades multiprofissionais, dentre outras. As Atividades Complementares terão regulamentação específica.

## **TRABALHO DE CURSO (TC)**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) consiste numa atividade curricular obrigatória, regulamentado pela resolução de nº 4.399 (CONSEPE/UFPA, 2013) através dos artigos de 79 a 83, que visa sistematizar o conhecimento de natureza científica, artística ou tecnológica. O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC se constitui em atividade obrigatória no curso de Engenharia Civil, que tem como objetivo desenvolver a atividade de síntese e integração de conhecimento. Pode ser iniciado no nono período e concluído no décimo período do curso, com carga horária de 120 horas. O TCC deverá ser realizado em dois períodos intitulado de Projeto de TCC e TCC, sob a supervisão de um orientador. Na atividade Projeto de TCC o aluno (a) deverá elaborar um pré-projeto para o desenvolvimento do trabalho de conclusão que será julgado por uma banca examinadora sobre o conteúdo da proposta. O TCC só poderá ser realizado se o aluno (a) obtiver a aprovação no Projeto de TCC. A matrícula em Projeto de TCC e TCC devem ser feitas junto a figura do coordenador de TCC, nos penúltimo e último períodos do curso. A avaliação do TCC será realizada por uma banca examinadora conforme regulamento específico aprovado no conselho da Faculdade de Engenharia Civil. A avaliação do trabalho será realizada a partir da apresentação dos trabalhos escritos, seguidos por uma apresentação oral junto à banca examinadora com defesa pública. Será considerado aprovado o trabalho que obtiver conceito igual ou superior a Regular, devendo ser lavrada ata constando data, a banca examinadora, equipe de alunos e nota, sendo que o trabalho que tiver alguma restrição ou recomendação apontada pela banca examinadora deverá ser revisado pelo prazo estipulado pela banca. Os alunos têm acesso ao manual de elaboração de trabalhos acadêmico-científico e ao regulamento de TCC que são aprovados pelo conselho da Faculdade de Engenharia Civil da FEC. O Trabalho de Conclusão de Curso terá regulamentação específica.

## **POLÍTICA DE PESQUISA**

As Políticas de Pesquisa são estimuladas no curso de Engenharia Civil de modo a ampliar a produção do saber, e estão fortemente associadas às atividades obrigatórias e complementares oferecidas pela faculdade. Como estratégias de engajamento são realizados encontros e simpósios de pesquisa, que ocorrem ao longo do ano, onde os alunos e pesquisadores apresentam seus trabalhos, divulgam resultados e estimulam os demais a participarem dos grupos de pesquisas. O Programa de Iniciação Científica auxilia na consolidação da pesquisa, ao mesmo tempo que constitui em uma oportunidade de qualificação acadêmica dos alunos. Os docentes com mestrado e doutorado consolidam a Iniciação Científica com a aplicação de bolsas e estimulam através de programas de voluntariado tais atividades. Algumas estratégias precisam ser tomadas, de modo a fortalecer a pesquisa, citam-se: -Buscar intercâmbio com pesquisadores de outros campi da UFPA e de outras instituições; -Equipar os laboratórios existentes e implementar novos laboratórios; -Incentivar a criação de projetos de pesquisa que auxiliarão na captação de recursos junto as agências de financiamento (CAPES, CNPQ, FINEP, FAPESPA, dentre outras), empresas públicas e privadas; -Incentivar e apoiar a participação dos professores e alunos em congressos e eventos científicos; As linhas de pesquisas estão voltadas para áreas de Construção Civil, Estruturas, Transporte, Geotecnia e Materiais de Construção. E a Faculdade de Engenharia Civil incentiva e valoriza a formação de Grupos de Pesquisa, citam-se alguns: Grupo de memória da Engenharia e Atividades Interdisciplinares; Grupo do programa de educação tutorial (PET); Escritório de práticas da engenharia civil; Grupo de Análise Experimental de estruturas e materiais; Grupo de Instrumentação e Computação aplicada a engenharia; Grupo de pesquisa de materiais de construção civil; Grupo de pesquisa em gestão na construção civil.

## **POLÍTICA DE EXTENSÃO**

A Política de Extensão visa integrar e qualificar os alunos com a realidade social, e será realizada por meio de projetos e programas reconhecidos pela instituição ao longo do curso. Para que se consiga alcançar esses objetivos pretende-se: -Oferecer à sociedade cursos de capacitação e treinamentos ministrados por docentes e discentes; -Disponibilizar a comunidade os serviços de ensaios de solos, estruturas e materiais através dos laboratórios disponíveis; -Incentivar e apoiar a realização de cursos de inclusão digital para alunos de rede pública de ensino; -Estimular a participação no evento anual de extensão, no qual as práticas desenvolvidas por discentes e docentes são apresentadas, discutidas e avaliadas,



visando a disseminação do conteúdo perante a sociedade; -Estimular o engajamento de alunos em atividades e projetos de extensão. Os alunos auxiliarão, sempre que possível, na execução dessas atividades uma vez que são fundamentais para a sua formação. A integralização do aluno no curso se dará a partir da apresentação de uma carga horária em atividades extensionistas a serem realizadas ao longo do curso. A carga horária das atividades de extensão foi definida em 10 % da carga horária total para integralização do curso e definida em 400 horas, distribuídas de acordo com tabela contendo as atividades curriculares contempladas na atividade de extensão. A integralização da carga horária será realizada a partir do último ano mediante apresentação dos documentos comprobatórios.

## **POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL**

O curso de Engenharia Civil tem como compromisso de responsabilidade social a formação qualificada de seu corpo discente, docente e técnico-administrativo, preparando-os para o exercício da cidadania e qualificando-os para o mercado profissional. Uma sociedade justa deve eliminar gradativamente as desigualdades sociais, e oferecer oportunidades iguais a todos. Para o atendimento de estudantes portadores de necessidades específicas, deverão ser desenvolvidos materiais pedagógicos de apoio que permitam a realização de um acompanhamento especializado e individualizado. Destaca-se também a oferta de disciplinas optativas voltadas para a realidade do deficiente, como por exemplo, LIBRAS. O Decreto N° 5.296 de 2 de dezembro de 2004 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, sendo assim, a questão da acessibilidade será abordada na disciplina Projetos de Arquitetura e Urbanismo. E as questões étnico-raciais, serão discutidas na disciplina Engenharia, Legislação, Ética e Humanidades. Busca-se através dessas disciplinas não só a transmissão dos conceitos básicos contidos nos documentos, como também a consolidação de uma consciência crítica e reflexiva da responsabilidade do Engenheiro Civil nas questões sociais. Desde 2012, a Coordenadoria de Acessibilidade (CoAcess) executa ações visando superar barreiras físicas, atitudinais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência, Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD) e Superdotação. As ações do CoAcess são amparadas na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, Decreto n° 7.611/2011 e Lei 13.146/2015. Os discentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) constituem o grupo com menor número de ingressantes na UFPA, mas têm atenção

especial dada a diversidade de suas especificidades e habilidades diferenciadas na comunicação, interesses e socialização, em conformidade com a Lei Berenice Piana nº 12.764/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA e estabeleceu diretrizes para consecução em todos os níveis de ensino. A CoAcess-UFPA propicia aos alunos com TEA: atendimento individual para identificação das habilidades e dificuldades acadêmicas do aluno autista; sensibilização e orientação dos docentes, discentes e técnicos quanto às características do Transtorno para eliminar as barreiras atitudinais e combater a discriminação, restrição ou anulação do acesso ao conhecimento; atendimento e orientação aos familiares para fortalecer os vínculos entre família-Instituição-aluno que servirão de base para o desenvolvimento de sua autonomia e sua permanência na vida acadêmica; orientações aos gestores das faculdades, professores, colegas de turma e monitores quanto às estratégias metodológicas e avaliativas que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social do aluno; produção e divulgação de tecnologias assistivas de acordo com as necessidades formativas e pedagógicas, na área específica do educando; orientação às Faculdades para um plano de formação direcionada para a área de interesse do aluno autista, no intuito de valorizar suas habilidades; oferta de cursos e oficinas de incentivo a formação e a capacitação de professores e gestores com conhecimentos especializados sobre o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com transtorno globais do desenvolvimento. A CoAcess oferece, ainda, apoio psicopedagógico e de monitoria, com estratégias para melhor auxiliar o aluno a dar conta das demandas do desenho curricular do seu curso. E também acompanha continuamente o rendimento acadêmico do aluno para verificar os resultados, avanços e retrocessos nas atividades acadêmicas, a fim de aprimorar estratégias para garantir o sucesso na aprendizagem.

## **PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE**

O Planejamento do trabalho docente se dá através do Plano individual de trabalho a partir da carga-horária de trabalho do docente variando entre 20 horas, 40 horas ou 40 horas dedicação exclusiva. O trabalho docente se divide em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

No curso de graduação em Engenharia Civil, o docente poderá atuar em orientações de estágios, TCC, Iniciação Científica, monitoria, consultorias, disciplinas, entre outras atividades.

No contexto das disciplinas a serem ministradas, o docente organizará o plano de ensino a

partir da ementa definida no PPC e divulgará de forma ampla em sala e por meio do sistema acadêmico.

Dentro deste contexto o docente também poderá atuar na pós-graduação em orientações e disciplinas.

Todo planejamento do trabalho docente é descrito no PIT- Plano Individual de Trabalho, aprovado pela faculdade e encaminhado via sistema aos órgãos superiores da UFPA.

## **SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

### **A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM**

No curso de Engenharia Civil, os alunos são avaliados constantemente ao longo do curso utilizando-se diferentes estratégias, tais como avaliações escritas que tem como objetivo incentivar o desenvolvimento da capacidade de interpretação de textos e expressão escrita, capacidade de síntese, concentração e raciocínio lógico para a verificação da aprendizagem de conhecimentos necessários para a solução de problemas técnicos e científicos, avaliações orais com os mesmos objetivos supracitados, trabalhos individuais e em grupo permitindo o desenvolvimento de capacidades de trabalho individual e em grupo dos discentes, seminários sobre temas abordados permitindo tanto o desenvolvimento da capacidade de expressão oral e corporal quanto o aprendizado de utilização de softwares e equipamentos que se utilizam nessas apresentações, relatórios técnicos utilizados para o desenvolvimento da capacidade de expressão escrita, do poder de síntese, clareza e objetividade nas atividades que envolvam ensaios de campo e laboratório e visitas técnicas, etc. O critério de avaliação por provas escritas poderá ser aplicado tanto pelo método tradicional de avaliação utilizando Provas previamente elaboradas ou pelo método de provas demonstrativas. Neste último modo de avaliação, o professor recomenda os tópicos do programa que serão avaliados. No dia da verificação da aprendizagem é sorteado apenas um tópico. Os alunos deverão dissertar ou demonstrar (no tempo da prova) o conhecimento adquirido sobre o assunto sorteado. Todos os critérios para a conceituação dos alunos seguem o que está definido pelo Regulamento dos Cursos de Graduação da UFPA.

A avaliação do ensino, como parte integrante do processo ensino-aprendizagem do curso de Engenharia Civil tem caráter formativo, devendo ser concebida como diagnóstica, contínua, inclusiva e processual; prioriza os aspectos qualitativos e os quantitativos, considerando a verificação de competências, habilidades e atitudes.

O Art. 70 do Regulamento do Ensino de Graduação determina que a avaliação das atividades didático-pedagógicas deve ocorrer ao término de cada período letivo. Dessa forma, a Faculdade de Engenharia Civil e o Núcleo Docente Estruturante estimulam a comunidade a preencher o questionário de avaliação do ensino disponibilizado no Sistema Acadêmico que possui informações e instrumentos para avaliar as atividades curriculares e o desempenho dos docentes que as ministraram, os objetivos, os conteúdos, a carga horária e as condições materiais do trabalho pedagógico. O preenchimento online recebe reflexão no âmbito do curso em reuniões da congregação onde se manifestam docentes e discentes.

## **B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO**

Conforme determina as orientações do INEP-MEC, o curso terá o seu projeto pedagógico revisto e avaliado continuamente pelo Núcleo Docente Estruturante ? NDE, que tem, especificamente, entre outras, esta função de acompanhamento e avaliação conforme determina regimento específico anexo ao Projeto Pedagógico do Curso. Além do NDE, o curso de graduação em Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia Civil da UFPA possui o Colegiado do Curso que estará constantemente reavaliando o Projeto Pedagógico do Curso e buscando a melhoria em termos da qualidade em ensino e aprendizagem, incentivos a pesquisas e discussão e viabilização dos projetos desenvolvidos. O Conselho é formado pelo (a) Diretor (a) da Faculdade, todos os docentes vinculados ao curso e dois representantes do corpo discente e é responsável pelo planejamento e pela coordenação didática do Curso de Graduação em Engenharia Civil. O Conselho do Curso, de função eminentemente acadêmica, é um Órgão Deliberativo do curso em matéria que compreenda a qualidade do ensino e seu desenvolvimento, incluindo currículos e programas (Ensino, Pesquisa e Extensão) e a solução dos problemas de ordem acadêmica, que envolvam os discentes.

## **DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL**

## A. DOCENTES

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
ADELSON BEZERRA DE MEDEIROS	Mestre	MATEMÁTICA	Dedicação Exclusiva
ALCEBIADES NEGRÃO MACÊDO	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
ALCIONE BATISTA DA SILVA	Mestre	Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos	Dedicação Exclusiva
ALINE CHRISTIAN PIMENTEL ALMEIDA SANTOS	Doutor	Engenharia de Recursos Naturais	Dedicação Exclusiva
ALIRIO CESAR DE OLIVEIRA JUNIOR	Mestre	Engenharia Hidráulica	Dedicação Exclusiva
ANDRÉ AUGUSTO AZEVEDO M. DUARTE	Doutor	INDEFINIDA	Dedicação Exclusiva
ANDRÉ LUIZ GUERREIRO DA CRUZ	Doutor	INDEFINIDA	Dedicação Exclusiva
ANTONIO MALAQUIAS PEREIRA	Mestre	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
BERNARDO BORGES POMPEU NETO	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
BERNARDO NUNES DE MORAES NETO	Doutor	Estruturas	Dedicação Exclusiva
CHRISTIANE LIMA BARBOSA	Doutor	TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
DENILSON JOSÉ RIBEIRO SODRÉ	Doutor	GEOTECNIA	Dedicação Exclusiva
DÊNIO RAMAM C. DE OLIVEIRA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
EVELYN GABBAY ALVES CARVALHO	Mestre	ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES	Dedicação Exclusiva
FERNANDO LUIZ RODRIGO NOGUEIRA	Mestre	TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
FRANCISCO CARLOS LIRA PESSOA	Doutor	Engenharia de Recursos Naturais	Dedicação Exclusiva
FREDERICO GUILHERME PAMPLONA MOREIRA	Doutor	CONSTRUÇÃO CIVIL	Dedicação Exclusiva
GERSON JACQUES MIRANDA DOS ANJOS	Doutor	GEOTECNIA	Dedicação Exclusiva
GIOVANNI CHAVES PENNER	Doutor	Hidráulica e Saneamento	Dedicação Exclusiva
ISAURA NAZARÉ LOBATO PAES	Doutor	MATERIAIS	Dedicação Exclusiva
JOÃO GUILHERME MOTA DE SOUSA	Mestre	TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
JORGE DE ARAÚJO ICHIHARA	Doutor	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	Dedicação Exclusiva
JOSÉ RAIMUNDO SERRA PACHA	Especialista	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
JULIO AUGUSTO DE ALENCAR JÚNIOR	Doutor	GEOTECNIA	Dedicação Exclusiva
JÚLIO CESAR MASCARENHAS AGUIAR	Mestre	TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
LUCIANA DE NAZARÉ PINHEIRO CORDEIRO	Doutor	Materiais	Dedicação Exclusiva
LUIS MAURÍCIO FURTADO MAUES	Mestre	CONSTRUÇÃO CIVIL	Dedicação Exclusiva
MAÍSA SALES GAMA TOBIAS	Doutor	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	40 horas

<b>Nome</b>	<b>Titulação máxima</b>	<b>Área de Concentração</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
MARCELO DE SOUZA PICANÇO	Doutor	MATERIAIS	Dedicação Exclusiva
MARCELO F. MASSULO DE AGUIAR	Mestre	Transportes	Dedicação Exclusiva
MARCUS VINICIUS GUERRA SERAPHICO DE ASSIS CARVALHO	Doutor	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
MATEUS ANTÔNIO NOGUEIRA OLIVEIRA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
MAURICIO DE PINA FERREIRA	Doutor	ESTRUTURAS DE CONCRETO	Dedicação Exclusiva
MAX TONNY LOPES ANDRADE	Especialista	ARQUITETURA	20 horas
NEYSON MARTINS MENDONÇA	Doutor	Hidráulica e Saneamento	Dedicação Exclusiva
NIVEA GABRIELA BENEVIDES DE ALBUQUERQUE	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
PATRÍCIA BITENCOURT TAVARES DAS NEVES	Doutor	INDEFINIDO	Dedicação Exclusiva
PAULO ANTONIO SISO DE OLIVEIRA	Mestre	GEOTECNIA	Dedicação Exclusiva
PAULO MÁRCIO DA SILVA ARANHA	Mestre	CONSTRUÇÃO CIVIL	20 horas
PAULO SÉRGIO LIMA SOUZA	Doutor	MATERIAIS	Dedicação Exclusiva
PLINIO GLAUBER CARVALHO DOS PRAZERES	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
REGINA AUGUSTA CAMPOS SAMPAIO	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
REGINA CÉLIA BRABO FERREIRA	Doutor	TRANSPORTES	Dedicação Exclusiva
REMO MAGALHÃES DE SOUZA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
RENATO MARTINS DAS NEVES	Doutor	CONSTRUÇÃO CIVIL	Dedicação Exclusiva
RICARDO BENTES KATO	Doutor	CONSTRUÇÃO CIVIL	Dedicação Exclusiva
RITERMAYER MONTEIRO TEIXEIRA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
RODRIGO SILVANO SILVA RODRIGUES	Mestre	Engenharia Hídrica	40 horas
RONALDSON JOSÉ DE FRANÇA MENDES CARNEIRO	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
SALETE SOUZA DE OLIVEIRA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
SALIM HABIB FRAIHA NETO	Mestre	GEOTECNIA	Dedicação Exclusiva
SANDOVAL JOSÉ RODRIGUES JÚNIOR	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
SELENIO FEIO DA SILVA	Doutor	ESTRUTURAS	Dedicação Exclusiva
TONY CARLOS DIAS DA COSTA	Doutor	GEOLOGIA	Dedicação Exclusiva
UBAJARA DE SOUZA DIAS	Mestre	Saneamento	Dedicação Exclusiva

## **B. TÉCNICOS**

Arnaldo Machado da Silva - TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES;

Ivana Luisa Marinho Demetrio - ENGENHEIRA;

Lourdes Oliveira e Souza - ENGENHEIRA;

Rosemary Ramos dos Santos - ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO;

Joel Silva Martins - TECNICO DE LABORATORIO;

Jéssica Caroline da Costa Souza - ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO;

Rafael de Almeida Oliveira - ENGENHEIRO;

Karoline Dantas dos Santos - ENGENHEIRA.

### **DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA**

## A. INSTALAÇÕES

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
Salas de Aula: o curso tem 10 salas de aula do Pavilhão Ap, climatizadas, com capacidade para 40 alunos cada. Salas do Pavilhão Cp, cada uma com 20 micro-computadores e pranchetas para as aulas de Desenho assistido por computador	Sala	40	Aula	10
Salas de professores	Sala	4	Orientação acadêmica	10
Sala do Grupo de Pesquisa de Materiais de Construção Civil - GPMAC	Sala	3	Orientação acadêmica	1
Sala do Grupo de Instrumentação e Computação Aplicada a Engenharia - NICAE	Sala	10	Orientação acadêmica	3
Sala do Núcleo de Habitação da Amazônia - NUHAM	Sala	4	Orientação acadêmica	1
Sala do Escritório Técnico de Projetos Estruturais - ETEPE	Sala	4	Orientação acadêmica	1
Sala do Programa de Educação Tutorial - PET Civil	Sala	12	Orientação acadêmica	1
Sala do Nucleo de Modelagem Estrutural Aplicada - NUMEA	Sala	8	Orientação acadêmica	1
Sala do Grupo de Análise Experimental de Estruturas e Materiais -GAEMA	Sala	8	Orientação acadêmica	1
Laboratório de Caracterização de Solos e Rochas: dedicado a ensaios de caracterização das propriedades mecânicas e hidráulicas de solos, rochas e materiais pétreos	Laboratório	30	Orientação acadêmica	1
Laboratório para Estudos de Misturas Asfálticas - LEMA	Laboratório	15	Aula	1
Laboratório Experimental de Materiais de Construção - LEMAC: dedicado à análise, à catalogação, a ensaios e à verificação da qualidade dos diversos tipos de materiais de construção	Laboratório	30	Aula	1
Laboratório Didático de Engenharia Civil - LABDID: desenvolve atividades de apoio didático às disciplinas da FEC	Laboratório	30	Aula	1
Laboratório de Análise de Concreto	Laboratório	10	Orientação acadêmica	1
Laboratório de Ensaios Especiais Geotécnicos: dedicado a ensaios físicos e mecânicos em solo	Laboratório	15	Orientação acadêmica	1
Laboratório de Resistência dos Materiais	Laboratório	30	Aula	1
Laboratório de informática para aulas da graduação em Engenharia Civil	Laboratório	40	Aula	1
Salas da Direção e Secretaria:				



<b>Descrição</b>	<b>Tipo de Instalação</b>	<b>Capacidade de Alunos</b>	<b>Utilização</b>	<b>Quantidade</b>
Para serviços administrativos, orientação e atendimentos de docentes e alunos. Está equipada com um telefone (ramal 7244), cinco micro-computadores com acesso à Internet e três impressoras.	Secretaria	4	Administrativa	2

## B. RECURSOS MATERIAIS

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Laboratório de informática para aulas da graduação em Engenharia Civil	quadro magnético	Cedido	1	
	computador	Cedido	21	
	mesa	Cedido	21	
Laboratório de Resistência dos Materiais	computador	Cedido	2	
	mesa	Cedido	2	
Laboratório Didático de Engenharia Civil - LABDID: desenvolve atividades de apoio didático às disciplinas da FEC	quadro magnético	Cedido	1	
	mesa	Cedido	3	
Laboratório Experimental de Materiais de Construção - LEMAC: dedicado à análise, à catalogação, a ensaios e à verificação da qualidade dos diversos tipos de materiais de construção	quadro magnético	Cedido	1	
Sala do Grupo de Análise Experimental de Estruturas e Materiais -GAEMA	computador	Cedido	4	
Sala do Grupo de Instrumentação e Computação Aplicada a Engenharia - NICAE	computador	Cedido	7	
	mesa	Cedido	10	
Sala do Grupo de Pesquisa de Materiais de Construção Civil - GPMAC	mesa	Cedido	3	
	computador	Cedido	1	
Sala do Núcleo de Habitação da Amazônia - NUHAM	computador	Cedido	3	
	mesa	Cedido	5	
	datashow	Cedido	2	
Salas da Direção e Secretaria: Para serviços administrativos, orientação e atendimentos de docentes e alunos. Está equipada com um telefone (ramal 7244), cinco micro-computadores com acesso à Internet e três impressoras.	computador	Cedido	5	
	datashow	Cedido	40	
	mesa	Cedido	5	
Salas de professores	mesa	Cedido	10	
	computador	Cedido	10	
	quadro magnético	Cedido	1	

## C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT, NBR 9050/2004

BRASIL, Lei 9.394/1996, com a redação dada pelas Leis 10.639/2003 e 11.645/2008

BRASIL, Resolução CNE/CP 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP 03/2004  
BRASIL, Parecer CNE/CP 08/2012, que originou a Resolução CNE/CP 01/2012  
BRASIL, Lei 12.764/2012  
BRASIL, Art. 66 da Lei 9.394/1996 (LDBEN)  
BRASIL, Resolução CONAES 01/2010  
BRASIL, Resolução CNE/CES 02/2007  
BRASIL, Resolução CNE/CES 02/2007  
BRASIL, Constituição Federal (1988), Art. 205, 206 e 208  
BRASIL, Lei 10.098/2000  
BRASIL, Decretos 5.296/2004, 6.949/2009, 7.611/2011  
BRASIL, Portaria 3.284/2003  
BRASIL, Decreto 5.626/2005  
BRASIL, Lei 9.795/1999 e Decreto 4.281/2002  
Demo, Pedro. 2006. Avaliação ? Para cuidar que o aluno aprenda.  
MEC, Portaria Normativa 40/2007, alterada pela Portaria Normativa MEC 23/2010  
UFPA, Resolução N. 4.399, DE 14 DE MAIO DE 2013 - Regulamento da Graduação