



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

## RESOLUÇÃO PPGEM N° 13, DE 02 DE JULHO DE 2022.

*Estabelece os critérios e metodologias para a realização da autoavaliação e do acompanhamento dos egressos no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PPGEM/CEFET-MG.*

O Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, no uso das atribuições legais e regimentais que lhe são conferidas, em sua 27ª reunião ordinária realizada em 14 de junho de 2022,

### **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar o regulamento para a realização da autoavaliação e o acompanhamento dos egressos do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica – CAE - do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Prof. Dr. Paulo Ricardo Lopes Barbieri

Presidente do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica

## ANEXO

### REGULAMENTO PARA AUTOAVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS DO PPGEM/CEFET-MG

#### TÍTULO I DOS PRINCÍPIOS, OBJETIVOS E METAS

Art. 1º Este Regulamento tem como objetivo estabelecer os critérios e metodologias para a realização da autoavaliação e o acompanhamento dos egressos do PPGEM.

§1º. A autoavaliação é definida como um processo avaliativo conceituado e autogerido pela comunidade acadêmica (docentes, discentes, egressos, técnicos administrativos e outros), que deve ser conduzida de forma sistemática no âmbito do Programa de Pós-Graduação.

§2º. São considerados egressos (ex-alunos) todos os discentes que concluíram o programa de pós-graduação e obtiveram o título de mestre.

Art. 2º A autoavaliação do PPGEM tem como objetivos:

I. Avaliar de maneira sistemática e periódica o funcionamento do PPGEM e dotar o curso de mecanismos de autoajuste, sempre que se mostrarem necessários;

II. Estimular a procura de padrões de excelência operacional, por meio da identificação dos pontos fortes, das fraquezas, das oportunidades e das ameaças, dentro de um processo de busca por melhoramentos contínuos;

III. Proporcionar mecanismos de sintonia com as políticas de avaliação interna do CEFET-MG;

IV. Proporcionar mecanismos de sintonia com as políticas de avaliação externas definidas pela CAPES;

V. Assegurar canais de comunicação, abertos em permanência, destinado ao corpo discente, técnicos-administrativos e docentes do PPGEM, para receber queixas, reclamações, sugestões, elogios entre outros.

Art. 3º. O acompanhamento de egressos é uma ação estratégica no PPGEM e consiste na operacionalização da coleta de dados que permitam:

- I. Avaliar o impacto do programa de pós-graduação na prática profissional e acadêmica de ex-alunos;
- II. Avaliar a inserção social do programa de pós-graduação no cenário regional e nacional;
- III. Viabilizar um processo de retroalimentação de informações e desenvolvimento do conhecimento;
- IV. Proporcionar um espaço para desenvolvimento de pesquisas e troca de experiências, melhorando a formação dos discentes;
- V. Avaliar a adequação entre a formação oferecida e as exigências do mercado de trabalho;
- VI. Promover a criação de uma rede de colaboradores (*networking*);

Art. 4º. A autoavaliação e o acompanhamento de egressos serão conduzidos de forma a resguardar a intimidade e a privacidade de docentes, técnicos administrativos, discentes e egressos, respeitando integralmente a legislação aplicável e as determinações sobre esse tema que emanarem do CEFET-MG.

Art. 5º. A autoavaliação e o acompanhamento de egressos devem constituir um processo de construção coletiva e contínua, que utiliza diversos recursos metodológicos e instrumentos, objetivando retratar a complexidade e a riqueza do PPGEM, e efetivar mudanças, a partir das fragilidades e potencialidades detectadas.

Parágrafo único. O processo de autoavaliação compreende as seguintes etapas:

- I. **Preparação:** constituição da Comissão de Autoavaliação e Egressos (CAE) do PPGEM; elaboração do Plano de Autoavaliação e Acompanhamento de Egressos pela CAE e sua aprovação pelo colegiado do PPGEM;
- II. **Desenvolvimento:** implementação do Plano de Autoavaliação e Acompanhamento de Egressos, com planejamento de ações, coleta de dados e análise de resultados;
- III. **Consolidação do processo:** elaboração de relatórios, divulgação de resultados (para docentes, discentes e técnicos administrativos), acompanhamento e efetivação de mudanças e envio pela Coordenação

à CAPES dos procedimentos e resultados de autoavaliação e do acompanhamento dos egressos.

## TÍTULO II DA COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO E EGRESSOS

Art. 6º. A Comissão de Autoavaliação e Egressos (CAE) é a comissão instituída para conduzir com independência e rigor técnico o processo de planejamento, obtenção, tabulação, análise e divulgação dos dados relativos à autoavaliação e ao acompanhamento dos egressos do PPGEM.

Art. 7º. A Comissão de Autoavaliação e Egressos (CAE) será constituída por, no mínimo, 5 (cinco) membros, com total autonomia sobre a matéria, sendo assim composta:

- O coordenador adjunto do PPGEM (presidente);
- Um docente credenciado de cada linha de pesquisa do PPGEM;
- Um técnico-administrativo que atua no PPGEM;
- Um discente regular do PPGEM.

§1º. Os membros serão indicados, por meio de convite, pelo Colegiado do PPGEM, pelo período de mandato de 2 (dois) anos, a não ser no caso do discente, em que o mandato será de um ano.

§2º. Todos os membros poderão ser reconduzidos uma única vez.

§3º. Com exceção do coordenador adjunto os demais membros não poderão ser membros titulares do Colegiado do PPGEM.

§4º. Com exceção do técnico administrativo e do representante discente, somente docentes credenciados no PPGEM poderão compor a Comissão.

§5º. Em caso de impossibilidade de indicação de um técnico administrativo, será indicado um docente credenciado no PPGEM.

§6º. A renovação dos membros ocorrerá após a divulgação dos resultados da autoavaliação e do acompanhamento dos egressos do PPGEM relativa ao mandato.

Art. 8º. As reuniões da Comissão serão conduzidas pelo seu Presidente, que, além do voto comum, terá, nos casos de empate, o voto de qualidade.

§1º. A CAE se reunirá ordinariamente, por convocação de seu Coordenador, pelo menos uma vez por semestre, ou extraordinariamente, quando convocada.

§2º. É obrigatório o comparecimento dos membros da CAE nas reuniões ordinárias e extraordinárias, salvo ausências devido a motivos expressamente justificados.

§3º. As deliberações são tomadas por maioria dos votos dos presentes.

§4º. As deliberações da CAE deverão ser registradas em Atas, que serão aprovadas em reuniões subsequentes.

§5º. O membro da CAE que faltar, sem justificativa, a 02 (duas) reuniões consecutivas ou a 03 (três) reuniões alternadas, no período de um ano, será substituído por outro representante do mesmo segmento.

### TÍTULO III DAS ATRIBUIÇÕES E DEVERES

Art. 9º. Compete à Comissão de Autoavaliação e Egressos (CAE):

- I. Articular-se com o Colegiado do Programa para comunicar sobre as diretrizes, organização e desenvolvimento dos trabalhos de autoavaliação e acompanhamento dos egressos;
- II. Definir as metodologias para a realização da autoavaliação e do acompanhamento dos egressos do Programa;
- III. Elaborar o calendário de todas as ações de autoavaliação e de acompanhamento dos egressos e submetê-los à apreciação (aprovação) do Colegiado do Programa;
- IV. Sensibilizar o corpo docente e discente para a importância do processo de autoavaliação e de acompanhamento dos egressos do Programa, de maneira sistemática e contínua;
- V. Elaborar, atualizar e aplicar junto ao corpo docente e discente do Programa as metodologias utilizadas para a autoavaliação e para o acompanhamento dos egressos;
- VI. Tirar dúvidas do corpo docente e discente, quanto às metodologias de autoavaliação do Programa e de acompanhamento dos egressos;
- VII. Coletar os dados e analisar resultados das ações de autoavaliação do Programa e de acompanhamento dos egressos;

- VIII. Gerar relatórios, divulgar resultados e acompanhar a efetivação de mudanças;
- IX. Convocar, sempre que necessário, reuniões com o Colegiado do Programa, para discutir questões relativas à implementação de ações de melhoramentos no Programa;
- X. Arquivar, na Coordenação do Programa, os documentos referentes às ações da CAE;
- XI. Elaborar e emitir ao final do ano letivo o relatório com os resultados das avaliações realizadas;
- XII. Elaborar o Plano de Autoavaliação e de Acompanhamento dos Egressos do Programa, o qual detalha a operacionalização do processo de autoavaliação e acompanhamento de egressos, componente obrigatória das atividades operacionais do Programa;
- XIII. Encaminhar à Coordenação do Programa, ao final de cada ano letivo, os resultados das avaliações das disciplinas e docentes;
- XIV. Participar das reuniões e seminários de Avaliação Institucional (Interna e Externa) do CEFET-MG;
- XV. Tomar as medidas necessárias para o cumprimento do presente regulamento.

Art. 10º. São atribuições do Presidente da CAE:

- I. Convocar os membros da comissão para as reuniões periódicas;
- II. Zelar pelo cumprimento das atividades de autoavaliação, pelo processo de acompanhamento dos egressos e pela qualidade destas atividades;
- III. Programar e estabelecer os contatos necessários com as instâncias acadêmicas e administrativas no que se refere aos procedimentos de avaliação interna, sua divulgação e utilização;
- IV. Acompanhar as ações e políticas da CAPES e do CEFET-MG;
- V. Acompanhar os processos de avaliação externa do Programa;
- VI. Encaminhar aos interessados os relatórios de avaliação, além de outras informações que lhe sejam solicitadas;
- VII. Divulgar os resultados da autoavaliação e do acompanhamento dos egressos do Programa;
- VIII. Decidir, *ad referendum* dos demais membros da CAE, sobre assuntos de caráter urgente, quando for o caso;

- IX. Assegurar a autonomia do processo de autoavaliação e de acompanhamento dos egressos do Programa.

Art. 11º. São atribuições dos membros da CAE:

- I. Auxiliar o Presidente da Comissão na execução de suas atribuições;
- II. Elaborar, analisar e aprovar as atividades que compõem a autoavaliação e o acompanhamento dos egressos do Programa, assim como acompanhar o seu desenvolvimento;
- III. Elaborar os relatórios e pareceres, encaminhando-os às instâncias competentes;
- IV. Acompanhar as ações e políticas da CAPES e do CEFET-MG;
- V. Acompanhar os processos de avaliação externa do Programa;
- VI. Implementar ações visando a sensibilização da comunidade acadêmica para o processo de avaliação do Programa;
- VII. Avaliar as dinâmicas, procedimentos e mecanismos de avaliação existentes, a fim de propor eventuais novos procedimentos;
- VIII. Estabelecer a metodologia de trabalho, preparar e aplicar os instrumentos de avaliação e de acompanhamento dos egressos, providenciando o tratamento dos dados obtidos; os relatórios e os processos de divulgação, considerando suas diferentes dimensões e características;
- IX. Apoiar e subsidiar o processo de planejamento, bem como acompanhar seu desenvolvimento;
- X. Comparecer com pontualidade às reuniões convocadas pelo Presidente;
- XI. Planejar o processo de avaliação e de acompanhamento dos egressos, para que os mesmos ocorram de maneira participativa, coletiva, crítica e transformadora;
- XII. Garantir o sigilo dos atores do processo avaliativo, viabilizar a eficácia do banco de dados, e das informações coletadas;
- XIII. Garantir que os resultados do processo de avaliação e de acompanhamento dos egressos sejam amplamente divulgados à comunidade acadêmica do Programa.

Art. 12º. Compete à Coordenação do PPGEM:

- I. Informar sobre o calendário das ações de avaliação elaborado pela CAE;
- II. Divulgar os dados gerais do relatório e discutir no âmbito do Colegiado do Programa os resultados das ações de autoavaliação, analisando as medidas corretivas propostas, bem como as modalidades de implementação das ações corretivas;
- III. Requisitar a colaboração proativa dos docentes do Programa para a implementação das ações corretivas que se fizerem necessárias;
- IV. Acompanhar, juntamente com a CAE, o processo de implementação das ações corretivas decididas, bem como dos resultados alcançados;
- V. Cumprir o que está previsto neste regulamento.

Art. 13º. Compete aos docentes e técnicos administrativos do PPGEM:

- I. Participar das reuniões programadas pela CAE e pela Coordenação do Programa, para discutir os problemas encontrados e a implementação de ações visando a melhoria do funcionamento do curso;
- II. Participar de maneira proativa das ações para a melhoria do funcionamento do curso;
- III. Cumprir o que está previsto neste regulamento.

Art. 14º. Compete aos discentes do PPGEM:

- I. Comparecer no dia e hora determinados para realizar o processo de avaliação do curso;
- II. Tirar todas as dúvidas e responder de maneira proativa aos questionários de avaliação;
- III. Procurar se inteirar dos resultados das ações de autoavaliação e de acompanhamento dos egressos, assim como, das modificações propostas objetivando o processo contínuo de melhoria do Programa;
- IV. Cumprir o que está previsto neste regulamento.

#### TÍTULO IV DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Art. 15º. As avaliações seguirão a seguinte periodicidade:



- I. Semestralmente, por parte de discentes, docentes e técnicos administrativos, a ocorrer durante o semestre letivo em avaliação;
- II. No momento do depósito definitivo das teses/dissertações, após a defesa, pelos egressos do Programa.

Art. 16º. A autoavaliação e o acompanhamento dos egressos do PPGEM ocorrerão preferencialmente por meio de questionários individuais e se utilizará preferencialmente de perguntas diretas e objetivas.

Parágrafo único. As respostas dos questionários serão recebidas e processadas pela CAE, respeitando a privacidade dos avaliadores, de modo que nenhum deles seja identificado individualmente pelo PPGEM.

Art. 17º. Os aspectos a serem avaliados na autoavaliação e no acompanhamento dos egressos do Programa incluirão aqueles previstos na ficha de avaliação da Área de Engenharias III da CAPES, mas não se limitarão a esses.

Art. 18º. A autoavaliação também contará com um canal (e-mail próprio) específico e aberto permanentemente aos discentes, docentes, técnicos administrativos e egressos para recebimento de sugestões, inclusive de seu Processo de Autoavaliação e Acompanhamento de Egressos.

Art. 19º. Serão avaliados os seguintes aspectos do Programa:

- I. Transparência, adequação e eficiência do seu processo seletivo;
- II. Qualidade da orientação de teses/dissertações, do estágio em docência e de demais atividades realizadas entre orientador e discente;
- III. Assiduidade, pontualidade, seriedade e compromisso dos docentes nas atividades de ensino e pesquisa;
- IV. Capacidade dos docentes de dar retorno (“*feedback*”) e gerar engajamento e motivação nos discentes do PPGEM;
- V. Qualidade da oferta das disciplinas e sua efetiva contribuição para a formação do discente e o desenvolvimento das pesquisas;
- VI. Qualidade e pertinência dos exames de qualificação e dos seminários;
- VII. Visibilidade, comunicação e internacionalização do PPGEM;

- VIII. Coesão dos docentes e sua atuação no âmbito de cada Linha de Pesquisa do PPGEM, bem como a aderência de publicações e das dissertações;
- IX. Interdisciplinaridade entre Linhas de Pesquisa e Áreas de Concentração do PPGEM;
- X. Uniformidade de critérios na avaliação de teses e dissertações nas bancas de cada linha de pesquisa, bem como efetiva diversidade institucional das bancas;
- XI. Participação de egressos no âmbito das atividades do PPGEM;
- XII. Oferta e qualidade de programas e projetos de extensão, com impacto social efetivo;
- XIII. Incentivo, oportunidades e apoio para produção e publicações científicas pelo corpo docente e discente;
- XIV. Incentivo, oportunidades e apoio ao corpo docente e discente para organização e participações em eventos científicos;
- XV. Incentivo, oportunidades e apoio para criação, engajamento e fortalecimento de Grupos e Redes de Pesquisa;
- XVI. Desempenho da Coordenação do PPGEM;
- XVII. Desempenho do Colegiado do PPGEM;
- XVIII. Desempenho da Comissão de Autoavaliação e Egressos, da Comissão de Bolsas de Estudos e da Secretaria do PPGEM;
- XIX. Qualidade da infraestrutura material do PPGEM, suas instalações, laboratórios e recursos de informática;
- XX. Outros aspectos que, a juízo da Comissão, se mostrarem relevantes na evolução do processo de autoavaliação e de acompanhamento dos egressos.

## TÍTULO V DOS RESULTADOS

Art. 20°. Os resultados da autoavaliação e do acompanhamento dos egressos devem permitir confrontar o planejado versus o realizado e fornecer observações e ideias importantes para identificar os aspectos a serem corrigidos, melhorados ou ainda otimizados, no processo de formação acadêmica do PPGEM.

§1°. Os resultados devem ser apresentados anualmente (ou a cada período letivo em determinadas avaliações) e envolverá as seguintes dimensões:



- I. Programa;
- II. Formação;
- III. Inserção social;

Art. 21º. Na dimensão **Programa** a autoavaliação deve avaliar o funcionamento, estrutura e planejamento do PPGEM em relação ao seu perfil e seus objetivos, missão, visão e modalidade.

§1º. Avaliação dos recursos humanos do curso, sob os aspectos da qualificação, adequação ao perfil de trabalho e produção:

- I. Corpo docente:
  - a. Perfil do corpo docente frente à missão do PPGEM, considerando formação e capacitação;
  - b. Distribuição dos docentes na(s) área(s) de concentração, nas linhas de pesquisa e em projetos de pesquisa;
  - c. Distribuição dos docentes nas orientações;
  - d. Relação docentes colaboradores/docentes permanentes;
  - e. Distribuição da carga horária do PPGEM entre os docentes;
  - f. Contribuição dos docentes nas atividades de ensino, pesquisa e extensão na graduação;
  - g. Participação de docentes permanentes em outros PPG's do CEFET-MG ou externos;
  - h. Participação de docente estrangeiro ou de outras Instituições nas atividades do PPGEM;
  - i. Política de capacitação docente.
- II. Corpo técnico administrativo.
  - a. Perfil do corpo técnico-administrativo frente à missão do PPGEM, considerando formação e capacitação;
  - b. Distribuição dos técnicos administrativos em relação à infraestrutura física do PPGEM (laboratórios, secretaria, etc.) e nas linhas de pesquisa;
  - c. Política de capacitação do corpo técnico-administrativo.

§2º. Avaliação da proposta curricular:

- I. Estrutura curricular do curso, a fim de assegurar a aderência às diretrizes da CAPES na área de Engenharias III;

- II. Conteúdo das disciplinas a fim de assegurar a aderência às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa;
- III. Ementas e programas das disciplinas;
- IV. Referências bibliográficas adotadas nas disciplinas, editais e similares;
- V. Orientação acadêmica das dissertações;
- VI. Acervo bibliográfico, acesso ao portal de periódicos da CAPES e outras bases de dados;
- VII. Avaliação contínua da proposta do programa.

§3º. Avaliação da infraestrutura:

- I. Física: secretaria, salas de aula, laboratórios e biblioteca (se atendem à quantidade de discentes admitidos no curso e aos propósitos acadêmicos do programa);
- II. Equipamentos: hardware (se atendem às exigências tecnológicas, em função dos propósitos técnicos e acadêmicos do curso);
- III. Equipamentos: softwares (se atendem às exigências tecnológicas, em função dos propósitos técnicos e acadêmicos do curso).
- IV. Recursos Humanos: pessoal disponível para os serviços administrativos e de laboratório.

§4º. Implementação das atividades do Programa:

- I. Metodologia de funcionamento e frequência das reuniões pedagógicas;
- II. Estruturação e metodologia de funcionamento do colegiado do Programa.
- III. Avaliação do Planejamento Estratégico do Programa o qual deve estar em consonância com o Planejamento Estratégico Institucional da Pós-graduação, que por sua vez deve estar alinhado com o Plano de Desenvolvimento Institucional, PDI, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro.

Art. 22º. A dimensão **Formação** tem seu foco na qualidade dos recursos humanos formados, levando em consideração a atuação dos docentes e a produção de conhecimento diretamente associada às atividades de pesquisa e de formação no PPGEM.

§1º. Avaliação dos docentes:

- I. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no PPGEM, medida com base no Qualis/CAPES, índice H, premiações, dentre outros;
- II. Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no PPGEM, considerando orientações, atuação em disciplinas, captação de recursos, visibilidade nacional e internacional, e outras atividades do PPGEM.

§2º. Avaliação dos discentes:

- I. Desempenho nas disciplinas;
- II. Desempenho nas dissertações;
- III. Produção intelectual discente.
- IV. Eficiência do PPGEM na formação, considerando tempo de formação e percentual de titulados em relação ao total do corpo discente.

§3º. Acompanhamento dos egressos:

- I. Percepção dos egressos em relação ao programa;
- II. Destino, atuação e desempenho dos egressos do PPGEM em relação à formação recebida;
- III. Qualidade da produção intelectual dos egressos, com base no Qualis/CAPES, premiações, dentre outros.

Art. 23º. Na dimensão **Inserção Social** o PPGEM deve avaliar os aspectos relativos aos impactos gerados pela formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos considerando:

- I. Caráter inovador da produção intelectual, conforme a natureza do PPGEM;
- II. Impacto econômico, político, ambiental, social e cultural do PPGEM;
- III. Ações de internacionalização efetiva do PPGEM;
- IV. Visibilidade do PPGEM, considerando a apresentação e as informações disponibilizadas no *website*, segundo critérios mínimos exigidos pela CAPES;
- V. Integração do curso com a graduação (via projetos e atividades acadêmicas);



- VI. Integração com outras instituições públicas ou privadas, em nível municipal, estadual e federal, via projetos de pesquisa ou de extensão e acordos de cooperação técnica;
- VII. Integração com a sociedade civil, por meio de projetos de pesquisa ou extensão e políticas de inclusão.

TÍTULO VIII  
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 24º. Os casos omissos ou especiais serão resolvidos pela Comissão de Autoavaliação e Egressos, respaldada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

