

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA
AERONÁUTICA E MECÂNICA (MP-EAM)

REGULAMENTO INTERNO

(Maio de 2023)

Sumário

1. Disposições Preliminares.....	2
2. O Programa, Objetivos e Áreas de Concentração	2
3. Gestão e Organização	3
4. Estrutura Curricular	3
5. Corpo Docente	4
6. Processo Seletivo, Matrícula, Desligamento e Readmissão	5
7. Tema da Dissertação e Orientação	6
8. Exame de Qualificação e Exame de Dissertação de Mestrado.....	6
9. Integralização do Programa	7
10. Bolsas de Estudo e Demais Recursos	7
11. Melhoria Contínua da Qualidade do Programa	8
Anexo I – Critérios de Credenciamento de Docentes.....	9

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. FINALIDADE

O presente Regulamento tem por finalidade estabelecer normas específicas referentes a aspectos acadêmicos e de gestão do Curso de Mestrado Profissional *stricto sensu* em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (MP-EAM) do ITA, uma parceria entre o ITA e a EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. O presente Regulamento complementa as Normas Reguladoras do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, estabelecidas na ICA 37-356 de 2021 e atende à Portaria 214/2017 da CAPES.

Itens não abordados neste regimento seguem estritamente as orientações expressas na ICA-37-356, de 23/01/2021.

1.2. FUNDAMENTAÇÃO – DOCUMENTOS ORIENTADORES

- I. Normas Reguladoras do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, estabelecidas na ICA 37-356, de 23/01/2021;
- II. Instruções de Funcionamento da Pró-Reitoria de Pós-Graduação NPA-ITA 017:2022;
- III. Portaria 214/2017 – CAPES de 27/10/2017;
- IV. Plano de Desenvolvimento Institucional do ITA.

2. O PROGRAMA, OBJETIVOS E ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

2.1. DEFINIÇÃO

O MP-EAM é um programa de Mestrado Profissional *stricto sensu* desenvolvido pelo ITA em parceria com a EMBRAER.

2.2. OBJETIVOS

- 2.2.1. O objetivo geral do Programa consiste em formar mestres em engenharia com base sólida em áreas de interesse/estratégicas para o setor aeronáutico, aptos a inovar e enfrentar novos desafios, garantindo a manutenção e ampliação da base de conhecimento do País em torno das áreas de concentração do Programa e suprimindo as necessidades das diretrizes estratégicas governamentais.
- 2.2.2. Em complemento ao objetivo geral, são objetivos específicos do MP-EAM:
 - I. ampliar e fortalecer as linhas de pesquisa de interesse do setor aeronáutico na Pós-Graduação do ITA, as quais são refletidas diretamente nas áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa;
 - II. formar profissionais em nível para atuarem em áreas diretamente ligadas ao setor aeronáutico, em especial na indústria, na manutenção de aeronaves e na prestação de serviços;
 - III. ampliar e fortalecer as equipes de engenharia da indústria aeronáutica nacional, em especial as equipes de engenharia da Embraer e
 - IV. produzir conhecimento tecnológico para todo o ciclo de projeto e vida de uma aeronave, que começa na pesquisa de mercado, passando pela concepção, projeto conceitual, projeto avançado, produção, e continua com sua utilização, manutenção, modernização e finalmente a desativação.

2.2.3. Para alcançar seus objetivos, o MP-EAM deve cumprir a política de ensino, pesquisa e extensão na forma prevista nas Normas internas do ITA, deve estar associado diretamente aos Planos de Desenvolvimento Institucional das Instituições Associadas e deve seguir as diretrizes estabelecidas do Planejamento Estratégico do Programa.

2.3. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA

2.3.1. As Áreas de Concentração do programa devem atender aos objetivos do planejamento estratégico do programa e devem ser aprovadas pelo CPG e pela Congregação do ITA.

2.3.2. Cada Área de Concentração define um conjunto de Linhas de Pesquisa que norteiam os desenvolvimentos da formação dos alunos, disciplinas oferecidas e o contexto dos trabalhos de pós-graduação dos discentes.

2.3.3. As Áreas de Concentração são: Estruturas, Manufatura, Sistemas e Manutenção. Estas Áreas são revistas anualmente em função da demanda da Embraer e da modernização curricular motivada pelos avanços do conhecimento.

2.3.4. As Linhas de Pesquisa podem ser alteradas a qualquer momento.

3. **GESTÃO E ORGANIZAÇÃO**

3.1. GESTÃO ACADÊMICA

O Programa é Coordenado por um docente do ITA, com doutorado, credenciado como docente permanente do MP-EAM.

3.2. GESTÃO COMPARTILHADA PELA PARCERIA ITA-EMBRAER

O MP-EAM é um Programa de Pós-Graduação do ITA apoiado e possui financiamento da EMBRAER. Por isso, as seguintes ações de gestão são compartilhadas:

- I. O processo seletivo deve ser realizado em conjunto pelo ITA e pela EMBRAER.
- II. O Currículo, o Projeto Pedagógico, as Áreas de Concentração, as Linhas de Pesquisa e os temas das Dissertações devem ser definidos em conjunto pelo ITA e pela EMBRAER.
- III. As orientações das Dissertações devem ser realizadas em conjunto por um Orientador Acadêmico (docente permanente ou colaborador do MP-EAM) e por um Engenheiro da EMBRAER (Orientador Industrial).

3.3. CONSELHO DO PROGRAMA – CMP-EAM

3.3.1. O CMP-EAM é o órgão colegiado do programa.

3.3.2. A composição e competências deste Conselho seguem o descrito na NPA-ITA-017:2022.

4. **ESTRUTURA CURRICULAR**

4.1. FASES DO PROGRAMA

4.1.1. Os tipos de disciplinas, formas de ensino, créditos e aproveitamento em disciplinas devem ser consultados na seção 7 da ICA 37-356/2021.

- 4.1.2. O Programa Curricular do MP-EAM é elaborado anualmente pela parceria entre o ITA e a EMBRAER, e é dividido nas seguintes Fases:
- Fase 1: Fundamentos – contém disciplinas oferecidas a todos os alunos;
 - Fase 2: Formação Específica – contém um conjunto específico de disciplinas oferecidas para cada uma das Áreas de Concentração;
 - Fase 3: Estágio Profissional – estágio desenvolvido na Embraer e
 - Fase 4: Dissertação de Mestrado – definição do tema e desenvolvimento da dissertação.
- 4.1.3. As Áreas de Concentração da Fase 2 podem ter pré-requisitos.
- 4.2. ESTÁGIO PROFISSIONAL
- 4.2.1. O Estágio Profissional é oferecido pela Embraer e realizado preferencialmente em suas dependências com duração aproximada de 5 (cinco) meses.
- 4.2.2. O Estágio Profissional deve ser supervisionado por Engenheiros da Embraer e docentes do ITA.
- 4.2.3. O Estágio Profissional pode valer até 3 (três) créditos, a critério do supervisor (um docente permanente ou colaborador do MP-EAM).

5. CORPO DOCENTE

- 5.1. O Corpo Docente do MP-EAM é composto pelos professores credenciados como permanentes ou colaboradores, responsáveis pela oferta de disciplinas da grade curricular do Programa e orientação de alunos.
- 5.2. São considerados do Corpo Docente do MP-EAM os docentes, pesquisadores e tecnologistas declarados e relatados anualmente pelo Programa.
- 5.3. O credenciamento no Programa é feito a pedido do professor interessado, via Representante de Área do Programa, por meio de requerimento ao Coordenador do Programa e apresentação de documentação pertinente indicada na ICA37-356.
- 5.4. Os critérios mínimos para um docente se habilitar ao credenciamento estão estabelecidos no Anexo I.
- 5.5. O credenciamento de docentes é atribuído ao CMP-EAM, considerando publicações, capacidade de atração de recursos e contribuições para as linhas de pesquisa já estabelecidas ou com linhas de pesquisa de interesse ainda em gestação.
- 5.6. O CMP-EAM possui a prerrogativa de, em caso de aprovação, credenciar o proponente como docente permanente ou colaborador.
- 5.7. A mudança de docente colaborador para permanente, ou de permanente para colaborador, e o descredenciamento são deliberados pelo CMP-EAM a qualquer momento com base no desempenho do docente, nos indicadores do programa ou por interesse associado ao plano estratégico do programa, podendo ocorrer a pedido do docente ou por sugestão do Coordenador do Programa ou Representante de Área;
- 5.8. O não cumprimento dos critérios contidos no Anexo I torna o docente credenciado passível de desligamento do programa.

- 5.9. Os docentes podem pedir o descredenciamento ou a mudança de status no programa a qualquer momento, por meio de solicitação formal ao representante de sua área de concentração.
- 5.10. O credenciamento, a mudança de status e o descredenciamento de docentes são registrados em Ata do CMP-EAM e homologados pelo CPG.

6. PROCESSO SELETIVO, MATRÍCULA, DESLIGAMENTO E READMISSÃO

6.1. PROCESSO SELETIVO

- 6.1.1. Para participar do processo seletivo do MP-EAM, o candidato deve se inscrever através de edital amplamente divulgado pelo ITA e EMBRAER.
- 6.1.2. A seleção de candidatos é baseada em:
 - I. Exame de proficiência em inglês;
 - II. Análise da documentação apresentada e
 - III. Provas e entrevistas realizadas pela EMBRAER e pelo ITA.
- 6.1.3. O candidato selecionado deve apresentar à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, no período fixado em calendário da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, a documentação indicada na sessão 3.1.1 da ICA 37-356/2021.
- 6.1.4. O aluno aprovado para o MP-EAM será matriculado única e exclusivamente como Aluno Regular.
- 6.1.5. Não são aceitos alunos do PMG (item 3.1.1.d da ICA 37-356).
- 6.1.6. Não são aceitos alunos transferidos de outros Programas de Pós-Graduação.
- 6.1.7. O número de vagas de cada turma é determinado em conjunto pelo ITA e pela EMBRAER

6.2. MATRÍCULA

- 6.2.1. O aluno deve se matricular em todas as disciplinas oferecidas na Fase 1, em todas as Disciplinas oferecidas na Fase 2 de sua Área de Concentração, no Estágio Profissional (Fase 3) e em Dissertação de Mestrado (Fase 4).
- 6.2.2. O ITA e a EMBRAER são responsáveis por determinar em qual Área de Concentração o aluno será matriculado na Fase 2.
- 6.2.3. O cancelamento de matrícula em Disciplina é concedido conforme estabelecido na Seção 3.3 da ICA 37-356/2021.

6.3. DESLIGAMENTO DE DISCENTE

- 6.3.1. O desligamento é realizado nas condições expressas na seção 3.7 da ICA 37-356/2021.
- 6.3.2. Em função da Seção 6.3.1 deste Regimento, as Seções 3.7.2c, 3.7.2h, e 7.5 da ICA 37-356/2021 aplicam-se ao conjunto de: a) todas as disciplinas da Fase 1; b) todas as disciplinas da Fase 2 da Área de Concentração em que o aluno estiver matriculado c) Estágio Profissional (Fase 3).

6.4. READMISSÃO

- 6.4.1. A solicitação de readmissão e reaproveitamento de créditos de aluno regular desligado em processo anterior segue o disposto na Seção 3.8 da ICA 37-356.

6.4.2. O CMP-EAM avalia a readmissão com base:

- I. na apresentação de um documento com o conteúdo preliminar da dissertação contendo o estado atual da evolução do trabalho, resultados e cronograma que indiquem claramente que a conclusão do trabalho é viável no prazo máximo para a conclusão do curso definido na ICA 37-356;
- II. em artigos publicados, submetidos ou prontos para a submissão, considerando o impacto na avaliação do Programa;
- III. nos pareceres do Orientador Acadêmico e Orientador Industrial.

7. TEMA DA DISSERTAÇÃO E ORIENTAÇÃO

7.1. BANCO DE TEMAS E ORIENTADORES

- 7.1.1. Em parceria, o ITA e a EMBRAER elaboram um conjunto de temas de mestrado, cada tema associado a um Orientador Acadêmico e a um Industrial, formando um Banco de Temas.
- 7.1.2. O aluno deverá ter acesso ao Banco de Temas e indicar seu tema de dissertação para o CMP-EAM dentro do prazo estipulado pela Coordenação.

7.2. MUDANÇA DE TEMA

- 7.2.1. Caso o Aluno queira trocar de tema, deverá enviar ao CMP-EAM seu pedido. O CMP-EAM avaliará o pedido com base na justificativa do aluno e, se cabível, nos pareceres dos Orientadores Acadêmico e Industrial.
- 7.2.2. O descredenciamento de docente durante a execução do plano de estudos do discente implica na troca imediata de orientador; o docente descredenciado pode ser convidado a continuar como coorientador, desde que a pedido do novo orientador.

8. EXAME DE QUALIFICAÇÃO E EXAME DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

8.1. EXAME DE QUALIFICAÇÃO

- 8.1.1. Estes exames seguem as instruções e prazos contidos no item 10 da ICA 37-356/2021.
- 8.1.2. A monografia deve conter proposta, metodologia de pesquisa, resultados parciais e um plano para as atividades restantes.
- 8.1.3. A Banca deve ser composta no mínimo por:
 - I. Orientador Acadêmico
 - II. Orientador Industrial (preferencialmente) ou Membro externo conforme ICA37-356/2021;
 - III. Professor do ITA, conforme item 10.1.2b da ICA 37-356/2021.
- 8.1.4. O Exame de Qualificação é de grau de sigilo reservado.
- 8.1.5. A monografia entregue à banca deve ser escrita em inglês.
- 8.1.6. A Banca de Qualificação é nomeada pelo Orientador Acadêmico.

8.2. EXAME DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

- 8.2.1. Estes exames seguem as instruções e prazos contidos no item 10 da ICA 37-356/2021.
- 8.2.2. O aluno deve escrever a dissertação em inglês.
- 8.2.3. O Exame de Dissertação de Mestrado e a Dissertação do MP-EAM são de graus de sigilo reservado, conforme permitido pelo item 10.3.5.1 da ICA- 37-356/2021.
- 8.2.4. A Banca de Dissertação de Mestrado deve ser composta no mínimo por:
 - I. Orientador Acadêmico;
 - II. Orientador Industrial;
 - III. Um membro externo, conforme item 10.3.7b da ICA 37-356/2021 e
 - IV. Um membro interno, conforme item 10.3.7c da ICA 37-356/2021.
- 8.2.5. A Banca de Dissertação de Mestrado é sugerida pelo Orientador Acadêmico e nomeada pelo CMP-EAM.
- 8.2.6. A apresentação do aluno durante a defesa de Dissertação deve ter duração máxima de 50 minutos.

9. **INTEGRALIZAÇÃO DO PROGRAMA**

O curso de Mestrado é considerado concluído se, dentro de um período de 30 meses a contar do início da Fase 1, o aluno tiver:

- I. sido aprovado em 24 créditos em disciplinas;
- II. obtido média das notas maior ou igual a 7,5 nas disciplinas aprovadas;
- III. sido aprovado no Exame de Qualificação;
- IV. sido aprovado no Exame de Dissertação de Mestrado;
- V. obtido a aceitação da versão final da Dissertação;
- VI. ter apresentado um artigo em inglês em condições de ser publicado, ou já publicado, em uma Revista ou Congresso Internacionais com corpo de revisores, decorrente de sua Dissertação, em coautoria com o Orientador Acadêmico, e, preferencialmente, também com Orientador Industrial. O aluno é dispensado desta exigência caso venha a ser aprovado no Exame de Dissertação de Mestrado em até 24 meses a contar do início da Fase 1.
- VII. Preenchido os requisitos de ordem administrativa, requeridos pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

10. **BOLSAS DE ESTUDO E DEMAIS RECURSOS**

As bolsas de estudo dos alunos do MP-EAM seguem os seguintes dispositivos:

- I. As bolsas de estudo são concedidas através da Fundação Casimiro Montenegro Filho, com recursos da EMBRAER.
- II. A distribuição de bolsas se dará por critérios exclusivos da Embraer e de acordo com sua disponibilidade financeira.
- III. A distribuição de auxílios para publicação de artigos e participação em Congresso se dará a critério do ITA e da Embraer, de acordo com disponibilidade financeira e critérios técnicos.

- IV. A participação de alunos do MP-EAM em projetos de pesquisa financiados por outras empresas e agências de fomento será de responsabilidade dos Orientadores Acadêmico e Industrial.

11. MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DO PROGRAMA

A manutenção e melhoria da qualidade do programa devem ser realizadas continuamente pela atuação conjunta das coordenações do ITA e da Embraer, bem como devem ser envolvidos todos os docentes e discentes do ITA, através das seguintes ações:

- I. ampliação da divulgação do programa visando atrair um número maior e melhor qualificado de candidatos;
- II. refinamento contínuo dos critérios de seleção de discentes e docentes;
- III. revisão anual das ementas de disciplinas visando atender cada vez melhor os interesses da Sociedade, com foco nos documentos orientadores e nos objetivos do programa, conforme disposto na seção 2.2;
- IV. avaliação anual do quadro docente;
- V. promoção da participação de docentes e estudantes estrangeiros no programa;
- VI. atuação para facilitar o acesso à infraestrutura laboratorial existente no DCTA para a as pesquisas tecnológicas dos discentes;
- VII. reuniões do Conselho Consultivo do MP-EAM (CC-EAM), composto por docentes do MP-EAM, membros da indústria aeronáutica e egressos do Programa. O CC-EAM tem como objetivo o assessoramento estratégico, e deve ter papel relevante nas discussões e reflexões sobre os objetivos do Programa, o Projeto Pedagógico e as habilidades e competências adquiridas pelos alunos. O CC-EAM deve contribuir para que o Programa seja relevante e atenda às necessidades atuais e futuras da indústria aeronáutica, através da formação de profissionais altamente capacitados e futuras lideranças. O CC-EAM deve ser presidido pelo Coordenador do MP-EAM. A composição e a forma de funcionamento do CC-EAM devem ser aprovadas pelo MP-EAM e registradas em Ata, e
- VIII. medição e avaliação das competências e habilidades adquiridas pelos egressos do Programa e promoção da sua melhoria contínua.

ANEXO I – CRITÉRIOS DE CREDENCIAMENTO DE DOCENTES

Para ser apto a se candidatar ao credenciamento no MP-EAM, o docente deve atender aos seguintes critérios:

- a) ser docente permanente de qualquer programa de pós-graduação *stricto-sensu* do ITA com avaliação CAPES igual ou superior ao MP-EAM ou
- b) possuir $PROD(2) > 0,6$ ou $PROD(4) > 0,4$,
onde $PROD(X) = (nA1 + 0,85*nA2 + 0,70*nA3 + 0,50*nA4) / X$

sendo nA1, nA2, nA3, nA4 o número de artigos publicados ou aceitos para publicação nos últimos X anos em periódicos classificados recentemente como CAPES/QUALIS A1, A2, A3 e A4, respectivamente, ou , na falta deste, índice equivalente de classificação de periódicos definido pelo *Highest Percentile* do índice *CiteScore* da *Scopus*, correspondente ao ano de publicação do artigo, conforme tabela abaixo.

Equivalência entre Qualis e <i>CiteScore</i> / <i>Scopus</i>		
Qualis	Percentil Mínimo	Percentil máximo
A1	87	100
A2	80	86
A3	65	79
A4	52	64