



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CENTRO DE ESTUDOS DO MAR
ENGENHARIA CIVIL

DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação: Engenharia Civil / Bacharelado / Engenharia Civil / Engenharia Civil - 2022

Modalidade: Presencial

Regime: Semestral

Local de oferta: Campus Pontal do Paraná (CEM)

Turno de funcionamento: Vespertino

Número total de vagas/ano: 40

Carga horária total: 3805 horas relógio

Prazo de integralização curricular: mínimo de 10 e máximo de 15

Curso: ENGENHARIA CIVIL - PONTAL DO PARANÁ

Setor: CENTRO DE ESTUDOS DO MAR

Campus: Campus Pontal do Paraná (CEM)

COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO

A comissão elaboradora do Projeto Pedagógico do Curso é composta pelos seguintes membros:

- GUSTAVO PACHECO TOMAS
- FLAVIO MARTINS DE ARAUJO
- EDUARDO DE PAULA KIRINUS
- PAMELA KELLY TISSEI
- EMIR BAUDE
- ROBERTA BRONDANI MINUSSI
- CINTIA MIUA MARUYAMA

APRESENTAÇÃO

Perfil e missão da IES

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional 2017–2021 (UFPR, 2020), a Universidade Federal do Paraná foi fundada em 19 de dezembro de 1912, sendo hoje uma instituição pública de ensino superior, símbolo da intelectualidade paranaense, com missão institucional direcionada para a busca incessante da excelência no ensino, pesquisa e extensão, por meio do desenvolvimento e depósito de ideias e métodos tecnológicos e inovadores. Amparada por seus princípios e valores e, impulsionada por uma visão ousada, todavia realista totalmente possível de ser atingida com trabalho e responsabilidade, almeja posição de destaque nacional e internacional. A UFPR tem como missão fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo de forma significativa para a construção de uma sociedade crítica, equânime e solidária.

A Universidade Federal do Paraná, com sede no Município de Curitiba no Estado do Paraná, fundada em 19 de dezembro de 1912 e restaurada em 1º de abril de 1946, é autarquia de regime especial com autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar, mantida pela União nos termos da Lei nº 1.254 de 04 de dezembro de 1950. Para desenvolver suas competências institucionais a Universidade atua no ensino superior nos níveis de graduação (licenciaturas, bacharelados e cursos superiores de tecnologia) e



pós-graduação (stricto e lato sensu), no desenvolvimento da pesquisa e nos programas e projetos de extensão e cultura (UFPR, 2020).

A Universidade Federal do Paraná, além da sede Curitiba, está presente fisicamente também nos Municípios de Piraquara e Pinhais, ambos na região metropolitana da capital e, em sete outras localidades do interior Estado do Paraná, onde estão instalados os campi Centro de Estudos do Mar (Município de Pontal do Paraná), Jandaia do Sul (em município de mesmo nome), Litoral (Município de Matinhos), Palotina (Município de Palotina), as Unidades Acadêmicas de Balneário Mirassol (Município de Pontal do Paraná), e também nos Municípios de Maripá e Toledo (UFPR, 2020).

Neste documento apresenta-se o Projeto Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Civil, Campus Pontal do Paraná, da Universidade Federal do Paraná - UFPR, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação em Engenharia em vigor e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei 9.394/96).

Breve histórico da IES

O curso de graduação em Engenharia Civil do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar (CPP-CEM), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), foi criado em 2014, tendo sua primeira turma em 2015. Com o registro e-MEC nº 1321685, o curso foi autorizado pela Portaria nº 817/2015 do Ministério da Educação, sendo reconhecido pela Portaria nº 483/2020, obtendo uma nota 4 na avaliação do MEC.

O primeiros formandos concluíram o curso no final do ano de 2019. Na avaliação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) o curso obteve nota máxima 5. Em comparação com os demais cursos de Eng. Civil do país, o curso de Eng. Civil CPP-CEM teve o melhor desempenho do Brasil. Dentro da UFPR, o curso foi o único a apresentar o primeiro lugar nacional.

Com a realidade dos anos de 2020 e 2021, o curso buscou se adequar aos desafios do ensino remoto, capacitando seu corpo técnico e ampliando suas atividades virtuais.

Áreas oferecidas no âmbito da graduação, bacharelado, licenciatura e tecnólogo e da pós-graduação, stricto sensu e lato sensu.

O curso de Engenharia Civil do Campus Avançado de Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar é uma graduação com titulação de bacharelado, ofertando no âmbito da graduação o envolvimento com as principais áreas da engenharia civil, como por exemplo: estruturas, construção civil, materiais de construção civil, planejamento e gestão de obras, topografia, transportes, mobilidade, urbanismos, hidráulica, recursos hídricos, saneamento, projetos, obras geotécnicas. Além disso, por conta de sua localização junto ao litoral do Paraná, o curso apresenta desde sua criação um viés voltado para obras costeiras e portuárias.

Todas as disciplinas estabelecidas no curso, envolvem os conhecimentos e características necessárias para formação de um engenheiro civil, sendo que a reforma atual busca uma reorganização para uma melhor integração entre as áreas e fomentação para criação de outros cursos, como de pós-graduação e tecnólogo.



Modalidades dos cursos, áreas de atuação na extensão e áreas de pesquisa (ofertadas no setor ou unidade equivalente, se for o caso)

Com a evolução digital nos últimos e a necessidade crescente no sistema de ensino remoto, o curso busca uma caracterização híbrida, ofertando disciplinas em diferentes modalidades. A condição presencial é a principal modalidade de curso, com cerca de 84% da carga horária total, incluindo aulas padrão (salas de aula), laboratoriais e de campo. A oferta de unidades curriculares híbridas, será implementada a partir deste Projeto Pedagógico, tendo como base as atividades desenvolvidas ao longo do período remoto. Ao total cerca de 16% do curso é destinado a modalidade Ead, considerando parte da carga horária das disciplinas e ou em sua totalidade.

Abordando as diferentes áreas de atuação do curso, as áreas de pesquisas são bastante amplas, buscando a integração com diferentes mercados, assim como, oportunidades de desenvolvimento tecnológico e social. Os projetos de pesquisas e de extensão. O mercado da construção civil, apresenta grande relevância, realizando pesquisas que buscam otimizar as construções, envolvendo aspectos de gestão, custos e segurança. O mercado de materiais tem buscado cada vez mais características sustentáveis e que minimizem o desperdício das construções. Na área de transporte, a condição logística, assim como a condição de infraestrutura das vias de transporte do país buscam soluções que facilitem os acessos, alavancuem a mobilidade e que proporcionem uma redução do risco de acidentes. Outras áreas de pesquisas e mercados podem ser citados envolvendo as demandas construtivas e de planejamento dos setores de energia, abastecimento de água, drenagem, saneamento, urbanização, imobiliário, portuário e de navegação.

Dados socioeconômicos e socioambientais da região

O curso de Engenharia Civil faz parte do Campus Avançado de Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar, localizado no litoral do estado do Paraná. Segundo dados do IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social), o estado do Paraná constitui a quinta maior economia estadual do país, respondendo por cerca de 5% da população nacional, e sua economia apresenta perfil agroindustrial e etapas posteriores de agregação de valor, além de atividades industriais, desde a produção de bens de consumo não duráveis, de insumos (madeira, papel e celulose, e petroquímicos), bens duráveis como automóveis, até bens de capital como tratores, caminhões e máquinas e equipamentos.

Abordando as áreas de atuação do engenheiro civil, o Paraná apresenta destaque nacional, com crescimento nos últimos anos e potencial de expansão. O mercado da construção civil, mesmo com o período de pandemia, apresentou um crescimento em 2020. De acordo com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), a construção civil no estado apresentou um saldo positivo na geração de empregos, obtendo a quarta posição nacional, com 15% da geração total. Na área de transporte e logística, o Paraná é uma potência nacional, com uma malha de transporte multimodal complexa. De acordo com a Confederação Nacional de Transporte (CNT), o estado tem previsão de ampliação as malhas rodoviárias e ferroviárias por meio projetos, como o Programa Estratégico de Infraestrutura e Logística de Transportes do Paraná, desenvolvido pela Secretaria estadual de



Infraestrutura e Logística em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). No setor de geração de energia, o estado apresenta a terceira maior capacidade instalada com cerca de 10,7% do total nacional.

O litoral do Paraná é composto por sete municípios, dentre eles Pontal do Paraná, onde é sediado o Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar e o curso de graduação em Engenharia Civil. Os dados do último censo do IBGE, realizado em 2010, informam que Pontal do Paraná possuía uma densidade demográfica de 104,67 hab/km² e uma população de 20.920 habitantes, sendo 20.743, quase que a totalidade, urbanos e apenas 177 rurais, o que corresponde a um grau de urbanização de 99,15%. Em projeções do IPARDES, estima-se que o número de habitantes em 2020 é de 26.010 e que em 2030 a população da cidade deva ser de 30.929. Na divisão da população ocupada, segundo as atividades econômicas, pode-se destacar o setor do comércio sendo a atividade econômica que mais ocupa a população do município. Os ramos da construção civil e dos serviços domésticos dão sequência a esse ranking, respectivamente. Em relação aos dados mais atualizados do MEC/INEP de 2020 temos que no ensino superior são 616 matrículas para educação presencial e 226 para educação a distância.

O curso oferta 40 vagas por ano, que é principalmente preenchida pela comunidade litorânea. Em pesquisa realizada pela coordenação no ano de 2020, 40% dos discentes declararam residir com suas famílias no litoral do Paraná, 24% são provenientes da região metropolitana de Curitiba, 20% do interior do estado e 16% de outros estados. No mesmo levantamento, 42% dos alunos responderam não ser possível o ingresso no curso caso ele não fosse na região litorânea. Outro fator relevante abordado é que 52% dos alunos afirmaram que são os primeiros de suas famílias a conseguir ingressar no ensino superior. Todos estes dados comprovam o impacto e a importância do curso para a região.

Apesar da grande concentração de população na zona costeira do Brasil, que possui uma costa com mais de 8000 km de extensão, o país carece de engenheiros civis preparados para atuar nestas regiões. Pensando nisto, o curso de graduação em Engenharia Civil do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar (CPP-CEM) possui uma proposta diferenciada para formação de engenheiros civis que, além da formação tradicional, farão diversas disciplinas para prepará-los para os desafios de atuar neste complexo sistema.

Base legal da IES (endereço, atos legais e data da publicação no DOU) e outras informações pertinentes.

O curso de graduação em Engenharia Civil do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar (CPP-CEM), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), localiza-se no município de Pontal do Paraná, Avenida Beira-mar, s/n, CEP: 83255-976, no balneário de Pontal do Sul. O registro do curso junto ao MEC é nº 1321685 (e-MEC), sendo uma abertura autorizado pela Portaria nº 817/2015 do Ministério da Educação. O reconhecimento do curso é apresentado na Portaria nº 483/2020.

O curso também passou pela aprovação junto ao CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CREA), do estado do Paraná, sendo concedido aos egressos o título de Engenheiro (a) Civil (código 111-02-00) e atribuições de acordo com o Art. 28 do Decreto Federal nº 23.569/1933 e o Art.



7º da Lei nº 5.194/1966 e competências de acordo com o Art. 7º da Resolução nº 218/1973, considerando que os diplomas foram expedidos e registrados de acordo com o art. 101 da Portaria Normativa nº 23, de 2017.

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

A reformulação curricular do curso teve como motivação, o atendimento à curricularização (ou creditação) da extensão, estratégia prevista no Plano Nacional de Educação (PNE), regulamentada pela Resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018. A partir da reforma proposta, o currículo do curso atenderá aos requisitos necessários para a creditação de 10% de sua carga horária em atividades de extensão.

Uma pesquisa realizada pela atual coordenação de curso (coordenador Prof. Dr. Gustavo Pacheco Tomas e vice-coordenador Prof. Dr. Henrique Machado Kroetz) demonstrou, entre outros pontos, que mais de 50% do corpo discente exerce outras funções (trabalho ou cuidar de familiares) no período alternativo ao curso. Dessa forma, a Coordenação, Núcleo Docente Estruturante (NDE) e colegiado decidiram pela manutenção do curso no período vespertino.

Buscando ainda a compatibilização da carga horária e calendário a reforma o curso propões sua execução em 15 semanas. Ressalta-se que este é o atual modelo padrão adotado pela maioria dos cursos de graduação da UFPR. Além disso, fica possibilitado a adoção de disciplinas em formato modular, sem comprometer o regime semestral.

Por fim, a Portaria nº 2117 MEC, de 6 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao Sistema Federal de Ensino, estabelece em seu artigo:

-Art. 2º As IES poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.

A Portaria citada acima e as soluções adotadas para o enfrentamento da pandemia de COVID-19, como capacitação de docentes em ensino remoto, incentivaram a implantação de carga horária EaD em algumas disciplinas do curso, respeitando o limite máximo estabelecido, considerando que esta estratégia é benéfica à relação de ensino/aprendizagem.

PERFIL DO CURSO

O curso de graduação em Engenharia Civil do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar da UFPR (CPP-CEM/UFPR) é um curso criado em 2015 com o intuito de ampliar e fomentar o desenvolvimento educacional no litoral do estado do Paraná. Com uma procura superior a média dos cursos existentes no litoral do Paraná, o curso de Eng. Civil tem conseguido demonstrar resultados robustos, como a nota 4 na avaliação do MEC e nota 5 no ENADE, obtendo a maior nota nacional. Simultaneamente com as didáticas da Engenharia Civil, o curso busca proporcionar aos seus egressos competências gerais como a comunicação geral nas diferentes formas (escrita, oral e gráfica), a realização de trabalhos multidisciplinares e de gestão equipes, a aplicação dos princípios de ética e



respeito as legislações no âmbito do exercício da profissional. Essa caracterização possibilita um melhor desenvolvimento do aluno, potencializando seu entendimento sobre o papel do engenheiro civil frente a sociedade, valorizando e contribuindo com o crescimento do conhecimento nas diferentes áreas da engenharia civil, sempre respeitando o meio ambiente e as características e identidades culturais dos locais que atuarem.

Em relação as didáticas de Engenharia Civil, o curso apresenta um perfil atual, baseado em didáticas de multidisciplinariedade e apresenta ao discente conteúdos que proporcionam as competências para a realização de análise e compreensão de fenômenos físicos e químicos por meio de modelos, a concepção e análise de sistemas complexos, além da formulação, implementação e supervisão de soluções de engenharia.

Desde sua criação, o curso de Eng. Civil busca a contemplação de um engenheiro civil pleno, adicionando um enfoque extra na área de Eng. Costeira. Influenciado diretamente pela sua localização e pela proximidade com os demais cursos do CPP-CEM, o curso apresenta um eixo específico voltado para essas atribuições.

As demandas existentes no litoral do Paraná, principalmente devido a crescente necessidade de adequação da infraestrutura e de um planejamento urbano adequado, reforçam o enquadramento e importância do curso de Eng. Civil. O curso tem buscado a realização de parcerias com as prefeituras do litoral, assim como, com outras instituições. Essas parcerias tem o intuito de ampliar o vínculo do curso com a sociedade local, assim como, o desenvolvimento das atividades de extensão do curso. No âmbito da pesquisa o curso tem buscado realizar trabalhos relevantes, aproveitando principalmente as características locais. O número de publicações apresenta uma crescente ao longo do tempo, principalmente pelo reflexo da vinculação de alguns docentes nos cursos de pós-graduação.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo geral do curso de graduação em Engenharia Civil do CPP-CEM da UFPR é a formação de profissionais que venham a ser agentes do desenvolvimento em seus locais de atuação, aplicando os conceitos técnicos de construção juntamente com o desenvolvimento sustentável (equilíbrio ambiental e social). Neste intuito, o curso busca preparar seus alunos(as) para desempenhar a função técnica nas áreas de construção civil, estruturas, transportes, topografia, recursos hídricos, urbanismo e mobilidade, saneamento, materiais de construção civil, gestão de projetos e ambiental. O profissional formado pelo curso também cursará as disciplinas relacionadas à sistemas costeiros, abordando temas portuários, de obras costeiras e de modelagem hidrodinâmica costeira.

JUSTIFICATIVA DO NÚMERO DE VAGAS

O curso de Eng. Civil foi criado em 2015 com uma oferta de entrada de 50 vagas. A procura pelo curso no litoral sempre foi elevada, apresentando sempre um número de candidatos superior ao número de vagas disponibilizadas. Entretanto, logo nos dois primeiros anos, o curso constatou as dificuldades de possuir



turmas de 50 alunos. A estrutura existente no campus foi constituída para um volume menor de alunos, uma vez que demais cursos ofertam um número de vagas mais reduzido. Verificando a falta de adequação da estrutura para manter as 50 vagas, na plenária de 16/03/2017, item de pauta 4, o campus decidiu pela redução do número de vagas ofertadas para 40. Apesar de algumas melhorias ao longo do tempo, o CPP-CEM continua apresentando uma infraestrutura com capacidade limitada. Visto estas configurações, o curso decidiu por manter a oferta de 40 vagas anualmente.

Tendo como principal limitador a infraestrutura, e o número de vagas tem sido totalmente ocupado. Conforme os dados do Núcleo de Concursos da UFPR, a relação de candidato vaga obteve uma relação de candidato por vaga de superior a 6. Com o aumento das atividades na área de engenharia civil dos últimos anos, sendo um dos poucos setores que não foram paralisados pela pandemia, a demanda de profissionais na área de engenharia civil tem crescido. Como reflexo dessa condição, verifica-se o aumento da procura no vestibular 2020, sendo a relação candidato por vaga sendo superior a média temporal do curso, com 7,11. Outro indicativo ocorre via PROVAR (Resolução nº10/19-CEPE), mecanismo da UFPR para ocupação das vagas remanescentes em graduação, onde o curso também recebe discentes anualmente. Todas essas condições mostram o potencial do curso e uma possível ampliação do número de vagas no futuro, caso tenha uma melhora na infraestrutura ofertada.

FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso de Engenharia Civil, em acordo com as normas institucionais, ocorre mediante:

1. Processo seletivo anual (Vestibular e/ou SISU);
2. Programa de Ocupação de Vagas Remanescentes oriundas de desistência e ou abandono de curso;
3. Transferência Independente de Vaga;
4. Mobilidade Acadêmica (convênios, intercâmbios nacionais e internacionais, outras formas).

PERFIL DO EGRESSO

A atividade de Engenheiro Civil foi regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia por meio das Resoluções CONFEA 218/1973, 310/1986 e 447/2000.

Em seu artigo primeiro, a Resolução CONFEA 218/1973 estabelece que:

Art. 1º - Para efeito de fiscalização do exercício profissional correspondente às diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio, ficam designadas as seguintes atividades:

Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;

Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica;

Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria;

Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico;



- Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;*
- Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica;*
- Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;*
- Atividade 09 - Elaboração de orçamento;*
- Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade;*
- Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico;*
- Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico;*
- Atividade 13 - Produção técnica e especializada;*
- Atividade 14 - Condução de trabalho técnico;*
- Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;*
- Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo;*
- Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação;*
- Atividade 18 - Execução de desenho técnico.*

Em seu sétimo artigo, a Resolução CONFEA 218/1973 ainda estabelece que:

Art. 7º - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.?

Ressalta-se ainda na Resolução nº 2/2019 (Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Engenharia) como perfil esperado do egresso:

- Ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;
- Estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- Ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia;
- Adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- Considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;
- Atuar com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável.

A Engenharia Civil está entre as profissões mais requisitadas no mercado de trabalho brasileiro. A diversidade das áreas de atuação dos engenheiros civis, possibilita a atuação deste profissional nas esferas público e privada, agências reguladoras, prefeituras, autarquias, organizações não governamentais, instituições de ensino e de pesquisa.



Tendo em vista seu caráter multidisciplinar, a formação do Engenheiro Civil deverá permitir ao profissional desenvolver as seguintes habilidades de caráter geral:

- Ter cultura científica de forma a poder participar ativamente de discussões sobre problemas com profissionais de outras áreas.
- Comunicar-se bem de forma oral e escrita.
- Saber produzir sínteses numéricas e gráficas dos dados.
- Discernir sobre as diversas aplicações, bem como adaptar, absorver e desenvolver novas tecnologias e ferramentas colocadas à disposição da profissão, visando a subsidiar diversas atividades humanas.
- Dominar uma língua estrangeira, preferencialmente o Inglês.
- Ter habilidades gerenciais.
- Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade.
- Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade em sua atuação profissional, dada a dinâmica contínua da mesma.
- Desenvolver postura crítica e criativa na identificação de problemas, com visão ética e humanista em atendimento às demandas da sociedade.
- Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber.
- Ter iniciativa e responsabilidade, exercer liderança, saber trabalhar em equipe, ser criativo e ter atitude ética.
- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber.

Dentre as habilidades específicas da área costeira, destacam-se:

- Atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas da Engenharia Civil, notadamente na Engenharia Costeira.
- Compreender os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos de planejamento e execução de obras, articulando os conhecimentos de áreas afins, com vistas à Engenharia Civil e suas aplicações na zona costeira.
- Aplicar os fundamentos da Engenharia Civil a problemas da zona costeira.
- Aplicar métodos, processos e logística na execução e manutenção de projetos de engenharia, em especial na zona costeira.
- Aplicar as orientações técnicas contidas em normas, catálogos, manuais e tabelas, em projetos de engenharia.



- Elaborar orçamentos, considerando a relação custo/benefício.
- Programar e orientar operações e instalações de equipamentos, aplicando os padrões técnicos estabelecidos.

O profissional deverá ser habilitado para entender a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e prática da Engenharia Civil, adaptando-se de modo inteligente, flexível, crítico e criativo a novas situações.

Assim sendo, a proposta contempla a flexibilização do curso, possibilitando, além das atribuições inerentes ao bacharelado, a motivação para a iniciação à docência e à pesquisa/extensão.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Segundo as Resoluções nº 75/09-CEPE e 34/11-CEPE, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR, o Núcleo Docente Estruturante - NDE constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica em cada Curso de Graduação com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica. O NDE é co-responsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico de Curso, tendo como atribuições:

1. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
2. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
3. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e 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;
4. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil, será constituído por membros do corpo docente efetivo do curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo mediante o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. Assim, integrarão o NDE o Coordenador de Curso, como seu presidente nato, e pelo menos mais 04 (quatro) docentes atuantes no curso de graduação, relacionados pelo Colegiado de Curso e que satisfizerem os seguintes requisitos:

1. pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação *stricto sensu*;
2. pelo menos 20% em regime de trabalho integral;
3. preferencialmente com maior experiência docente na instituição.

INFRAESTRUTURA

A infraestrutura do curso de graduação em Engenharia Civil é dividida em: Infraestrutura de Acessibilidade, Acesso à Internet e Infraestrutura Específica.

Infraestrutura de acessibilidade



O Campus Pontal do Paraná (CPP) - Centro de Estudos do Mar (CEM), onde o curso se localiza, foi implementado para o acesso de pessoas com deficiência total ou parcial dos membros inferiores e de pessoas que possuem mobilidade reduzida. Além disso, as portas são amplas, possuem rampas de acessos aos prédios e os banheiros são adaptados para pessoas com necessidades especiais.

A UFPR apresenta a Superintendente de Inclusão, Políticas Afirmativas e Diversidade (SIPAD), que apresenta o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), que tem a função de construir práticas inclusivas para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), com deficiências e altas habilidades/superdotação (AH/S).

Dessa maneira, pode-se citar alguns objetivos principais e suas principais ações desenvolvidas:

- Organizar programas para o atendimento psicopedagógico especializado, mapear a comunidade universitária que apresenta deficiência ou transtorno do espectro autista ou altas habilidades/superdotação;
- Realizar parcerias com a rede de ensino da educação básica e com as universidades visando à articulação de ações de ensino, pesquisa e extensão na área das necessidades educacionais especiais, além de manter um canal aberto de comunicação com a comunidade;
- Organizar acolhimento e sondagem psicopedagógica;
- Realizar apoio pedagógico e psicológico individual;
- Acompanhar o acadêmico junto às coordenações de curso;
- Por fim, organizar e coordenar cursos e eventos formativos na área da acessibilidade e inclusão educacional.

Além disso, o CPP-CEM tem o apoio de um profissional na área de psicossocial, de um médico e de uma enfermeira, todos para o atendimento da comunidade universitária.

Acesso à Internet

As salas de aula possuem pontos de rede para acesso à internet disponível aos professores. Além disso, toda a comunidade universitária possui acesso à internet com rede WI-FI. Para isso, todos os usuários precisam ter o cadastro para efetuar o *login* na rede.

Infraestrutura Específica

1. Campus: O curso de Engenharia Civil conta com a seguinte infraestrutura do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar. O campus, apresenta duas unidades, uma no balneário de Pontal do Sul e outra no balneário de praia de leste. O curso de Engenharia Civil se concentra na unidade de Pontal do Sul, que localiza a 120 km de Curitiba e possui um prédio central de 2000m² de área construída, abrigando gabinetes de professores, laboratórios especializados, bibliotecas, auditório, laboratórios gerais, restaurante universitário, câmaras frigoríficas e de temperatura constante, salas de administração e de reuniões. Além disso, na Unidade Mirassol, a 18 km da Unidade de Pontal do Sul, conta com as instalações de apoio ao curso de Aqüicultura e de Licenciatura em Ciências Exatas. Este conjunto possui



salas de aulas, laboratórios e biblioteca, além de oferecer os espaços didáticos do curso de Aquicultura e de Licenciatura em Ciências Exatas que são ofertados em outros turnos (matutino e noturno). O CPP-CEM possui ainda outras três edificações em sua sede em Pontal do Sul, além de um galpão de embarcações e uma série de pequenas construções, que sediam laboratórios avulsos. Ademais, possui 254m² com três amplas salas de aula e um laboratório de ensino. Há ainda um outro bloco didático, com 254m², quatro salas de aula (50m²) e duas salas administrativas, onde funcionam as secretarias dos cursos de graduação em Oceanografia e mestrado em Sistemas Costeiros Oceânicos. O bloco mais antigo, com 300m², sedia o laboratório de informática, duas salas de aulas, sala do Centro Acadêmico, sala da Empresa Júnior e dois banheiros. O CPP-CEM possui várias embarcações, veículos utilitários, ônibus e micro-ônibus, todos lotados na CENTRAN Pontal do Sul, além de contar com a frota da UFPR para as aulas de campo.

2. Bibliotecas: A Biblioteca do CPP-CEM conta com duas unidades, em Pontal do Sul e Mirassol. O acervo é especializado em Ciências Marinhas, Ciências Exatas e Engenharias. Além dos livros presentes nas estantes, como parte do Sistema de Bibliotecas da UFPR, os acadêmicos possuem acesso a milhares de periódicos e e-books, que podem ser encontrados na página <https://www.portal.ufpr.br>. Alguns serviços disponíveis podem ser destacados:

- Consulta local ao material bibliográfico;
- Empréstimos de notebooks;
- Empréstimos de livros, periódicos, monografias, teses e dissertações;
- Empréstimos entre bibliotecas e comutação bibliográfica ? COMUT;
- Normalização documentária;
- Cursos e/ou treinamentos sobre a utilização da biblioteca e suas fontes;
- Espaços para estudo individual ou em grupo com internet WI-FI.

3. Salas de Aula: Todas as salas de aula contam com aparelhos multimídia (Datashow). No campus há uma sala com televisão e vídeo, e um auditório com tecnologias para videoconferência. As salas de aula possuem pontos de rede para acesso à internet disponível aos professores e rede WI-FI para toda a comunidade universitária.

Além disso, o CPP-CEM possui o NTE (Núcleo de Tecnologia Educacional), que tem salas equipadas com equipamentos de ensino à distância para atender as necessidades da comunidade docente. Essas tecnologias estão no Anfiteatro e na sala de reuniões do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos (PGSISCO).

Dentre os diversos usos, na sala do Anfiteatro podem ser ministradas aulas presenciais e remotas, sendo possíveis cursos de forma síncrona, assim como podem ser utilizadas para gravação de material para a preparação de aulas assíncronas. A sala está equipada com:



- Câmera para videoconferência Full-HD, com controle remoto;
- Keyboard para controle manual da câmera;
- Televisor Quadro Lousa Interativo Multi-Touch de 60 polegadas;
- 2 Caixas Acústicas (Behringer);
- 1 Microcomputador;
- 2 Microfones;
- 1 Mesa de Som.

A sala de reuniões do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos (PGSISCO) pode ser usada, adicionalmente ao seu uso regular, para atividades de docência síncronas ou assíncronas, para sediar bancas de defesa de trabalhos de conclusão de curso, mestrado e doutorado de forma remota, assim como permitir a participação de professores do Campus Pontal do Paraná como membros externos em outras universidades. A sala está equipada com:

- Câmera para Conferência 1080p, com controle remoto;
- Televisor;
- 1 Microcomputador.

4. Laboratórios: Os laboratórios são divididos em didáticos e de pesquisas, como seguem:

- Laboratórios Didáticos:*
 - Na Unidade de Mirassol:
 - Laboratório Multiusuário Química/Física/Eletricidade;
 - Laboratório Multiusuário de Microscopia e Microbiologia;
 - Laboratório Multiusuário de Informática;
 - Na Unidade de Pontal do Sul:
 - Laboratório Multiusuário de Microscopia;
 - Laboratório de Hidráulica e Mecânica dos Fluidos;
 - Laboratório de Materiais e Construção Civil;
 - Laboratório de Solos;
 - Laboratório de Química;
 - Laboratório de Informática;
 - Laboratório de Água e Esgoto (LAE);
 - Laboratório de Topografia.
 - Laboratório de Modelagem computacional.

Além dos laboratórios didáticos, o curso de Engenharia Civil possui sala com recursos para aula de desenho e laboratórios de pesquisas.

- Laboratórios de Pesquisas:*
 - Labitop (Laboratório de infraestrutura de transporte e obras portuárias);

Todos os roteiros das aulas práticas, todas as normas de segurança, manuais de uso e de equipamentos estão disponíveis em cada um dos laboratórios didáticos.



QUADRO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Para atendimento ao Curso de Engenharia Civil o curso dispõe de 30 docentes e 15 técnico(s) administrativo(s).

METODOLOGIA DE FORMAÇÃO

A metodologia deve-se basear num processo formativo humanista, crítico e ético, baseado na apropriação e produção do conhecimento pelo aluno e no desenvolvimento de competências e habilidades que o preparem plenamente para a vida cidadã e profissional, definido estratégias metodológicas ativas que privilegiem os princípios de indissociabilidade das funções de ensino, pesquisa e extensão, integração teoria e prática, interdisciplinaridade e flexibilidade, entre outros.

O processo de ensino/aprendizagem, aliado à pesquisa e à extensão, deve ser entendido como espaço e tempo em que o desenvolvimento do pensamento crítico se consolida e permite ao aluno vivenciar experiências curriculares e extracurriculares com atitude investigativa e extensionista. Nesse entendimento, a matriz curricular configura-se como geradora de oportunidades significativas para aquisição e desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao perfil do egresso.

Assim, para o alcance dos objetivos do curso, a metodologia fundamenta-se:

- na integração dos conteúdos básicos com os profissionalizantes, de modo a se constituírem os primeiros em fundamentos efetivamente voltados às especificidades da formação e à sua aplicabilidade;
- na interação entre teoria e prática, desde o início do curso de forma a conduzir o fluxo curricular que culmina com o estágio na fase final;
- na flexibilização e enriquecimento curricular por meio das atividades formativas e de outras formas;
- na incorporação das atividades de pesquisa e extensão como componentes curriculares;
- na utilização de novas tecnologias, possibilitando a introdução de conteúdos a distância previstos na legislação federal e nas normas internas da instituição.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Não se aplica.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O sistema de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil, a cargo do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante, está direcionado ao desenvolvimento institucionalizado de processo contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo. O processo avaliativo do curso integra o contexto da avaliação institucional da Universidade Federal do Paraná, promovido pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFPR.

A avaliação do projeto do curso, em consonância com os demais cursos ofertados no Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar, leva em consideração a dimensão de globalidade, possibilitando uma



visão abrangente da interação entre as propostas pedagógicas dos cursos. Também são considerados os aspectos que envolvem a multidisciplinaridade, o desenvolvimento de atividades acadêmicas integradas e o estabelecimento conjunto de alternativas para problemas detectados e desafios comuns a serem enfrentados.

Este processo avaliativo, aliado às avaliações externas advindas do plano federal, envolve docentes, servidores, alunos, gestores e egressos, tendo como núcleo gerador a reflexão sobre a proposta curricular e sua implementação. As variáveis avaliadas no âmbito do curso englobam, entre outros itens, a gestão acadêmica e administrativa do curso, o desempenho dos corpos docente e técnico administrativo, a infraestrutura em todas as instâncias, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão e de apoio estudantil.

A metodologia prevê etapas de sensibilização e motivação por meio de seminários, o levantamento de dados e informações, a aplicação de instrumentos, a coleta de depoimentos e outros elementos que possam contribuir para o desenvolvimento do processo avaliativo, conduzindo ao diagnóstico, análise e reflexão, e tomada de decisão.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação das atividades didáticas do Curso de Engenharia Civil segue as normas vigentes na UFPR. A aprovação em disciplina dependerá do resultado das avaliações realizadas ao longo do período letivo, segundo o plano de ensino divulgado aos alunos no início do período letivo, sendo o resultado global expresso de zero a cem. Toda disciplina deverá ter, no mínimo, uma avaliação formal por semestre, podendo ser escrita e/ou oral e/ou prática.

Exceto na avaliação de disciplinas de Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, o aluno será aprovado por média quando alcançar, no total do período letivo, frequência mínima de 75% da carga horária inerente à disciplina e obtiver, no mínimo, grau numérico 70 de média aritmética no conjunto de provas e outras tarefas realizadas pela disciplina. O aluno que não obtiver a média prevista deverá prestar exame final, desde que alcance a frequência mínima exigida e média não inferior a 40. No exame final será aprovado na disciplina aquele que obtiver grau numérico igual ou superior a 50 na média aritmética entre o grau do exame final e a média do conjunto das avaliações realizadas.

Nas disciplinas de Estágio e TCC, a avaliação obedecerá às seguintes condições de aprovação:

- Estágio - alcançar o mínimo de frequência igual a 75% ou mais conforme determina o Regulamento de Estágio do curso, e obter, no mínimo, o grau numérico 50 de média aritmética, na escala de zero a cem no conjunto das atividades definidas no Plano de Ensino da disciplina;
- TCC - desenvolver as atividades exigidas no Plano de Ensino da disciplina e obter, no mínimo, grau numérico 50 de média aritmética, na escala de zero a cem, no conjunto das tarefas realizadas, incluída a defesa pública.

Nas disciplinas cujo Plano de Ensino preveja que a sua avaliação resulte exclusivamente da produção de projeto(s) pelo(s) aluno(s), serão condições de avaliação:



1. Desenvolver as atividades exigidas e definidas no Plano de Ensino da disciplina.
2. Alcançar o limite mínimo de frequência previsto no Plano de Ensino da disciplina, desde que acima de 75%.
3. Obter, no mínimo, grau numérico 50 de média aritmética, na escala de zero a cem, na avaliação do Projeto, incluída a defesa pública, quando exigida.

Não caberá, nestas disciplinas, exame final ou a segunda avaliação final. Uma vez que as disciplinas do curso são todas semestrais, não há opção de se realizar segunda avaliação final.

É assegurado ao aluno o direito à revisão do resultado das avaliações escritas, bem como à segunda chamada ao que não tenha não tenha comparecido à avaliação do rendimento escolar, conforme Resolução N°37/97 - CEPE.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DOS TEMAS TRANSVERSAIS

Os temas transversais dizem respeito a conteúdos de caráter social, que devem ser incluídos no currículo do ensino fundamental, de forma transversal, ou seja: não como uma área de conhecimento específica, mas como conteúdo a ser ministrado no interior das várias áreas estabelecidas. Os temas transversais são abordados nas disciplinas obrigatórias de Introdução à Engenharia Civil, Gestão do Trabalho para Engenheiros, Construção Civil III, Gestão ambiental e de Legislação Ambiental. Complementando as disciplinas foram inseridas disciplinas optativas para reforçar a importância dos temas, como por exemplo, Sociologia ou Engenharia Social. Nas ementas dos planos de ensino dessas disciplinas estão inseridos os temas transversais como: educação ambiental, história e cultura afro-brasileira e indígena, direitos humanos, acessibilidade e desenho universal. Portanto, atendem ao disposto nas legislações vigentes: Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999; Lei n° 11.645 de 10/03/2008; Decreto N° 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004; Educação em Direitos Humanos (Parecer CNE/CP N°8/2012, aprovado em 6 de março de 2012, Resolução CNE/CP n° 1, de 30 maio de 2012).

ESPECIFICAÇÃO EAD

O curso de Engenharia Civil contempla disciplinas totalmente presenciais, presenciais com parte da carga horária em Educação a Distância (EAD) e totalmente em EAD, conforme Portaria n° 2.117, de 6 de dezembro de 2019 do Ministério da Educação, no limite de até 40% da carga horária total em EAD. Sendo implementada pela primeira vez no curso de Eng. Civil do CPP-CEM, a modalidade EaD permitirá a aplicação de novas dinâmicas de ensino. A condição remota, permite a realização de classes no estilo aula invertida, onde o aluno desenvolve o conteúdo no sistema EaD e, posteriormente, na parte presencial pode ser mais aproveitada para uma outra abordagem, como o para discussões e troca de experiências, assim como, o desenvolvimento prático do conteúdo. Além disso, as atividades EaD podem ser utilizadas para a revisão de conteúdo, resolução das listas de exercícios e a realização de trabalhos didáticos virtuais, permitem ao aluno acompanhar o conteúdo com um ritmo próprio, podendo rever a aula ou o exercício gravado, caso necessário.



A modalidade Ead pode ser desenvolvida nas disciplinas a partir de uma porcentagem da carga horária total da disciplina ou em sua totalidade. Todas as atividades presenciais pedagógicas das disciplinas do curso que ofertarem parte da carga horária na modalidade de EaD serão realizadas preferencialmente nas unidades do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar.

O regulamento da Educação a Distância do curso de graduação em Engenharia Civil é apresentado como anexo.

ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

O objetivo geral do Programa de Orientação Acadêmica do Curso de Engenharia Civil é a promoção da melhoria do desempenho acadêmico de seus discentes mediante o acompanhamento e orientação por parte de todos os docentes do curso. O regulamento do Programa está descrito no Anexo 3, conforme as RESOLUÇÃO 95-A-15-CEPE POA, IN 02-A-16 PROGRAD-PRAE.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Federal do Paraná pela Resolução nº 70/04-CEPE com a denominação de Atividades Formativas (AF), definindo-as como atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização. Devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, assegurando seu caráter interdisciplinar em relação às diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico do Curso.

A carga horária das AF do Curso de Graduação em Engenharia Civil será de 120 horas e a normatização específica de sua validação será fixada pelo Colegiado do Curso, o qual validará as atividades apresentadas pelos discentes mediante a tabela de convergência de horas estruturadas segundo o rol de atividades estabelecido pela Resolução nº 70/04-CEPE em seu artigo 4º. Este rol poderá ser completado por outras atividades que o Colegiado do Curso vier a aprovar. As AF serão distribuídas pelos seguintes grupos, sem prejuízos de outros que venham a ser formados:

1. Atividades de ensino;
2. Atividades de pesquisa e inovação;
3. Atividades de extensão e cultura;
4. Atividades voltadas à profissionalização;
5. Atividades de representação discente;
6. Eventos acadêmico-científicos;
7. Outras atividades.

Para a integralização das horas de AF ao histórico escolar, o discente deverá apresentar atividades em pelo menos 3 (três) dos grupos estabelecidos. O Regulamento das Atividades Complementares Formativas consta no ANEXO 1 deste PPC, onde são estabelecidas as normas para a sua realização, solicitação e integralização ao currículo.



ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso Graduação em Engenharia Civil, está regulamentado em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como os objetivos para a sua formação.

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Civil prevê a realização de estágio em duas modalidades: o estágio obrigatório e o não obrigatório. O objetivo dessas modalidades de estágio é viabilizar ao discente o aprimoramento técnico-científico na formação profissional, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas à natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no PPC. O estágio obrigatório terá carga horária de 160 horas. O estágio curricular do curso poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde seja cumprida a carga horária nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, conforme previsto pela Lei do estagiário (LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008).

O Regulamento de Estágio consta no ANEXO 2 deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização em ambas as modalidades previstas.

TRABALHO DE CONCLUSÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é o Projeto Final do Curso, e que tem por finalidade oportunizar ao aluno do Curso de Engenharia Civil a integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular, a partir de fundamentação teórica e metodológica orientada pelos docentes do curso.

Os temas a serem desenvolvidos no TCC devem estar relacionados à Engenharia Civil, podendo se tratar de estudos de casos, trabalhos relacionados à pesquisa e extensão, propostas de desenvolvimento de soluções ambientais e de gestão, entre outros.

A carga horária será de 90 horas (uma disciplina de 30h e outra de 60h) e a oferta está prevista somente para alunos a partir do 9º período e que tenham cumprido pelo menos 70% da carga horária total das disciplinas obrigatórias. O Regulamento do TCC consta no Anexo 4 deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para orientação e elaboração do trabalho, bem como para apresentação, defesa e avaliação.

EXTENSÃO

As Atividades Curriculares de Extensão (ACE) constituem-se atividades que se integram à matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Civil, sendo portanto, um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, cuja finalidade é promover a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino (BRASIL, 2018, Art. 3).



A creditação da extensão tem o seu amparo legal no Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) da Lei Federal nº 13.005 de 25 de junho de 2014 que determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional para o decênio. Em 18 de dezembro de 2018 foi publicada a resolução nº 07 do MEC/CNE/CES, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 do PNE, assegurando em seu capítulo I, Art. 4º "As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos curso".

Segundo a Resolução nº 86/2020-CEPE UFPR, de 13 de novembro de 2020, que dispõe sobre a creditação das Atividades de Extensão nos currículos dos cursos de graduação da UFPR, essas atividades de caráter obrigatório do PPC do Curso de Engenharia Civil, devem totalizar 10% (dez por cento) do total da carga horária do curso, e têm como finalidade ressaltar o valor das atividades de extensão universitária que contribuem para efetiva indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Essas atividades devem envolver diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, priorizando sua ação para as áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014, Meta 12 estratégia 7).

As concepções e diretrizes que norteiam as ACE no ensino superior são:

1. A contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;
2. O estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;
3. A promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;
4. A promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;
5. O incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;
6. O apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;
7. A atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.

Dessa forma, essas atividades inserem-se nas seguintes modalidades: i) programas; ii) projetos; iii) cursos de oficinas; iv) eventos e v) prestação de serviços.



O Regulamento da ACE consta no ANEXO 5 deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização.

MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Engenharia Civil tem a finalidade de proporcionar condições para que o aluno desenvolva competências e habilidades referentes ao perfil profissional desejado, atendendo assim aos objetivos propostos. A matriz curricular oferece conteúdos de formação básica e específica que se integram mediante processo educativo fundamentado na articulação entre teoria e prática. O currículo do curso, com carga horária total de 3805 horas, deve ser integralizado no prazo mínimo de 10 semestres, realizados em período vespertino. Seguindo o Art. 15 da RESOLUÇÃO N° 92/13 (CEPE), o colegiado poderá decidir aplicar exames de adiantamento de conhecimento para o enquadramento dos alunos na matriz curricular.

A matriz curricular proposta propicia uma formação em nível de graduação, permitindo o reconhecimento pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) das atribuições profissionais plenas do Engenheiro Civil, em todos os campos de atuação profissional para o egresso deste curso, na modalidade Engenharia Civil, norteadas na Resolução N. 1.010 do CREA. A matriz apresenta diferentes eixos, contemplando todas as atribuições do engenheiro civil como: Construção civil, Materiais de Construção civil, Estruturas, Geotecnia, Engenharia de Transportes, Obras hidráulicas, Recursos hídricos, Saneamento, Gestão Ambiental, Planejamento Urbano, Topografia e Engenharia Costeira.

O curso de graduação possui natureza interdisciplinar e multidisciplinar, como pode ser observado nas disciplinas que compõem seu currículo. As disciplinas de formação básica (Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Química I, Expressão gráfica, Computação I, Economia, Fundamentos da Extensão, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear, Probabilidade e Estatística, Física I, Física Experimental I, Metodologia Científica e Tecnológica, Cálculo Diferencial e Integral III, Estatística Experimental, Física II, Física Experimental II, Mecânica Geral, Ciência dos Materiais, Cálculo Diferencial e Integral IV, Física III, Física Experimental III, Cálculo Numérico, Fenômenos de Transporte) são previstas nos 5 primeiros semestres. As disciplinas de formação profissionalizante (Geologia para Engenheiros, Topografia I, Topografia II, Hidráulica, Projeto de engenharia, Resistência dos Materiais I, Resistência dos Materiais II, Hidrologia, Mecânica dos solos, Laboratório de Mecânica dos Solos, Oceanografia Costeira, Transporte de Sedimentos e Morfodinâmica, Eletricidade para Eng. Civil, Introdução à Gestão do Trabalho para Engenheiros, Planejamento Urbano e Regional, Métodos Numéricos para Engenharia, Legislação Ambiental para Engenharia, Computação Gráfica, Desenho Arquitetônico para Engenheiros) e formação específica (Introdução à Engenharia Civil, Construção Civil I, Construção Civil II, Construção Civil III, Materiais de Construção Civil I, Materiais de Construção Civil II, Laboratório de Materiais de Construção Civil, Concreto Armado I, Concreto Armado II, Mecânica de Estruturas I, Mecânica de Estruturas II, Análise Computacional de Estruturas, Estruturas Metálicas, Administração e Planejamento de Obras Civis, Orçamentos e Gerenciamento de Obras, Introdução aos Sistemas de Transportes, Sistemas de Transportes, Projeto de Estradas, Pavimentação e Obras de Infraestrutura Viária, Eng. Tráfego e

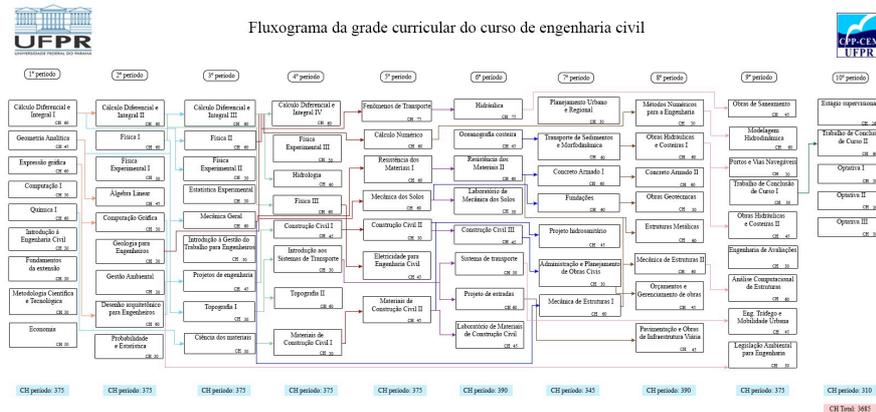


Mobilidade Urbana, Portos e Vias Navegáveis, Fundações, Obras Geotécnicas, Obras Hidráulicas e Costeiras I, Obras Hidráulicas e Costeiras II, Modelagem Hidrodinâmica, Obras de Saneamento, Projeto Hidrossanitário, Engenharia de Avaliações) são previstas para os semestres restantes, juntamente com optativas I, II e III, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I e II, e Estágio Supervisionado.

A matriz curricular do curso contribui para desenvolver habilidades necessárias para aplicação dos conhecimentos de modo transversal, abrangente e integrado. As tendências atuais vêm indicando na direção de cursos de graduação com estruturas flexíveis, permitindo que o futuro profissional a ser formado tenha opções de áreas de conhecimento e atuação, articulação permanente com o campo de atuação do profissional, base filosófica com enfoque na competência, abordagem pedagógica centrada no discente, ênfase na síntese e na transdisciplinaridade, preocupação com a valorização do ser humano e preservação do meio ambiente, integração social e política do profissional, possibilidade de articulação direta com a pós-graduação e forte vinculação entre teoria e prática.

A estrutura curricular do curso também foi pensada de forma a permitir, e incentivar, que o corpo discente se envolva em atividades de pesquisa e extensão, além do próprio ensino, através das Atividades Formativas Complementares e Atividades de Curricularização da Extensão (ACEs).

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA MATRIZ CURRICULAR



PARTE 2 - ANEXOS

ANEXO I - REGULAMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

Capítulo I

Das Considerações Preliminares

Art. 1º. O presente regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Programa de Orientação Acadêmica (POA) do curso de graduação em Engenharia Civil, em consonância com a Resolução 95A/2015 CEPE e a Instrução Normativa Conjunta Nº 02A/2016 PROGRAD/PRAE.



Art. 2º. O Programa de Orientação Acadêmica do curso de Engenharia Civil visa orientar estudantes em sua trajetória acadêmica nos cursos de graduação e de educação profissional, no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino-aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão.

Art. 3º. Constituem-se os objetivos do programa:

I - Acolher estudantes ingressantes ao contexto universitário viabilizando a sua integração.

II - Orientar a trajetória estudantil quanto ao currículo do curso e às escolhas a serem feitas.

III - Informar, no início do período letivo ou quando necessário, sobre:

1. A Resolução que fixa o currículo do Curso, o Projeto Pedagógico do Curso e as Resoluções que estiverem em vigor;
2. A existência de procedimentos normativos contidos na Resolução de Normas Básicas de Controle e Registro da Atividade Acadêmica dos Cursos de Graduação e Educação Profissional e Tecnológica da UFPR;
3. O Manual Estudantil;
4. A existência de Programas de Bolsas Institucionais tais como: Monitoria, Iniciação Científica, Extensão e Assistência Estudantil, entre outras;
5. A dinâmica de funcionamento das atividades complementares, da curricularização da extensão e dos estágios, bem como as resoluções que normatizam os procedimentos necessários para a realização dos mesmos;
6. O funcionamento organizacional da instituição (Conselhos, Pró-Reitorias, Coordenações, Departamentos, Bibliotecas etc.) e das representações estudantis.

IV - Desenvolver a autonomia e o protagonismo das estudantes e dos estudantes na busca de soluções para os desafios do cotidiano universitário;

V - Contribuir para sanar os fatores de retenção, desistência e abandono, promovendo ações que identifiquem e minimizem os problemas no âmbito do curso, encaminhando, quando necessário, às instâncias competentes para as devidas providências.

Parágrafo Único: O POA seguirá os princípios de tutoria, entendido como um elo entre o tutor e o estudante, oportunizando o acompanhamento do processo de formação acadêmica.

Capítulo II

Dos Tutores e da Tutoria

Art. 4º. Poderão participar como tutores do POA os docentes efetivos que ministrem ou que estejam aptos a ministrar disciplinas no curso de Engenharia Civil.

Art. 5º. Os tutores elencados no Artigo anterior responderão diretamente à Comissão do Programa de Orientação Acadêmica e à Coordenação do Curso.

Art. 6º. A Coordenação do Curso de Engenharia Civil indicará, em consulta a seus pares, os tutores que pertencerão ao corpo do referido Programa à Comissão do POA que, em reunião ordinária, aprovará a indicação, sendo homologada posteriormente pelo Colegiado do Curso.



Art. 7º. São atribuições da tutoria:

- I - Acompanhar o desempenho estudantil sob sua responsabilidade, verificando a cada período letivo as notas ou conceitos obtidos e eventuais reprovações, destacando a importância do rendimento na sua formação acadêmica;
- II - Propor ações resolutivas para as dificuldades encontradas pelo estudante sugerindo alternativas, tais como: cancelamento de disciplina, aproveitamento de conhecimento, trancamento de curso, aulas de reforço, etc.;
- III - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso e as resoluções e normativas da UFPR;
- IV - Orientar estudantes quanto ao cumprimento da matriz curricular e auxiliá-los na seleção das disciplinas, tanto das obrigatórias quanto das optativas, assegurando que o grau de dificuldade e carga horária desta seleção tenha como referência o desempenho acadêmico apresentado;
- V - Elaborar plano de estudos em comum acordo com o estudante e a coordenação, visando reorganizar a sua trajetória acadêmica;
- VI - Apresentar as possibilidades de participação dos estudantes em projetos de pesquisa, em projetos de extensão, em programas de iniciação à docência e em eventos científicos;
- VII - Sugerir aos estudantes, quando necessário, os serviços oferecidos pela UFPR para apoio psicológico e social e/ou de serviços de saúde;
- VIII - Dialogar com a coordenação do curso para adequar a tutoria às especificidades do curso do estudante;
- IX - Apresentar ao Colegiado do Curso relatório de participação dos tutorados nas atividades realizadas, ao final de cada período letivo;
- X- Outras atribuições a serem definidas pela Comissão, pela Coordenação do Curso e/ou pelo Colegiado.

Capítulo III

Da Constituição da Comissão do Programa de Orientação Acadêmica

Art. 8º. A Comissão do Programa de Orientação Acadêmica será constituído por membros do corpo docente efetivo do curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, mediante o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Parágrafo único: A Comissão do Programa de Orientação Acadêmica será constituída pelo coordenador de curso, como seu presidente nato, e por pelo menos mais 03 (três) docentes atuantes no curso de graduação, com seus respectivos suplentes.

§2º O Presidente poderá ser substituído por outro docente do curso por ele delegado.

Art. 9º. A indicação dos membros da Comissão será realizada pela Coordenação de Curso, em consulta aos seus pares, e aprovada em reunião do Colegiado do Curso.

Parágrafo único: O mandato dos membros da Comissão do POA será de dois anos, permitida uma recondução, salvo os casos de licença ou afastamento, nos quais os docentes devem ser substituídos por um novo membro indicado pela Coordenação do curso e aprovada em reunião de colegiado.



Art. 10º. São atribuições da Comissão do Programa de Orientação Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária:

- I - Elaborar e aprovar o regulamento do Programa de Orientação Acadêmica do curso, conforme o Regimento Geral da UFPR;
- II - Supervisionar e orientar o cumprimento da orientação acadêmica;
- III - Avaliar periodicamente os resultados obtidos no Programa de Orientação Acadêmica a partir das informações provenientes das avaliações institucionais e dos relatórios do programa, propondo alterações quando necessário;
- IV - Estabelecer o cronograma de orientação prevendo as atividades de acolhimento e acompanhamento de acordo com o calendário acadêmico;
- V - Definir a composição numérica dos grupos de estudantes por tutor;
- VI - Registrar a orientação acadêmica mantendo histórico das atividades;
- VII - Deliberar sobre a substituição da tutoria, quando devidamente solicitada;
- VIII - Consolidar os relatórios apresentados pela tutoria;
- IX- Designar as atribuições da tutoria e dos estudantes incluídos no Programa de Orientação Acadêmica.

Artigo 11º. A Comissão reunir-se-á de maneira ordinária duas vezes por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu presidente ou por solicitação da maioria simples de seus membros.

§ 1º O quórum mínimo para dar início a reunião é de 50% mais um dos membros do POA.

§ 2º As decisões devem ser tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

Artigo 12º. O membro que, por motivo de força maior, não puder comparecer à reunião, justificará a sua ausência antecipadamente, ou imediatamente após cessar o impedimento.

Artigo 13º. Após reunião lavrar-se-á a ata que será apreciada na reunião seguinte e, após aprovação, subscreta pelos membros.

Capítulo IV

Dos Tutorados

Art. 14º - São atribuições estudantis:

- I - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso, as resoluções e as normativas, o calendário acadêmico específico do seu curso, bem como seus direitos e deveres como estudante da UFPR;
- II - Comparecer aos encontros agendados em comum acordo com a tutoria, mantendo-a informada sobre o seu desempenho acadêmico;
- III - Cumprir o Plano de Estudos elaborado;
- IV - Procurar o tutor em caso de alguma dúvida e sempre que julgar necessário;
- V - Fornecer subsídios ao tutor para o preenchimento do relatório de orientação acadêmica;
- VI - Solicitar ao Colegiado do Curso, substituição do tutor, mediante apresentação de justificativa.

Art. 15º. São Obrigações dos estudantes apresentar a tutoria, sempre que solicitados:

- I - O histórico escolar;



- II - Desempenho parcial nas avaliações durante o período de orientação;
- III - Retorno dos encaminhamentos;
- IV - Justificativa de suas ausências aos encontros propostos pelo tutor;
- V - Outras informações solicitadas pela tutoria.

Capítulo V

Do Programa de Orientação Acadêmica

Art. 16º - Cada turma terá um tutor responsável, sendo que o mesmo será auxiliado por outros tutores, em quantidade suficiente para atendimento de até 40 alunos por tutor (uma turma completa).

§1º O tutor poderá dispensar seus tutorados que tenham bom rendimento acadêmico dos encontros e atividades extraclasse devido à tutoria, desde que em comum acordo, com anuência do tutor responsável pela turma que submeterá à aprovação pela Comissão do POA.

§2º O aluno dispensado deverá apresentar relatório de notas parciais ao seu tutor que, a seu critério, poderá reinseri-lo nas atividades da tutoria se o seu rendimento acadêmico não estiver satisfatório.

§3º Em casos excepcionais, a Comissão do POA poderá autorizar que um tutor possa ter um número maior de tutorados, desde que o número efetivo de estudantes que estejam em situação de baixo desempenho acadêmico não ultrapasse o número máximo estipulado no Art. 16.

Art. 17º - De acordo com a necessidade da turma, os tutores definirão as atividades necessárias para o melhoramento acadêmico tais como oferta de disciplinas especiais, cursos de extensão, entre outros.

Art. 18º - A definição da composição das equipes de orientação acadêmica para cada turma será de responsabilidade da Comissão de Orientação Acadêmica, respeitando os limites máximos de tutor por aluno.

Art. 19º - O atendimento do tutor ou da equipe de tutores poderá ser individual ou em grupo.

§1º Alunos que estiverem em situação de baixo desempenho acadêmico terão prioridade para atendimento individual.

§2º Alunos que estiverem em situação de bom desempenho acadêmico poderão ter atendimento em grupo.

§3º O tutor poderá realizar diversos atendimentos na semana de modo a otimizar e orientar seus alunos, sendo de no mínimo de 2 horas por semana, podendo ser presencial ou remoto.

Art. 20º - Cada tutor divulgará a forma e os horários disponíveis para atendimento de seus tutorados, e comunicar à Coordenação do curso.

Art. 21 - A substituição do tutor se dará a pedido do professor, do tutorado, desde que fundamentado, ou a critério da Coordenação do curso ou da Comissão do POA.

Art. 22 - Os procedimentos para registro da orientação acadêmica realizadas pelos tutores será integralmente on-line.

Parágrafo único: Os tutores deverão manter uma cópia de segurança de seus registros.

Art. 23 - Os documentos relativos ao Programa de Orientação Acadêmica, bem como os relacionados à Comissão, ficarão arquivados on-line, disponíveis aos membros e tutores do programa.



Parágrafo único: os tutorados poderão ter acessos aos seus arquivos, desde que solicitado ao seu tutor ou à Comissão do programa.

Capítulo VI

Das Disposições Finais

Art. 24º - Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação, pelo Colegiado do curso, ou órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Parágrafo único: Este regulamento poderá ser revisto a qualquer tempo desde que solicitado por pelo menos 2/3 (dois terços) do total de membros da Comissão, ou pelo seu presidente.

Art. 25º - O presente regulamento entrará em vigor após aprovação pelo Colegiado do Curso.

ANEXO II - REGULAMENTO DE ATIVIDADES FORMATIVAS COMPLEMENTARES

Capítulo I

Das Considerações Gerais

Art. 1º As atividades formativas (AF) são constituídas de atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização (Res. CEPE 70/04).

Art. 2º As AF são de caráter obrigatório e contemplam a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, e asseguram o caráter interdisciplinar inerente às diversas áreas do conhecimento.

Art. 3º A totalidade da carga horária de AF a ser cumprida será fixada conforme o Projeto Político Pedagógico vigente do Curso.

Art. 4º A validação das AF será de responsabilidade da Comissão Acompanhamento de Atividades Formativas do Curso (CAAF). O CAAF será instituído pelo Colegiado do Curso, sendo composta pelo Coordenador e/ou vice coordenador do curso, como presidente da comissão, e por mais 02 (dois) membros titulares docentes, com mandato de um ano, permitida uma recondução.

Capítulo II

Da Caracterização das Atividades Formativas

Art. 5º O discente deverá cumprir a carga horária de 120 (cento e vinte) horas dentre as modalidades estabelecidas por esse regulamento, sendo obrigatório o cumprimento de horas em pelo menos 03 (três) modalidades distintas de AF para o cumprimento carga horária exigida.

Art. 6º Segundo a resolução CEPE nº 70/04 da UFPR, são consideradas AF, dentre outras aprovadas pelo Colegiado do Curso, as seguintes modalidades:

1. Atividades de ensino;
2. Atividades de pesquisa e inovação;
3. Atividades de extensão e cultura;
4. Atividades voltadas à profissionalização;
5. Atividades de representação;
6. Eventos acadêmico-científicos;
7. Outras atividades.



§1º As atividades inseridas em cada uma das modalidades, bem como sua pontuação, estão detalhadas no ANEXO V.A deste regulamento.

§2º A CAAF poderá propor ao Colegiado a inclusão de novas AF sempre que necessário.

Art. 7º As AF serão obrigatoriamente realizadas no decorrer do curso de Engenharia Civil.

Capítulo III

Das Atribuições

Art. 8º As etapas de desenvolvimento das AF são de responsabilidade das seguintes instâncias:

1. Discente do curso de Engenharia Civil;
2. CAAF;
3. Colegiado do Curso.

Art. 9º Compete ao discente:

1. Realizar e documentar a execução por meio de declarações, certificados, ou outra forma que ateste sua participação em atividades consideradas por esse regulamento como AF do Curso de Engenharia Civil.
2. Apresentar a documentação comprobatória dentro do prazo estipulado à CAAF.

Art. 10º A CAAF reunir-se-á de maneira ordinária uma vez por ano e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu presidente ou por solicitação da maioria simples de seus membros.

§1º O quórum mínimo para dar início a reunião é de 50% mais um dos membros da Comissão.

§2º As decisões devem ser tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

§3º As reuniões ordinárias e extraordinárias poderão ocorrer de forma presencial ou remota (online).

§4º Quando tratar de pauta única, a sua discussão e/ou aprovação pelo CAAF poderá ser realizada através de reuniões extraordinárias de forma eletrônica (e-mail).

Art. 11º Após reunião lavrar-se-á a ata que será apreciada na reunião seguinte e, após aprovação, subscrita pelos membros.

Art. 12º Compete à CAAF:

1. Orientar o discente sobre as atividades formativas;
2. Reunir-se anualmente de forma ordinária para homologação e efetivação dos créditos das horas das atividades formativas do discente;
3. Atuar como revisor de recursos, em primeira instância, quando solicitado pelos acadêmicos.

Capítulo IV

Do Processo de Validação das Atividades Formativas

Art. 13º A validação das AF será feita após solicitação do estudante em formulário específico disponibilizado pela Coordenação do Curso (ANEXO V.B).

Parágrafo Único: Anexo ao formulário deverá ser apresentada uma cópia do certificado ou comprovante da respectiva carga horária da atividade formativa, bem como o período na qual foi realizada.



Art. 14º A efetivação das AF obedecerá a Tabela de Créditos de Atividades Formativas (ANEXO V.A) deste regulamento.

Art. 15º A solicitação da validação das AF deverá ser feita uma única vez ao longo do curso para a homologação integral da carga horária total de 120 (cento e vinte) horas.

Parágrafo Único: Caso o discente solicite a homologação das AF mas não atinja a pontuação mínima exigida de 120 (cento e vinte) horas, esta solicitação não será homologado pelo CAAF.

Art. 16º O limite máximo de horas de AF validadas por grupo será de:

1. GRUPO I, II, IV, V, VI e VII: 96 h
2. GRUPO III: 24 h

Art. 17º Não serão validadas informações de AF não documentadas. Sanções poderão ser aplicadas decorrentes da não veracidade das informações prestadas.

Art. 18º O lançamento das AF pela Coordenação do Curso no histórico escolar ocorrerá quando a homologação do CAAF da carga horária total exigida for aprovada pelo Colegiado do curso. A carga horária excedente não será considerada.

Capítulo V

Das Disposições Finais

Art. 19º Das decisões da CAAF caberá recurso, em última instância, ao Colegiado do Curso.

Art. 20º A carga horária validada como atividade formativa não poderá ser utilizada para creditação das atividades de extensão.

Art. 21º Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação, pelo Colegiado do curso, ou órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Parágrafo único: Este regulamento poderá ser revisto a qualquer tempo desde que solicitado por pelo menos 2/3 (dois terços) do total de membros da CAAF, ou pelo seu presidente.

Art. 22º O presente regulamento entrará em vigor após aprovação pelo Colegiado do Curso.

ANEXO 1.A - CRÉDITOS DE HORAS EM ATIVIDADES FORMATIVAS

MODALIDADE (CODIGO GERAL)		
1- ATIVIDADES DE ENSINO (E)		
Código	Atividade	Pontuação
E1	Disciplinas eletivas cursada em outros cursos da UFPR	30 h/Disciplina
E2	Atividades de monitoria	15 h/Disciplina
E3	Programas de mobilidade acadêmica nacionais	40 h/participação, ou CH total realizada se inferior a 40 h



E4	Programas de mobilidade acadêmica internacionais	80 h/participação, ou CH total realizada se inferior a 80 h
E5	Programa de Educação Tutorial (PET)	15 h/semestre
E6	Oficinas didáticas	CH total/oficina
E7	Cursos por educação à distância	CH totalcurso
E8	Projetos vinculados à cursos de licenciatura	15 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 15 h
2- ATIVIDADES DE PESQUISA E INOVAÇÃO (PI)		
PI1	Trabalho apresentado em forma de pôster ou apresentação oral em congresso ou evento científico	15 h/Trabalho
PI2	Publicação de artigo científico (Primeiro autor)	60 h
PI3	Publicação de artigo científico (co-autor)	30 h
PI4	Publicação de patente (co-autor)	30 h
PI5	Participação em projetos de Iniciação Científica registrado na PRPPG	60 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 60 h
PI6	Participação em Programa de Voluntariado Acadêmico (PVA)	30 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 30 h
3- ATIVIDADES DE EXTENSÃO E CULTURA (EC)		
EC1	Organização de atividades de extensão	5 h/evento
EC2	Participação nas Feiras de Profissão da UFPR	CH total/feira
EC3	Participação em projetos de extensão registrados na PROEC	60 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 60 h
EC4	Participação em cursos de extensão oferecidos pela UFPR	CH totalcurso
EC5	Participação em cursos de extensão na área de Meio Ambiente, externos	CH totalcurso



EC6	Participação em audiências e consultas pública	Até 5 h/evento
EC7	Organização de atividades culturais	Até 5 h/evento
EC8	Participação de eventos culturais	Até 2 h/evento
4- ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO DISCENTE (RD)		
RD1	Diretoria do centro acadêmico	30 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 30 h
RD2	Representação de turma	15 h/período
RD3	Membro titular da plenária departamental e/ou Colegiado de Curso	20 h/ano
RD4	Membro suplente da plenária departamental e/ou Colegiado do Curso	10 h/ano
RD5	Representação em instâncias superiores da UFPR	20 h/ano
RD6	Diretoria de Empresa Júnior reconhecida pela UFPR	30 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 30 h
RD7	Representação em conselhos administrativos externo	30 h/ano, ou CH total realizada se inferior a 30 h
RD8	Membro de instituição socioambiental	10 h/ano
5- ATIVIDADES VOLTADAS À PROFISSIONALIZAÇÃO (PF)		
PF1	Estágios não obrigatórios	Metade da CH
PF2	Participação como membro gestor em Empresa Júnior reconhecida pela UFPR, ou do Centro Acadêmico	15 h/ano
PF3	Visitas a Unidades de Conservação	Até 5 h
6- EVENTOS ACADÊMICO-CIENTÍFICOS		



EV1	Participação como ouvinte de palestras em eventos acadêmicos-científicos	2 h/palestra
EV2	Participação como palestrante em eventos acadêmicos-científicos	4 h/palestra
EV3	Organização de eventos científicos	5 h/evento, ou CH total realizada se inferior a 5h
EV4	Participação em seminários, congressos, simpósios, encontros e demais eventos da área de Meio Ambiente	5 h/Evento, ou CH total realizada se inferior a 5h
EV5	Cursos e atividades afins em eventos	CH do curso
EV6	Organização de eventos acadêmicos	5 h/evento
7- OUTRAS ATIVIDADES (O)		
O1	Participação como mesário em eleições	5 h
O2	Cursos de língua estrangeira moderna	CH do curso
O3	Participação em atividades voluntárias	Até 5 h

ANEXO 1.B - REQUERIMENTO DE VALIDAÇÃO DE AF e ACE

Nome completo: _____ GRR: _____

E-mail: _____

ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO:

1 ? Preencha cada linha no formulário abaixo com uma AF de cada vez. Não acumule informações numa mesma linha. Insira mais linhas se for necessário.

2 ? As cópias dos documentos comprobatórios deverão ser numeradas/nomeadas e apresentadas na mesma ordem que as atividades listadas neste formulário.



Atividades formativas				
Ordem*	Código**	Descrição da AF	Nº/nome do arquivo comprobatório	Carga horária solicitada (h)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

* Inclua quantas linhas forem necessárias.

** Conforme ANEXO 1.A deste regulamento.

Atividades de creditação de extensão (Art. 7º do ANEXO 5 do PPC)			
Ordem	Descrição da ACE	Nº/nome do arquivo comprobatório	Carga horária solicitada (h)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			



Data: ____/____/20____ Assinatura do solicitante: _____

ANEXO III - REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO DE Engenharia Civil

Capítulo I

Da Natureza

Art 1º. O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Civil do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar da UFPR prevê a realização de estágio nas modalidades de estágio obrigatório e de estágio não obrigatório, em conformidade com as diretrizes curriculares Resolução CNE/CES nº 2/2019, Lei nº 11.788/2008, Resolução nº 70/04-CEPE, Resolução nº 46/10-CEPE e Instruções Normativas decorrentes e serão desenvolvidos conforme estabelecido no presente Regulamento.

Art. 2º. O estágio conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Graduação em Engenharia Civil deve estar em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como os objetivos para a sua formação propostos no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo II

Do Objetivo

Art. 3º. O objetivo das duas modalidades de estágio previstas no Art. 1º é de viabilizar ao discente o aprimoramento técnico-científico na formação profissional de Engenharia Civil, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de soluções relacionadas a natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo III

Dos Campos de Estágio

Art. 4º. Constituem campos de estágio as entidades de direito público e privado, instituições de ensino, profissionais liberais, a comunidade em geral e unidades internas da UFPR que apresentem as condições estabelecidas nos artigos 4º e 5º da Resolução nº 46/10-CEPE, denominados a seguir como Concedentes de Estágio.

Parágrafo Único. Os campos de estágio definidos no *caput* do artigo devem propiciar experiências voltadas para o desenvolvimento ou aplicação de atividades de Engenharia, de modo que os discentes do curso se envolvam efetivamente em situações reais que contemplem o universo da Engenharia Civil, tanto no ambiente profissional quanto no ambiente do curso.

Art. 5º. As Concedentes de Estágio, bem como os agentes de integração conveniados com a UFPR, ao ofertar vagas de estágio, devem respeitar as normas institucionais e as previstas no presente regulamento.



Capítulo IV

Da Comissão Orientadora de Estágio (COE)

Art. 6º. A COE do Curso de Engenharia Civil será composta pelo Coordenador do Curso e/ou Vice Coordenador, 1 ou mais docentes que compõem o Colegiado de Curso, 1 ou mais docentes do curso com as seguintes competências:

1. Definir os critérios mínimos exigidos para o aceite de estágios não obrigatórios e os realizados no exterior, em conformidade com a Instrução Normativa nº 01/12-CEPE e a Instrução Normativa nº 02/12-CEPE, respectivamente;
2. Planejar, controlar e avaliar os estágios não obrigatórios realizados, mantendo o fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo, bem como assegurar a socialização de informações junto à Coordenação do Curso;
3. Analisar a documentação e a solicitação de estágio frente à natureza do Curso de Engenharia Civil e às normas emanadas do presente regulamento;
4. Compatibilizar as ações previstas no *Plano de Atividades de Estágio*, quando necessário;
5. Convocar reuniões com os professores orientadores e discentes estagiários sempre que se fizer necessário, visando a qualidade do acompanhamento e soluções de problemas ou conflitos;
6. Socializar sistematicamente as normas institucionais e orientações contidas no presente regulamento junto ao corpo discente.

Capítulo V

Do Acompanhamento, Orientação e Supervisão

Art. 7º. Em conformidade com a Resolução nº 46/10-CEPE, todos os estágios devem ser acompanhados e orientados por um professor vinculado ao Curso de Engenharia Civil e por profissional da área (ou de área afim) da Concedente do Estágio, seja na modalidade de obrigatório ou não obrigatório.

Art. 8º. A orientação de estágio deve ser entendida como assessoria dada ao discente no decorrer de sua prática profissional por docente da UFPR, de forma a proporcionar o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão de Engenheiro.

Art. 9º. A orientação do estágio em conformidade com a normatização interna será na modalidade indireta, ou seja, por meio de acompanhamento indireto, relatórios, reuniões, visitas ocasionais à Concedente do Estágio onde se realizarão contatos e reuniões com o profissional supervisor.

Art. 10º. A supervisão do estágio deve ter graduação em engenharia civil e/ou áreas correlatas e será de responsabilidade do profissional da área na Concedente do Estágio que deverá acompanhar o estagiário no desenvolvimento do seu plano de atividades.

Art. 11º. São atribuições do Professor Orientador:

1. Verificar e assinar o *Plano de Atividades de Estágio* elaborado pelo discente e supervisor da Concedente;



2. Realizar o acompanhamento do estágio mediante encontros periódicos com o discente, visando a verificação das atividades desempenhadas por seu orientado e assessoria nos casos de dúvida;
3. Estabelecer um canal de comunicação sistemática, via correio eletrônico ou outra forma acordada com o estagiário e seu supervisor da Concedente;
4. Proceder ao menos uma visita à Concedente do Estágio para conhecimento do campo, verificação das condições proporcionadas para o estágio e adequação das atividades, quando necessária;
5. Solicitar o relatório das atividades no máximo a cada 6 (seis) meses elaborado pelo discente e aprovado pelo supervisor da Concedente.

Art. 12º. São atribuições do Supervisor da Concedente:

1. Elaborar e assinar o *Plano de Atividades de Estágio* em conjunto com o estagiário;
2. Acompanhar o desenvolvimento das atividades previstas;
3. Verificar a frequência e assiduidade do estagiário;
4. Proceder a avaliação do desempenho do estagiário, conforme o modelo padronizado pela UFPR.

Art. 13º. São atribuições do Discente Estagiário:

1. Elaborar e assinar o *Plano de Atividades de Estágio* em conjunto com o supervisor da Concedente;
2. Coletar as assinaturas devidas no ?Termo de Compromisso de Estágio?;
3. Frequentar os encontros periódicos estabelecidos pelo Professor Orientador para acompanhamento das atividades;
4. Respeitar as normas internas da Concedente do Estágio e desempenhar suas atividades dentro da ética profissional;
5. Respeitar as normas de estágio do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária;
6. Elaborar o relatório de estágio no máximo a cada 6 (seis) meses quando solicitado pelo professor orientador ou supervisor da Concedente.

Capítulo VI

Do Estágio Obrigatório

Art. 14º. O discente do Curso de Graduação em Engenharia Civil deverá realizar estágio obrigatório com carga horária de 160 horas, mediante matrícula na disciplina de Estágio Supervisionado em Engenharia Civil, para fins de integralização curricular.

Art. 15º. A disciplina de Estágio Supervisionado deverá ser realizada no décimo período, conforme periodização recomendada no Projeto Pedagógico do Curso.

Parágrafo Único. Casos de excepcionalidade poderão ser analisados pela COE para autorização da matrícula na disciplina de Estágio Supervisionado em Engenharia Civil fora da periodização recomendada.

Art. 16º. Para a realização do estágio obrigatório deverá ser providenciada a documentação exigida pela legislação vigente, ou seja, termo de compromisso e plano de atividades, devidamente assinados pelas



partes envolvidas.

Art. 17º. O acompanhamento dos estágios obrigatórios é de responsabilidade do professor orientador da disciplina de Estágio Supervisionado em Engenharia Civil.

Art. 18º. No decorrer do estágio o discente deverá apresentar relatórios parciais para fins de acompanhamento, conforme solicitação do professor orientador, e ao término do estágio o relatório final devidamente aprovado pelo seu supervisor da Concedente do Estágio.

Art. 19º. Para avaliação final e aprovação na disciplina, o discente deve submeter o relatório de estágio a avaliação do orientador e ao COE, sendo que a nota final é a resultante da média aritmética entre as duas notas.

Parágrafo Único. Para aprovação final, o discente deverá obter no mínimo o grau numérico 50 de média aritmética, na escala de zero a cem no conjunto das atividades definidas no Plano de Ensino da disciplina.

Art. 20º. Para fins de validação de frequência na disciplina, estará apto a se matricular na disciplina de estágio obrigatório o aluno que estiver cursado (concluído) pelo menos 70% da CH de disciplinas obrigatórias do curso de Engenharia Civil.

Parágrafo Único. A reposição de eventuais faltas será permitida somente em caso de doença, devidamente comprovada por atestado médico.

Art. 21º. Conforme previsto no Manual do estágio da UFPR, caso o estudante seja funcionário ou sócio/proprietário de uma empresa na área de formação do curso, ele poderá solicitar a compensação da disciplina de estágio curricular obrigatório.

Parágrafo Único: A substituição das atividades de estágio curricular obrigatório poderá ser efetivada neste caso desde que seja autorizada pelo COE. Contudo, o estudante-funcionário deverá ser matriculado na disciplina de estágio obrigatório, ter um professor orientador deve ser designado pelo COE, e todos os ritos previsto no Art. 19º devem ser cumpridos para aprovação na disciplina.

Capítulo VII

Do Estágio Não Obrigatório

Art. 22º. A modalidade de estágio não obrigatório realizada por discentes do Curso de Graduação em Engenharia Civil poderá ser reconhecida como atividade formativa complementar, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 23º. Para autorização de estágio não obrigatório pela Coordenação do Curso de Engenharia Civil inicialmente o discente deverá atender aos seguintes requisitos:

1. Estar matriculado com a carga mínima exigida no semestre;
2. Ter cursado 100% das disciplinas previstas nos 2 (dois) primeiros períodos iniciais do curso, com aprovação;
3. Não ter reprovação em nenhuma disciplina por frequência no período imediatamente à solicitação.



§1º Aplica-se o contido nos incisos I e III para as solicitações de prorrogação de estágios já em andamento.

§2º Não serão autorizados estágios para discentes que tenham integralizado o currículo.

Art. 24º. Para a formalização do estágio não obrigatório a Concedente deverá ter ciência e aceitar as normas institucionais da UFPR para este fim, bem como proceder à lavratura do respectivo Termo de Compromisso de Estágio.

Parágrafo Único. Os procedimentos e documentação para a formalização do estágio não obrigatório para os discentes do Curso de Engenharia Civil deverão seguir a ordem abaixo referida:

1. Apresentação de Termo de Compromisso de Estágio e o Plano de Atividades de Estágio devidamente preenchidos e assinados pelos responsáveis na Concedente do Estágio;
2. Histórico escolar atualizado e indicação do professor orientador no Plano de Atividades de Estágio;
3. Entrega da documentação na Secretaria da Coordenação do Curso de Engenharia Civil para a análise da COE e posterior aprovação do Coordenador do Curso;
4. Após aprovação, a documentação deverá ser encaminhada à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD para homologação e cadastramento.

Art. 25º. A duração do estágio não obrigatório deverá ser de no mínimo um semestre letivo e no máximo dois anos, conforme a legislação em vigor.

Art. 26º. O acompanhamento do estágio não obrigatório pelo professor da UFPR deverá seguir o contido no Capítulo V do presente regulamento.

Art. 27º. Após o término do estágio não obrigatório, o discente poderá solicitar o respectivo certificado à Coordenação Geral de Estágio da PROGRAD, mediante apresentação de relatório e da ficha de avaliação aprovada pela COE do curso.

Capítulo VIII

Das Disposições Gerais

Art. 28º. Os estágios realizados pelos discentes do Curso de Graduação em Engenharia Civil, sejam obrigatórios ou não obrigatórios, deverão seguir os procedimentos estabelecidos na normatização interna da UFPR e estar devidamente cadastrados na Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD.

§1º Caso seja utilizada a documentação padrão da UFPR, deverão ser preenchidos os formulários online disponíveis no site da Unidade de Estágios da UFPR.

§2º Poderão ser utilizados os serviços de agentes de integração para a regulamentação dos estágios, desde que devidamente conveniados com a UFPR.

§3º Os convênios firmados para a regulamentação de estágios, quando necessários, somente poderão ser assinados pela Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD, conforme delegação de competência dada pelo Reitor.



Art. 29º. O estágio curricular do curso poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde seja cumprida a carga horária nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, conforme previsto pela Lei do estagiário (LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008).

Art. 30º. Este regulamento deverá ser analisado e revisado pelo COE, e homologado pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Civil, após suas composições.

Art. 31º. Os casos não previstos no presente regulamento serão definidos pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Civil.

ANEXO IV - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 1º. A realização do Projeto Final de Curso, ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do Curso de Engenharia Civil é requisito parcial obrigatório para obtenção do diploma de graduação e é repartido em 2 (duas) disciplinas orientadas: TCC1 com 30 horas a ser cursada a partir do 9º período e TCC2 com 60 horas a ser cursada no 10º período.

Art. 2º. O TCC tem os seguintes objetivos:

1. Integrar o conhecimento apropriado e produzido durante o curso, aplicando-o mediante temática escolhida e apresentada segundo as normas da metodologia científica, assegurando o domínio das formas de investigação bibliográfica e de documentação, a pesquisa de campo, a redação, a apresentação final de projeto e a defesa pública e verbal.
2. Estimular os esforços do aluno, visando a aperfeiçoar sua capacidade criadora e de organização.
3. Possibilitar a avaliação global da prática necessária ao aluno para que, uma vez graduado, possa atuar com as competências e habilidades necessárias ao seu desempenho.
4. Possibilitar a realização de produção teórica e crítica na área de formação.

Parágrafo Único. A pesquisa de campo poderá ter caráter teórico ou empírico, neste último caso o trabalho deverá estar de acordo com as normas do Comitê de Ética da UFPR.

Art. 3º. Estará apto a se matricular na disciplina TCC1 o aluno que estiver cursado (concluído) pelo menos 70% da CH de disciplinas obrigatórias do curso de Engenharia Civil.

Art. 4º. A Coordenação das disciplinas de TCC será colegiada e será indicada pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil com duração de um ano, podendo ser reconduzida.

Parágrafo Único. A Coordenação das disciplinas de TCC fica responsável por indicar um docente entre seus integrantes como responsável por organizar as atividades, o calendário e o lançamento das notas das disciplinas. A função, denominada *Coordenador dos TCCs*, será responsável por 50% dos encargos didáticos, sendo o restante da CH dividido entre os orientadores de forma proporcional ao número de alunos orientados.

Art. 5º. No início do período letivo, o *Coordenador dos TCCs* convocará os alunos matriculados na disciplina e esclarecerá as informações sobre o regulamento.

Art. 9º. Compete ao Colegiado do Curso de Engenharia Civil em relação ao TCC:



1. Homologar as indicações de professores orientadores e, em casos especiais, substituí-los, sempre que possível com base nas sugestões feitas pelos alunos;
2. Indicar o docente organizador dos TCCs;
3. Estabelecer critérios e exigências mínimas para a elaboração do TCC;
4. Aprovar o calendário das etapas de avaliação proposto pela Coordenação de TCC em conjunto com a Coordenação do Curso de Engenharia Civil;
5. Homologar a indicação dos membros para a composição das Bancas de Exame;
6. Homologar os resultados das Bancas de Exame;
7. Após avaliação periódica, propor e aprovar alterações neste regulamento;
8. Resolver e emitir parecer sobre os casos omissos neste Regulamento.

Art. 10º. O *Coordenador dos TCCs* responsabilizar-se-á pelo melhor encaminhamento administrativo e burocrático das etapas do processo de avaliação e terá as seguintes atribuições:

1. Colaborar para a celeridade do cumprimento do disposto nesse Regulamento;
2. Elaborar anualmente o cronograma de todas as tarefas e avaliações relacionadas ao TCC;
3. Viabilizar a interlocução entre alunos e professores orientadores, sempre que necessário;
4. Realizar reunião com os alunos para esclarecimento das normas vigentes do TCC;
5. Receber dos professores orientadores os resultados da avaliação final e encarregar-se do lançamento das respectivas médias finais dos alunos;
6. Elaborar propostas de mudanças no Regulamento do TCC, para que sejam encaminhadas ao Colegiado do Curso de Engenharia Civil.

Parágrafo Único. Os serviços de secretaria serão fornecidos pela Coordenação do Curso de Engenharia Civil.

Art. 11º. A realização do TCC está condicionada à assistência de um professor orientador, o qual pode ser sugerido pelo aluno, e cuja designação será homologada pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil.

§1º O professor orientador de cada TCC poderá ser sugerido pelos alunos entre os professores do Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar.

§2º Caso seja necessário, e em acordo com o Professor Orientador, o aluno poderá valer-se de um Coorientador, desde que aprovado pelo colegiado.

Art. 12º. O Professor orientador responsabilizar-se-á pelo encaminhamento acadêmico de cada aluno sob sua supervisão e terá as seguintes atribuições:

1. Orientar o aluno nas diversas etapas de elaboração do TCC.
2. Encaminhar à Coordenação do TCC, no prazo solicitado, o resultado da avaliação final.
3. Participar compulsoriamente da Banca de Exame de cada TCC orientado.
4. Encaminhar à secretaria do curso, no prazo solicitado, o resultado da avaliação final e demais documentos referentes ao TCC.
5. Encaminhar à Coordenação do TCC e/ou Lançar no sistema a(s) respectiva(s) média(s) finais(s) que o(s) seu(s) orientado(s) obtiveram pela banca na avaliação do TCC.



Parágrafo Único. Em comum acordo entre alunos e colegiado do curso, a orientação do TCC poderá ser remota, presencial ou híbrida.

Art. 13º. Problemas de incompatibilidade entre orientador e orientando deverão ser informados por escrito à Coordenação do TCC, que poderá resolver a questão ou, em casos mais complexos, levá-lo para discussão e deliberação no Colegiado do Curso de Engenharia Civil.

Art. 13. As Bancas de Exame do TCC2 terão no mínimo 3 (três) membros, sendo assim constituídas:

1. Presidente da banca: Professor orientador como membro nato e sem direito a substituição.
2. 1 (um) membro indicado pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil, podendo ser externos desde que possuam no mínimo graduação em engenharia e correlata ao tema proposto.
3. 1 (um) membro indicado pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil, podendo ser externos desde que possuam no mínimo graduação em áreas correlatas ao tema proposto.
4. A critério do colegiado, poderá haver membros suplentes.
5. Ficará sob responsabilidade do professor orientador do TCC a designação da banca, o convite aos membros para sua participação e o agendamento da data e horário junto à Coordenação do TCC, seguindo o calendário estabelecido para as defesas elaborado pelo Colegiado.

Parágrafo Único. Havendo professor coorientador, este fará parte como membro adicional da banca (totalizando 4 membros).

Art. 14. Compete aos membros da Banca de Exame:

1. Analisar o TCC e devolver a cópia com anotações por escrito depois de sua apresentação verbal e defesa pública.
2. Fazer comentários verbais e arguir o aluno durante a defesa pública do TCC.
3. Emitir Parecer, por escrito, sobre a defesa pública e verbal do aluno após a apresentação pública do TCC em formulário próprio, assinado pelo aluno e pela Banca, e entregue ao Coordenador do TCC logo após o término da apresentação pública.

Parágrafo Único. As decisões da Banca de Exame são soberanas, não cabendo recursos por parte dos alunos envolvidos no processo.

Art. 15. O aluno deverá apresentar ao professor orientador um projeto do TCC, segundo as normas científicas.

Parágrafo Único. Só serão aceitos projetos que se enquadrem nas áreas de conhecimento do Curso de Engenharia Civil, sendo que os trabalhos desenvolvidos em programas de Iniciação Científica (IC) poderão constituir-se como tema do TCC, desde que a carga horária seja superior a 90 horas e que seja mantido o mesmo professor orientador do IC.

Art. 17. O Projeto de TCC deverá obedecer aos seguintes critérios de formatação e edição:

1. Papel: tamanho A4 (Largura - 21cm; Altura - 29 cm);
2. Margens para trabalhos com impressão em um único lado: folha com margem superior e esquerda igual a 3 cm, e inferior direita igual a 2 cm. Margens para trabalhos com impressão frente e verso: folha de frente com margem superior e esquerda igual a 3 cm, e inferior direita



igual a 2 cm. Folhas de verso com margem superior e direita igual a 3 cm, e inferior esquerda igual a 2 cm;

3. A partir da margem: Cabeçalho - 1,5 cm; Rodapé - 1,5 cm;
4. Páginas numeradas ao alto à direita (Início da página - cabeçalho; Alinhamento à direita) sem mostrar o número na 1ª página;
5. O número de páginas deverá estar entre 20 e 40 páginas aproximadamente, sem contar os elementos pré-textuais e anexos.

Art. 16. O Projeto de TCC1 deverá conter os seguintes elementos:

1. Página de rosto.
2. Índice.
3. Introdução.
4. Justificativa com delimitação do problema e que destaque a importância do trabalho de pesquisa.
5. Objetivos gerais e objetivos específicos.
6. Revisão de literatura que demonstre a pesquisa e a abordagem científica sobre o assunto proposto.
7. Resultados esperados.
8. Referências bibliográficas conforme as normas de citação e de apresentação da UFPR.
9. Cronograma de execução e de defesa do TCC.

Parágrafo Único. A aprovação do projeto ocorrerá via a avaliação do orientador e do Coordenador do TCC.

Art. 18. São critérios para análise do Projeto de TCC1:

1. Objetividade e consistência do Projeto.
2. Compatibilidade com os objetivos do curso.
3. Nível adequado de complexidade quantitativa e qualitativa do trabalho.
4. Viabilidade de realização do Projeto.
5. Facilidade de acesso a dados para a realização do Projeto.
6. Valor teórico e prático do trabalho de graduação, conforme o caso.
7. Qualidade da apresentação da proposta.

Art. 19. O TCC1 deverá ser realizado individualmente pelo aluno com orientação contínua do professor orientador.

Parágrafo Único. Sujeito à aprovação pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil, um TCC poderá ser realizado por dois alunos, devendo ficar bem definidas as atividades de cada um, e a mesma nota atribuída pela banca será aplicada aos dois alunos.

Art. 20. São critérios para a análise do TCC:

1. Adequação às normas metodológicas estabelecidas neste documento.
2. Clareza, consistência e objetividade do texto.



3. Compatibilidade com os objetivos do curso.
4. Profundidade das discussões teóricas.
5. Pertinência das informações veiculadas e coerência das mesmas com o tema proposto.
6. Escolha e bom aproveitamento das fontes para a pesquisa.
7. Contribuição do trabalho para o meio social e intelectual.

Parágrafo Único. O trabalho apresentado deverá demonstrar conhecimentos substanciais da área trabalhada e deverá seguir as normas de citação e de apresentação da UFPR.

Art. 21. O processo de desenvolvimento e avaliação do TCC constará das seguintes etapas, todas elas obrigatórias ao aluno:

1. Primeira etapa - apresentação do projeto de TCC na disciplina TCC I para o professor orientador, Coordenador do TCC e, caso necessário, outros docentes e profissionais envolvidos.
2. Segunda etapa - entrega e aprovação da versão preliminar dos itens I a IX integrantes do Art. 16.
3. Terceira etapa - entrega da primeira versão escrita do TCC, a qual deve conter, obrigatoriamente, a estrutura geral do trabalho, com redação preliminar de todos os capítulos, introdução, referencial teórico, as metodologias, os resultados, as considerações finais ou conclusões e referências bibliográficas completas, conforme cronograma estabelecido.
4. Quarta etapa - entrega da versão escrita final do TCC para leitura e apreciação da banca com pelo menos 15 dias de antecedência da data de apresentação oral e defesa pública.
5. Quinta etapa - apresentação oral e defesa pública do TCC.

Parágrafo Único. As três primeiras etapas devem ser realizadas ao longo dos 9º e 10º períodos do curso, acompanhadas pelo orientador, que avaliará se o aluno está capacitado a concluir o TCC, realizando adequadamente as etapas finais.

Art. 22. A avaliação do TCC após apresentação e defesa perante a Banca consistirá em graus numéricos de 0 (zero) a 100 (cem), sendo considerado aprovado o aluno que obtiver grau numérico cinquenta (50) de média aritmética, na escala de zero (0) a cem (100), no conjunto das tarefas realizadas, incluída a apresentação e defesa pública e frequência mínima de 75% nos encontros de trabalho com o seu professor orientador.

§1º O grau final conferido na quinta etapa, apresentação final e defesa, será a média aritmética dos graus conferidos pela Banca Examinadora, e deverá ser repassado por escrito à Coordenação do TCC para encaminhamento final junto ao sistema de notas da universidade.

§2º A constatação de todo e qualquer tipo de plágio, no todo ou em partes do TCC, terá como consequência a reprovação sumária do aluno, sujeitando-o à repreensão por parte dos órgãos competentes da UFPR.

Art. 23. Considera-se como integrantes do processo de avaliação do TCC os seguintes elementos:

1. Documento digitado em editor de texto, a serem entregues para cada membro da Banca Examinadora.



2. Material complementar como arquivos digitais diversos, partituras, fotografias, vídeos, películas de cinema, entre outros, que colaborem para uma melhor apresentação do trabalho, se necessário.

Parágrafo Único. De comum acordo entre os membros da banca, o projeto poderá ser apresentado em mídia digital, em PDF.

§1º Após a defesa pública, será concedido ao estudante prazo de 60 dias para proceder a correção do trabalho, se houver, e submeter à apreciação do orientador para entrega de cópia definitiva à Coordenação do TCC, que providenciará a disponibilização no sítio eletrônico do curso como publicação. A não entrega das correções no prazo especificado, ou a entrega de versão definitiva sem as devidas correções incorrerá na reprovação do candidato.

§2º A Coordenação do Curso emitirá certificados de participação aos membros da banca examinadora e divulgará, após o prazo concedido para entrega das cópias definitivas, as notas finais obtidas pelos estudantes. O aluno aprovado deverá entregar a versão final do seu TCC em mídia digital PDF para fins de catalogação na biblioteca do Campus Pontal do Paraná, e encaminhar o link à Coordenação do TCC onde foi hospedado.

§3º No caso de o TCC se referir à criação e produção de audiovisual, filme, vídeo ou software para computador e similares, o aluno deverá entregar uma cópia do produto juntamente com o trabalho escrito.

Art. 24. A defesa pública e oral do TCC poderá ser remota ou presencial, sendo que esta última deve ocorrer nas instalações do Centro de Estudos do Mar em data, hora e local estipulados pela Coordenação do TCC, e respeitando estritamente o seguinte cronograma:

1. 20 minutos para a apresentação do discente.
2. 30 minutos para comentários e arguição dos membros da Banca de Exame (10 minutos para cada membro).
3. 10 minutos para reunião e deliberação da Banca Examinadora.

Parágrafo Único. Em caso de defesa do TCC ocorrer de forma remota, o orientador deve divulgar junto à comunidade acadêmica o link para a banca e demais participantes interessados.

Art. 25. São garantidos todos os direitos autorais aos seus autores, condicionados à citação do nome do professor orientador toda vez que mencionado, divulgado, exposto e publicado.

Parágrafo Único. Os direitos de propriedade intelectual do projeto referente ao TCC, no caso de venda, deverão estar estipulados em contrato assinado entre seu autor e a Universidade.

Art. 26. Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil

Art. 27. O presente regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil e homologação pelo Conselho Diretor do CPP-CEM.

ANEXO V - REGULAMENTO DE EXTENSÃO



Capítulo I

Do Regulamento das Atividades Curriculares de Extensão

O Colegiado do Curso de Engenharia Civil, no uso de suas atribuições conferidas pelo artigo 50 do Estatuto da Universidade Federal do Paraná, considerando:

- Disposto nº Art. 207 da Constituição Federal de 1988;
- Os princípios, objetivos e metas da Lei nº 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e das Diretrizes Curriculares Nacionais, que asseguram a competência das Instituições de Ensino Superior- IES em promover a flexibilização do currículo de seus cursos;
- A inserção de programas e projetos de extensão universitária na matriz curricular dos cursos de graduação, prevista pela Lei nº 13.005, de 25/06/2014, Plano Nacional de Educação;
- O disposto na Resolução MEC/CNE/CES No 7/2018, que estabelece as Diretrizes para Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei No 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e dá outras providências
- O disposto nas Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU;
- O disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPR;
- A Resolução nº 57/19 - CEPE, de 13 de dezembro de 2019, que dispõe sobre as atividades de Extensão na Universidade Federal do Paraná;
- A Resolução nº 86/2020-CEPE, de 13 de novembro de 2020, que dispõe sobre a creditação das Atividades de Extensão nos currículos dos cursos de graduação da UFPR.

Capítulo II

Das Atividades Curriculares Extensivas (ACE)

Art. 1º. Criar, no âmbito do currículo do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Paraná, Campus Pontal do Paraná - Centro de Estudos do Mar (CPP-CEM), as Atividades Curriculares de Extensão (ACE) como componentes obrigatórios do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), totalizando 10% (dez por cento) do total da carga horária do curso, tendo por finalidade ressaltar o valor das atividades de extensão que contribuem para a efetiva indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão na Universidade.

Art. 2º. As atividades Curriculares de Extensão (ACE) constituem-se atividades que se integram à matriz curricular do Curso de Engenharia Civil, sendo portanto, um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, cuja finalidade é promover a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino (BRASIL, 2018, Art. 3).

Art. 3º. Com vistas à integração no processo de ensino-aprendizagem, a inserção das atividades de extensão deve ocorrer em articulação com os conteúdos curriculares sem implicar, necessariamente, no aumento de carga horária total do Curso de Engenharia Civil.



Art. 4º. As ACEs do Curso de Engenharia Civil são obrigatórias para todos os alunos e categorizam-se nas seguintes modalidades:

1. ACE I - Disciplina introdutória de fundamentação da Extensão (Fundamentos da Extensão), totalizando carga horária de 30 (trinta) horas, de caráter obrigatório;
2. ACE II - Disciplinas de caráter obrigatório, incluindo a disciplina de estágio obrigatório, e/ou disciplinas de caráter optativo com previsão de uma parte ou da totalidade da carga horária destinada à participação em ações de Programas ou Projetos de Extensão; essas disciplinas totalizam 255 (duzentos e cinquenta e cinco) horas, incluindo a ACE I, e são listadas abaixo:

Disciplina	CH total	CH destinada para Extensão
Fundamentos da extensão	30	30
Computação Gráfica	30	10
Gestão Ambiental	30	6
Desenho arquitetônico para Engenheiros	60	10
Projetos de engenharia	45	5
Hidrologia	60	4
Construção Civil I	45	5
Construção Civil II	30	6
Fenômenos de Transporte	75	10
Materiais de Construção Civil II	45	10
Hidráulica	75	10
Transporte de Sedimentos e Morfodinâmica	60	10
Fundações	60	12
Administração e Planejamento de Obras Civas	30	8
Obras Geotécnicas	30	8
Concreto Armado II	45	10
Estruturas Metálicas	60	10
Orçamentos e Gerenciamento de obras	45	10
Pavimentação e Obras de Infraestrutura Viária	45	10
Modelagem Hidrodinâmica	60	10



Engenharia de Avaliações	30	20
Análise Computacional de Estruturas	60	20
Eng. Tráfego e Mobilidade Urbana	45	21

1. ACE III - Participação estudantil em Programas ou Projetos de Extensão da UFPR, projetos vinculados ao Programa Licenciar, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIT), residência pedagógica e congêneres que atendam aos princípios extensionistas;
2. ACE IV - Participação estudantil como integrante da equipe organizadora e/ou ministrante de cursos e eventos vinculados a Programas ou Projetos de Extensão da UFPR;
3. ACE V - Participação estudantil em Programas ou Projetos de outras Instituições de Ensino Superior - IES com parceria conforme as modalidades normatizadas pela Pró Reitoria de Planejamento e Finanças (PROPLAN).

Art. 5º. As ACEs integram o currículo pleno do curso de graduação em Engenharia Civil, constituindo-se um elemento indispensável para obtenção do grau correspondente, conforme aponta a legislação vigente, abrangendo o percentual de 10% (dez por cento) da carga horária estabelecido pelo projeto pedagógico do curso, ou seja 381(trezentos e oitenta e um) horas.

1. A carga horária não contemplada na ACE I e II deverá ser cumprida nas ACEs III, IV e/ou V, para o cumprimento da carga horária total de 381 horas, desde que não tenha sido validada como atividade formativa.

Capítulo III

Da Finalidade das Atividades Curriculares de Extensão

Art. 6º. As ACEs têm como finalidade ressaltar a importância das atividades de extensão universitária que contribuem para efetiva indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Essas atividades devem envolver diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, como priorizando sua ação para as áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014, Meta 12 estratégia 7).

Capítulo IV

Da Avaliação das Atividades Curriculares de Extensão

Art. 7º. As cargas horárias das ACEs não podem ser duplamente validadas e creditadas como parte das Atividades Formativas Complementares, cabendo ao Colegiado do Curso e à Comissão de Atividades Formativas a verificação da sua utilização para fins de integralização curricular.



Art. 8º O cumprimento da carga horária das ACEs será supervisionado pelo Colegiado/Comissão por meio de apresentação de certificação contendo carga horária. Essa solicitação deverá ser realizada com a solicitação de validação das atividades formativas, preenchendo o ANEXO 1B do PPC do curso de Engenharia Civil.

Art. 9º. A participação do estudante em Atividades Curriculares de Extensão, para serem creditadas, devem estar vinculadas a programas e projetos de extensão orientados para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação, conforme o disposto na Lei no 13.005, de 25/06/2014, Meta 12 estratégia 7.

Capítulo IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10º. Os casos omissos nesta regulamentação serão julgados no Colegiado do Curso de Engenharia Civil.

Art. 11º. Este Regulamento entra em vigor na data de sua divulgação.

