



Graduação | Engenharia e Ciência da Computação

Regulamento do Projeto Final Capstone

Projeto Final - Capstone

2025

Área responsável: Comitê do Projeto Final - Capstone

Data da publicação: Agosto/2025

Coordenação Capstone

CoordenacaoCapstone@insper.edu.br

PROJETO FINAL - CAPSTONE REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Os cursos de graduação em Engenharia de Computação, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica e Ciência da Computação do Insper preveem a realização de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de cada curso. Esse TCC será desenvolvido no formato denominado Projeto Final – Capstone, com carga horária total de 360 horas, distribuídas ao longo de um semestre letivo, e reger-se-á pelas disposições deste regulamento.

Art. 2º A aprovação no Projeto Final – Capstone é requisito obrigatório para a conclusão e a colação de grau nos cursos de Engenharia de Computação, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica e Ciência da Computação.

Art. 3º O Projeto Final – Capstone tem como objetivo proporcionar aos estudantes desses cursos uma experiência prática em parceria com profissionais do mercado, envolvendo-os em um ciclo completo de desenvolvimento de uma solução tecnológica. Essa experiência visa ao desenvolvimento de conhecimentos e habilidades essenciais para a formação de um profissional qualificado na área.

Art. 4º O Projeto Final - Capstone será coordenado por um(a) docente designado(a), responsável pelo acompanhamento geral das atividades e pela condução do Comitê do Capstone, composto por professores do Insper. O Comitê atuará no acompanhamento dos estudantes, orientadores, organizações parceiras e demais envolvidos no processo.

Art. 5º O Comitê do Capstone é composto por um Coordenador Geral, um Vice-Coordenador e pelos Coordenadores dos cursos de graduação envolvidos no programa.

§1º Os Coordenadores não possuem mandato fixo e são nomeados pela Direção de Graduação da escola, podendo ser substituídos a qualquer momento conforme decisão da Direção.

§2º Cada Coordenador de curso deve indicar dois professores da respectiva área para integrar o Comitê. Esses professores terão mandato de dois anos.

§3º Ao final de cada ciclo de dois anos, que coincide com o término do período letivo de anos pares, cada Coordenador de curso deverá substituir, no mínimo, um dos professores indicados.

§4º Caso qualquer professor indicado, membro do comitê, falte, sem justificativa, a duas reuniões do Comitê, o Coordenador de curso responsável deverá indicar outro professor para substituí-lo imediatamente.

Art. 6º Os estudantes serão apresentados a um conjunto de projetos propostos por Organizações Parceiras ao Insper. Os estudantes poderão aplicar, em ordem de preferência, nos projetos que desejam participar.

§1º: Todos os projetos de organizações parceiras deverão ser revisados e aprovados pelo Comitê do Capstone. Os projetos aprovados deverão possuir uma característica clara de desafio focado em design, possuindo múltiplas restrições, como: restrições econômicas, ambientais, sociais, políticas, éticas, saúde, segurança e sustentabilidade.

§2º: Estudantes que já estiverem empreendendo e desejarem propor seu projeto, deverão apresentar sua proposta formalmente ao Comitê de Capstone, no máximo até o primeiro dia letivo do semestre prévio a atividade, onde será avaliado se a proposta permitir aos estudantes desenvolverem todas as competências e conhecimentos esperados para o TCC. A empresa deverá estar cadastrada no CEMP/Hub de Inovações do Insper, ou entidade equivalente. O projeto só poderá ser realizado se for viável montar um grupo, ou com todos os membros sendo sócios da empresa, ou só formado com estudantes que não são sócias da empresa.

Art. 7º Cada estudante será alocado em um grupo para o desenvolvimento do projeto em função de sua preferência, perfil e disponibilidade dos projetos. Não será permitida a transferência para outro grupo ou projeto, devendo o estudante permanecer no mesmo até o término do semestre letivo.

Art. 8º Cada grupo do Projeto Final - Capstone contará com um Professor Orientador indicado pelo Comitê do Capstone.

Art. 9º O Professor Orientador de um projeto poderá indicar um Coorientador, que não necessariamente precisa pertencer ao corpo docente do Insper. Caso o Coorientador seja externo à instituição, sua indicação deverá ser aprovada pelo Comitê do Capstone. O Coorientador não poderá ter vínculo com a Organização Parceira que patrocina o projeto.

Art. 10º Estudantes em intercâmbio que realizarem atividade equivalente ao Projeto Final – Capstone poderão solicitar equivalência, desde que sejam respeitadas a carga horária e as competências definidas pelo curso do Insper. Atividades complementares poderão ser exigidas caso sejam identificadas lacunas no atendimento dessas competências.

CAPÍTULO II DAS RESPONSABILIDADES

Art. 11º É da responsabilidade do Estudante:

- I. participar das aulas e demais atividades obrigatórias do Projeto Final - Capstone;
- II. elaborar, em grupo e com o apoio do Professor Orientador, um planejamento inicial para o desenvolvimento do projeto;
- III. participar dos encontros com o grupo, com o Professor Orientador e com a Organização Parceira, conforme o calendário definido no planejamento do grupo;
- IV. gerenciar suas atividades em função do calendário e prazos estabelecidos;

- V. elaborar e entregar, nos prazos estabelecidos e por meio dos canais oficiais de comunicação da Escola, os todas as entregas requisitadas do projeto, tanto individuais quanto em grupo;
- VI. apresentar o projeto nas bancas de avaliação agendadas;
- VII. revisar e assinar eventuais termos e contratos específicos para cada projeto. Caso não concorde com os termos, o estudante deverá ser realocado em um novo projeto, a ser definido pelo Comitê do Capstone;
- VIII. encaminhar as propostas de atividade ao Comitê de Ética, quando solicitado pelo Professor Orientador;
- IX. respeitar as normas de segurança específicas da atividade realizada;
- X. informar a Coordenação do Capstone caso possua parentes próximos trabalhando em organizações do mesmo setor da Organização Parceira em que foi alocado, para análise de possível conflito de interesses;
- XI. informar a Coordenação do Capstone caso esteja trabalhando ou realizando atividades para outras empresas durante o semestre letivo do *Projeto Final – Capstone*, para análise de possível conflito de interesses.

Art. 12º É da responsabilidade do Professor Orientador para o grupo:

- I. acompanhar o desenvolvimento do planejamento ao longo do projeto dos estudantes;
- II. validar o plano de ação e o cronograma do grupo, verificando se as tarefas realizadas são coerentes com os objetivos de aprendizado do Projeto Final – Capstone;
- III. avaliar as atividades do grupo por meio das entregas submetidas e de outras evidências de aprendizagem identificadas, emitindo parecer com observações e recomendações de ações a serem tomadas pelos estudantes;
- IV. registrar, no sistema de notas do Inspere, os conceitos atribuídos, dentro dos prazos pré-estabelecidos e divulgados pela Coordenação do Capstone;
- V. verificar se todos os membros do grupo estão se dedicando ativamente ao projeto e, quando necessário, adotar as medidas cabíveis;
- VI. verificar e orientar para que cada estudante respeite as normas de segurança;
- VII. selecionar os membros das bancas de avaliação dos projetos, sendo que a participação de membros externos ao Inspere requer autorização prévia do Comitê do Capstone;
- VIII. elaborar e submeter um plano de orientação por grupo e por semestre.

Art. 13º É da responsabilidade da Área de Apoio ao Capstone:

- I. confeccionar e entregar os termos de compromisso específicos para cada projeto;
- II. conduzir os trâmites contratuais e jurídicos dos acordos de cooperação firmados com organizações externas;
- III. prospectar e desenvolver parcerias com organizações externas;
- IV. promover, divulgar e reservar espaços para as atividades relacionadas ao Projeto Final - Capstone;
- V. agendar horários com os envolvidos, direta e indiretamente, com o Capstone;

Art. 14º É da responsabilidade da Organização Parceira:

- I. indicar um Gestor Responsável, que será o ponto de contato para os planejamentos de longo prazo junto ao Inspere;
- II. alocar e garantir a disponibilidade de um Mentor Técnico para o acompanhamento dos estudantes durante o semestre;
- III. indicar um Analista de Recursos Humanos, ou similar, que ficará responsável pelo acompanhamento pessoal e profissional dos estudantes;
- IV. receber o grupo de estudantes alocado ao projeto nas instalações físicas da organização, conforme necessidade e viabilidade;
- V. assegurar que os estudantes cumpram as normas e regulamentos de segurança aplicáveis.

Art. 15º É da responsabilidade do Coordenador do Projeto Final - Capstone:

- I. definir e submeter à aprovação do Comitê do Capstone os cronogramas, indicando datas e atividades;
- II. agendar e conduzir encontros periódicos com o Comitê do Capstone para revisar e discutir as estratégias educacionais adotadas.
- III. divulgar aos estudantes, no semestre anterior à matrícula no Projeto Final – Capstone, a relação de projetos com suas descrições, apoiando-os na escolha, juntamente com os demais professores do Comitê do Capstone;
- IV. definir, em conjunto com o Comitê do Capstone, a alocação dos estudantes nos projetos;

- V. estabelecer, em conjunto com o Comitê do Capstone, a rubrica de avaliação geral para os projetos;
- VI. contatar organizações de relevância tecnológica para a elaboração de propostas para o Projeto Final – Capstone, com o apoio da Área de Apoio ao Capstone, demais professores e funcionários do Insper, em especial os membros do Comitê do Capstone;
- VII. conduzir as aulas e atividades regulares, bem como convidar especialistas em temas relacionados às habilidades necessárias para o desenvolvimento dos projetos pelos estudantes;
- VIII. organizar encontros com o Comitê do Capstone para designar os professores orientadores de cada projeto aprovado;
- IX. deliberar, juntamente com os coordenadores dos respectivos cursos de graduação sobre solicitações, devidamente justificadas, de estudantes para substituição de Professor Orientador, mediante termo de troca;
- X. deliberar, juntamente com o coordenador do respectivo curso de graduação, sobre solicitações devidamente justificadas de desistência de Professores Orientadores, mediante termo de desistência;
- XI. acompanhar o fechamento final das notas, incluindo aprovações e reprovações dos estudantes;
- XII. garantir que todos os projetos estejam sendo desenvolvidos conforme o formato adequado, com o apoio dos Professores Orientadores;
- XIII. convidar e alocar professores especializados para auxiliar os estudantes em potenciais desafios de relacionamento em grupo, por meio de coaching e ferramentas de gestão de conflito;
- XIV. manter o espaço interno destinado ao desenvolvimento dos projetos do *Projeto Final – Capstone* organizado e adequado durante o semestre, garantindo condições apropriadas para que os estudantes desenvolvam seus projetos nas instalações do Insper;
- XV. encaminhar os casos e questões duvidosas ou omissas ao Colegiado do respectivo curso.

CAPÍTULO III DA ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO

Art. 16º. A aprovação do estudante no Projeto Final – Capstone será efetivada mediante o cumprimento das atividades estabelecidas no respectivo plano de aprendizagem do semestre letivo.

Art. 17. Considerando a natureza do componente curricular, que pressupõe o desenvolvimento de um projeto na área de tecnologia, a conclusão do estudante dependerá de sua aprovação pelo parecer do Professor Orientador, que deverá se fundamentar nas informações fornecidas pelo Coorientador (quando houver), Mentor Técnico, pares e bancas de avaliação.

Art. 18. As avaliações seguirão um sistema de rubricas definidas por conceitos, sendo conceito "I" para estudantes que alcançaram um nível Insatisfatório de aproveitamento, para aqueles que apresentaram algumas falhas no aprendizado, serão usados os conceitos "D-", "D" e "D+", indicando que ficaram abaixo do nível mínimo de aprendizado, e uma faixa em ordem crescente de "C", "C+", "B", "B+", "A" e "A+" para os que tiveram um desempenho do básico até o avançado.

Art. 19. Para o cálculo da Média Final será realizada uma média ponderada das avaliações existentes conforme plano de aprendizagem do semestre e eventual ajuste dos pesos dos objetivos de aprendizagem pelo orientador para um projeto, sendo que os conceitos serão convertidos para notas numéricas, variando de 0 a 10.

Parágrafo único. É considerado aprovado o estudante que obtenha média geral igual ou superior a 5,0, média individual igual ou superior a 5,0, notas finais em todos os objetivos de aprendizagem igual ou superior a 5,0, além de estar de acordo com quaisquer outras regras aprovação definidas no plano de aprendizagem do semestre.

Art. 20. Caso a média geral das avaliações seja inferior a 5,0, o estudante será automaticamente reprovado.

Art. 21. A comprovação de fraude implicará na rejeição do trabalho, reprovação do estudante na disciplina e registro de infração ao Código de Ética, conforme previsto no Manual do Aluno de Graduação do Insper.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 22. Embora as atividades do *Projeto Final – Capstone* realizadas em parceria com organizações possam estar vinculadas a contratos de estágio, tais horas não poderão ser computadas como parte das horas obrigatórias de estágio exigidas para a conclusão do curso.

Art. 23. Os estudantes poderão cursar, no máximo, duas disciplinas adicionais no mesmo semestre em que estiverem matriculados no Projeto Final – Capstone.

Art. 24. O Colegiado dos cursos de Engenharia de Computação, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica e Ciência da Computação poderá estabelecer normas complementares a este regulamento.

Art. 25. Os casos omissos serão resolvidos pelo comitê do Capstone, e caso necessário, levados aos respectivos Colegiados de Curso.

Art. 26. Ficam revogadas as disposições em contrário, entrando o presente Regulamento em vigor nesta data;