

COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



NORMAS PARA TRABALHO DE GRADUAÇÃO

© 2025 – Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA
Todos os direitos reservados

ORGANIZAÇÃO

Pró-Reitoria de Graduação

REVISÃO/ATUALIZAÇÃO

Pró-Reitoria de Graduação

Comissão de Currículos da Congregação Divisão de Informação e Documentação

EDIÇÃO FINAL

Pró-Reitoria de Graduação.

NOTA

O conteúdo destas Normas foi aprovado pelo Reitor do ITA, em 01 de outubro de 2025.

Catálogo – Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca

I59n	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
	Normas para trabalho de graduação / organizado pela Pró-Reitoria de Graduação do ITA. São José dos Campos: ITA/DCTA, 2025. 11p.
	1. Documentação. 2. Normalização. 3. Trabalho de Graduação. I. Título.
	CDU 006:001.818(026)

INFORMAÇÕES

ITA – Pró-Reitoria de Graduação

Pça Mal.-do-Ar Eduardo Gomes, 50 – Vila das Acácias 12228-900 – São José dos Campos – SP

Tel/Fax: (12) 3947-5738

<http://www.ita.br>

Apresentação

Este documento constitui uma revisão das Normas para Trabalho de Graduação do ITA, originalmente publicadas em 2015. A atualização se faz necessária para adequar o processo de entrega às tecnologias digitais e aprimorar sua eficiência.

O objetivo é orientar todos os envolvidos nas atividades relacionadas ao Trabalho de Graduação (TG) — componente curricular obrigatório — estabelecendo um padrão institucional a ser seguido no âmbito do ITA.

Informações complementares podem ser obtidas junto à Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca (IVR-BIB).

Sugestões e eventuais lacunas identificadas nas presentes Normas devem ser encaminhadas à Pró-Reitoria de Graduação do ITA.

Celso Massaki Hirata
Pró-Reitor de Graduação do ITA

Marcelo da Silva Pinho
Presidente da IC/CCR

Antonio Guilherme de Arruda Lorenzi
Reitor do ITA

Capítulo I – DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO - TG

Art. 1º Como parte dos requisitos para a obtenção do Diploma de Graduação do ITA, o aluno do 3o Ano dos Cursos Profissionais de Engenharia do ITA (5o Ano do Curso de Engenharia) deve elaborar e ter aprovado um Trabalho de Graduação (TG), considerado componente curricular obrigatório.

§ 1º O TG tem por objetivo propiciar aos alunos:

- a. o desenvolvimento do espírito de iniciativa;
- b. o desenvolvimento da capacidade de equacionar e resolver problemas de engenharia; e
- c. a oportunidade para síntese, aplicação e integração dos conhecimentos adquiridos durante o curso.

§ 2º O TG objetiva, também, contribuir para o fortalecimento dos elos entre o ITA e o setor produtivo, particularmente os segmentos aeronáutico, espacial e defesa, bem como com as instituições de pesquisa e desenvolvimento.

§ 3º Os alunos militares deverão escolher prioritariamente temas de interesse do COMAER, podendo, a critério das coordenações envolvidas, ser autorizados a desenvolver outros temas.

§ 4º Os relatórios de TG poderão ser classificados não ostensivos, respeitadas as disposições do ITA quanto a isso. Nesse caso, o relatório final de TG ficará arquivado em local adequado na Divisão de Informação e Documentação Biblioteca, durante o prazo de sua classificação e terá acesso restrito.

Art. 2º O TG consistirá no desenvolvimento de um projeto formulado em uma "Proposta de TG", submetida pelo aluno, com ciência do Orientador, às Coordenadorias de Curso, com os seguintes elementos:

- I. nome(s) do(s) Orientador(es);
- II. título do TG;
- III. resumo do projeto;
- IV. plano de trabalho;
- V. relação dos recursos e facilidades requeridas e disponíveis para a realização do TG;
- VI. local de realização; e
- VII. linha de pesquisa associada/referências, indicando-se, também, trabalhos executados ou em desenvolvimento associados à proposta.

§ 1º Quando o TG for realizado com colaboração/parceria externa ao ITA, será também designado ou aprovado como Orientador, pela Coordenadoria do Curso de Graduação correspondente, um professor ou instrutor do ITA, responsável pela supervisão e avaliação do trabalho.

§ 2º O Orientador Externo, quando existente, deve ter sua qualificação acadêmico- profissional aprovada previamente pela Coordenadoria do Curso pertinente, que deverá manter o seu curriculum vitae arquivado na secretaria do Curso.

Art. 3º O TG é desenvolvido pelo aluno do 3o Ano Profissional em duas fases de atividades acadêmicas, denominadas TG-1 e TG-2, com objetivos, pré-requisitos e número de horas definidos no currículo aprovado do Curso e publicado no Catálogo de Graduação, e que requerem inscrição formal pelo aluno qualificado, em prazo definido em Calendário Escolar.

§ 1º A inscrição em TG-2 só será aprovada após o cumprimento de TG-1 com avaliação S (satisfatório).

§ 2º Na inscrição em TG-2 poderão ser aprovadas pelas respectivas Coordenadorias de Cursos, e por estas comunicadas à Pró-Reitoria de Graduação, solicitações justificadas de alterações de título do TG, mantido o orientador e o projeto/tema original concluído satisfatoriamente em TG-1.

Capítulo II – DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 4º DA PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

(PROGRAD, DIVISÃO DE ASSUNTOS ESTUDANTIS E DIVISÃO DE REGISTROS E CONTROLE ACADÊMICO)

- I. estabelecer, de comum acordo com as Coordenadorias dos Cursos de Graduação, normas gerais para a elaboração do TG;
- II. divulgar aos alunos os prazos limites e as instruções para pedidos de inscrição em TG-1 e TG-2.
- III. receber e encaminhar aos Coordenadores as inscrições e processar as inscrições aprovadas pelas Coordenadorias dos Cursos, inclusive notificar alunos, orientadores e coordenadores.
- IV. cumprir e fazer cumprir os prazos e demais exigências relativas ao desenvolvimento e à elaboração do TG;
- V. informar às Coordenadorias dos Cursos de Graduação sobre exigências adicionais que se imponham para a elaboração do TG, em tempo hábil para que as medidas cabíveis possam ser tomadas; e
- VI. consultar órgãos da Aeronáutica sobre propostas de temas para TG e encaminhá-las às Coordenadorias de Curso de Graduação pertinentes para divulgação e outras providências.

Art. 5º DAS CHEFIAS DE DIVISÃO ACADÊMICA

- I. propiciar o suporte material, de serviços e de infraestrutura para a realização dos TGs aprovados pela Coordenadoria do Curso após submetidos e aprovados pelo Conselho da Divisão;
- II. auxiliar na elaboração de uma proposta orçamentária, no caso de TGs realizados com colaboração/parceria externa ao ITA; e
- III. propiciar o apoio de secretaria, inclusive arquivo, à Coordenadoria de Curso para os trâmites e procedimentos relativos a TGs.

Art. 6º DAS COORDENAÇÕES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

- I. cumprir e fazer cumprir, no âmbito de sua competência, as exigências estabelecidas para a formulação das Propostas de TG e para sua implementação;
- II. incluir na proposta de currículo a carga horária semanal destinada à elaboração do TG;
- III. analisar e aprovar no Conselho do Curso e, se necessário no Conselho de Divisão, as Propostas de TG pertinentes ao Curso de Graduação, inclusive o Orientador Externo e a proposta orçamentária, se for o caso, considerando a relevância do tema, escopo, consistência com a área de formação e possibilidade de disseminação dos resultados;
- IV. coletar e divulgar aos alunos as propostas de TG submetidas pelos professores, órgãos do COMAER e outras instituições;
- V. encaminhar a outros coordenadores as propostas de TG que possam ser realizadas por alunos de outros cursos;
- VI. aprovar as propostas de TG dos alunos, bem como mudanças no projeto, se for o caso, respeitados os prazos previstos no Calendário Escolar e as disposições pertinentes;
- VII. cooperar com as demais Coordenações de Cursos de Graduação, com o objetivo de facilitar a execução dos TGs;
- VIII. atuar como elemento de apoio ao Orientador, sobre todos os aspectos relacionados com o TG, inclusive financeiro, no relacionamento com os setores do ITA que possam estar envolvidos e, no caso de TGs com colaboração/parceria externa ao ITA, a Organização Externa;
- IX. marcar e divulgar as datas e locais para as apresentações previstas de TG pelos alunos;
- X. constituir a Comissão de TG, encarregada de avaliar o trabalho realizado pelo aluno e o Relatório em cada etapa; a respectiva nota ou grau de TG-1 e de TG-2 será atribuído e lançado em Boletim de Notas pelo Orientador, conforme padrão definido pela Escola; e
- XI. coordenar a indicação anual de melhor TG do Curso e encaminhar o resultado e cópia do melhor TG à Pró-Reitoria de Graduação no prazo por esta estipulado.

Art. 7º DOS ORIENTADORES DO ITA

- I. encaminhar ao Coordenador do Curso temas de TG, atendendo ao que prescreve o

Art. 20;

- II. propiciar a orientação necessária e supervisionar o andamento do TG, servindo de elo com os órgãos envolvidos para o seu desenvolvimento e mantendo permanente contato com o(s) aluno(s) encarregado(s) de sua execução e com o(s) eventual(ais) Orientador(es) e Organizações Externas envolvidas;
- III. em todas as etapas (TG-1 e TG-2) de realização e apresentação do TG, analisar, julgar criteriosamente, e atribuir e lançar em Boletim de Notas, no prazo, os graus relativos à avaliação sob sua responsabilidade;
- IV. no caso de TG com colaboração/parceria externa ao ITA, avaliar se ele necessita de assessoria técnico-científica, uso de laboratórios ou equipamentos do ITA, fazer uma análise de custos e elaborar proposta orçamentária que será submetida à Chefia de Divisão pelo Coordenador do Curso de Graduação e à Organização Externa e negociar, quando for o caso, uma contrapartida, doação, retribuição ou compensação material, oficializando isso junto à Escola;
- V. atender as disposições relativas à classificação de sigilo do TG, se for o caso;
- VI. verificar a integridade do Relatório Final aprovado do TG, em arquivo digital, atendendo o que dispõe estas Normas (Cap. IV, Art. 26), entregue pelo aluno para encaminhamento à Divisão de Informação e Documentação - Biblioteca; e
- VII. cumprir e fazer cumprir os prazos e entregas que estabelecem estas Normas e outras determinações regulamentares pertinentes.

Parágrafo Único. É recomendado que o Orientador defina com seu Orientado e receba deste os produtos relevantes obtidos ou criados durante o desenvolvimento do TG (como programas fontes, dados, medidas, painéis submetidos ou apresentados e a própria apresentação do TG à Banca) e os encaminhe, devidamente identificados, à Divisão de Informação e Documentação - Biblioteca para efeito de inserção no Acervo Bibliográfico, como suporte a futuros trabalhos.

Art. 8º DA ORGANIZAÇÃO EXTERNA ENVOLVIDA

- I. designar um Orientador de TG pertencente ao seu quadro de pessoal, cujo nome e qualificações serão apreciados e aprovados pelo Coordenador do Curso de Graduação;
- II. assegurar a continuidade de realização do TG:
 - a. atentando para a legislação trabalhista e outras leis aplicáveis;
 - b. facilitando a atuação do Orientador e, se necessário, providenciando sua substituição adequada em tempo hábil;
 - c. permitindo que o aluno tenha acesso aos recursos materiais, às informações e às facilidades necessárias à execução do TG;
 - d. permitindo que o Orientador do ITA tenha acesso aos dados, informações e resultados completos do trabalho; e
 - e. apresentando à Coordenação de Curso pertinente uma carta-compromisso, assegurando os meios, facilidades e recursos necessários para a realização do trabalho;
- III. autorizar os contatos entre o aluno, o Orientador da Organização e o do ITA, sempre que estes se mostrarem necessários;
- IV. negociar e firmar previamente com o ITA acordo de confidencialidade e de direitos de propriedade, se for o caso; e
- V. negociar com o Orientador do ITA, quando for o caso, o ressarcimento de custos ou cobertura de contrapartidas associados à assessoria técnico-científica, o uso de laboratórios ou de equipamentos do ITA.

Art. 9º DOS ALUNOS

- I. efetuar pedido de inscrição em TG-1 ou TG-2 na Divisão de Assuntos Estudantis (IG-DAE), por meio da entrega da proposta de TG no prazo definido no Calendário da Graduação;
- II. ter encontros regulares com o(s) respectivo(s) Orientador(es) no intuito de manter o bom andamento na execução do TG e, sempre que solicitados, prestar a eles as informações sobre o andamento dos trabalhos;
- III. em data fixada pela Coordenação do Curso, entregar Relatórios e efetuar perante Banca as defesas orais dos trabalhos realizados em TG-1 e TG-2;

- IV. providenciar o registro do Relatório Final do TG junto à Divisão de Informação e Documentação - Biblioteca, 15 (quinze) dias antes da data limite da entrega fixada no Calendário da Graduação.
- V. efetuar a entrega do Relatório Final do TG conforme estipulado no Capítulo IV destas Normas.
- VI. no caso de TGs com colaboração/parceria externa ao ITA, atuar como elo de ligação entre a Escola e a Organização Externa com relação a todos os aspectos do TG, incluindo análise e cobertura de custos e despesas associados;
- VII. responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da confecção do Relatório Final de TG, e outras necessárias para sua apresentação; e
- VIII. cumprir estas Normas e demais exigências correlatas.

Capítulo III – DA APRESENTAÇÃO, ENTREGA E AVALIAÇÃO

Art. 10 O TG, na sua forma de Relatório Final, deverá ser apresentado oralmente, em sessão pública, perante a Comissão de TG, para análise e julgamento, antes do início da semana de exames prevista no Calendário Escolar.

§ 1º A apresentação final será pública, respeitadas as limitações de classificação do TG.

§ 2º A Comissão de TG será responsável pela proposição de alterações, registradas em ATA, a serem incluídas no Relatório Final e pela avaliação do Relatório apresentado pelo aluno.

Art. 11 O Orientador do ITA avaliará o trabalho realizado em TG-1 fazendo lançamento no Boletim de Notas S (Satisfatório) ou NS (Não Satisfatório), em prazo definido no Calendário Escolar.

Parágrafo Único - A avaliação NS (Não Satisfatório) em TG-1 tem equivalência ao conceito I (Insatisfatório) em disciplina cursada, para todos os efeitos previstos nas Normas Reguladoras dos Cursos de Graduação (ICA 37-332))

Art. 12 Em relação a TG-2 o Orientador do ITA atribuirá três graus, correspondentes aos dois semiperíodos letivos e ao Relatório Final, este baseado no parecer da Comissão de TG do aluno, nas datas previstas no Calendário Escolar.

Art. 13 A sistemática para cálculo e registro, na Seção de Registros da Pró-Reitoria de Graduação, dos graus e da nota obtidos pelos alunos em TG-2, observado o disposto no Art. 12, será:

Nota = $\frac{\text{grau do 1º semiperíodo} + \text{grau do 2º semiperíodo} + n \times (\text{grau do relatório final})}{n + 2}$;

onde:

o grau do Relatório Final e o peso n, que pode ter valor de 1 a 10, serão atribuídos pelo Orientador com base no parecer da Comissão de TG.

Parágrafo Único - O aluno que obtiver conceito final "D" em seu TG (TG-2) será considerado reprovado e desligado do ITA, conforme dispõe as Normas Reguladoras dos Cursos de Graduação do ITA.

Art.14 Não haverá exame final nem exame de segunda-época para TG-1 e TG-2.

§ 1º O aluno que obtiver conceito NS em TG-1 ou conceito "I" em TG-2 será considerado "em dependência (DP)", sendo, então, automaticamente inscrito em TG-1 ou TG-2, se regularmente matriculado, no semestre letivo seguinte com a mesma proposta e orientador a menos que submeta nova proposta no prazo de inscrição, obedecidas as demais disposições constantes destas Normas e das Normas Reguladoras dos Cursos de Graduação do ITA. Mediante requerimento do aluno e aprovação prévia da Pró-Reitoria de Graduação ouvindo o Coordenador do Curso, o aluno poderá cumprir a "dependência" em TG-1 ou TG- 2 em período especial.

§ 2º Caso TG-2 realizado em dependência seja o da proposta original, o único grau alterado na reavaliação é o do Relatório Final e seu peso.

§ 3º O aluno que não for aprovado ao cumprir a dependência em TG-1 ou em TG-2 será desligado, conforme dispõe as Normas Reguladoras dos Cursos de Graduação do ITA.

§ 4º Na dependência de TG-1 poderá ser trabalhada uma nova Proposta, aprovada pela Coordenadoria do Curso.

§ 5º Qualquer alteração na Proposta de TG-2 cumprida em dependência, inclusive de título, deverá ser solicitada previamente, com justificativas, pelo Orientador à Coordenação do Curso pertinente, que deverá informar imediatamente a Pró-Reitoria de Graduação sobre a alteração, se aprovada.

Art. 15 A não entrega do Relatório Final de TG no prazo definido no Calendário Escolar coloca o aluno em situação de dependência no TG, impedindo-o de participar das solenidades de Colação de Grau.

Capítulo IV – DA CONFECÇÃO E ENTREGA

Art. 16 A Pró-Reitoria de Graduação, com apoio da Divisão de Informação e Documentação - Biblioteca, será responsável por definir as recomendações para confecção do Relatório Final de TG.

Art. 17 A Pró-Reitoria de Graduação, com apoio da Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca, será responsável por definir o processo de entrega da documentação de TG, incluindo o Termo de Autorização e o Relatório Final de TG e a Divisão de Informação e Documentação - Biblioteca será responsável por disponibilizar os modelos referenciados no processo de entrega.

Capítulo V – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 18 Solicitações relativas à inscrição em TG-1 e TG-2 e à mudança de TG efetuadas formalmente fora dos prazos definidos no Calendário Escolar poderão ser rejeitadas pela Pró-Reitoria de Graduação.

Art. 19 Os casos não previstos serão resolvidos pelo Pró-Reitor de Graduação.

Art. 20 Análises de casos de excepcionalidade contrariando o que dispõem estas Normas serão efetuadas em primeira instância pelo Conselho da Graduação (CGR).

Art. 21 Estas Normas entram em vigor na data de sua aprovação pelo Reitor do ITA.