

Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas e Escola de Engenharia

Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica

EDITAL REGULAR DE SELEÇÃO MESTRADO E DOUTORADO 2022

O coordenador do Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica do Instituto de Ciências Biológicas, do Instituto de Ciências Exatas e da Escola de Engenharia, da Universidade Federal de Minas Gerais FAZ SABER que a partir de **11 de maio de 2022** estarão abertas as inscrições para os processos seletivos de candidatos ao Mestrado e Doutorado, em regime de FLUXO CONTÍNUO, conforme cronograma que será disponibilizado no site do Programa, com antecedência mínima de 30 dias antes de cada processo seletivo, visando entrada no ano letivo de 2022 da Universidade Federal de Minas Gerais.

1. DAS INFORMAÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 As inscrições **deverão ser feitas exclusivamente via Internet**, a partir das 09:00hs do primeiro dia até as 23:59hs do último dia (horário de Brasília), conforme datas disponíveis no cronograma de seleção disponibilizado no site do Programa. As inscrições deverão ser feitas pelo site do programa <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/>, mediante o preenchimento do formulário de inscrição e submissão VIA EMAIL de todos os documentos solicitados no item 3.1 deste Edital.
- 1.2 O contato poderá ser feito exclusivamente através do e-mail: ppgit@ufmg.br
- 1.3. O presente Edital poderá ser alterado, revogado ou anulado, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral do Colegiado de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica da UFMG, por motivo de interesse público ou exigência legal, ou em razão da pandemia de Covid-19, em decisão fundamentada, inclusive decorrente de fato superveniente, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza, conforme legislação vigente.
- 1.4. As eventuais alterações serão divulgadas na página eletrônica do Programa – <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/>, em prazo hábil, por meio de editais complementares ou retificadores.
- 1.5. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais, comunicados e resultados referentes aos processos seletivos. O Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica da UFMG não fará comunicações aos candidatos por e-mail.
- 1.6. A inscrição do candidato implica a aceitação das disposições, das diretrizes e dos procedimentos do processo seletivo contidos neste Edital.

2. DAS VAGAS

- 2.1 **PARA O MESTRADO**, serão oferecidas **20 (vinte) vagas**, distribuídas 4 (quatro) por área de concentração: (a) Biotecnologia e Inovação Biofarmacêutica; (b) Gestão da Inovação, Propriedade Intelectual e Empreendedorismo; (c) Novos Materiais, Nanotecnologia e Química; (d) Transformação Digital e Inteligência Artificial; (e) Sustentabilidade. As vagas poderão ser remanejadas entre as áreas caso não haja pelo menos 4 (quatro) candidatos aprovados por área de concentração no processo seletivo, priorizando-se as áreas com maior número de candidatos aprovados. Não havendo áreas com maior número de candidatos aprovados, segue-se o ordenamento em que as áreas estão listadas no item 2.1. Em cumprimento à Resolução nº 02/2017, de 04 de abril de 2017, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFMG, que dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas da UFMG, 04 das 20 vagas serão reservadas aos candidatos autodeclarados negros.
- 2.2 **PARA O DOUTORADO**, serão oferecidas **20 (vinte) vagas**, distribuídas 4 (quatro) por área de concentração: (a) Biotecnologia e Inovação Biofarmacêutica; (b) Gestão da Inovação, Propriedade Intelectual e Empreendedorismo; (c) Novos Materiais, Nanotecnologia e Química; (d) Transformação Digital e Inteligência Artificial; (e) Sustentabilidade. As vagas poderão ser remanejadas entre as áreas caso não haja pelo menos 4 (quatro) candidatos aprovados por área de concentração no processo seletivo, priorizando-se as áreas com maior número de candidatos aprovados. Não havendo áreas com maior número de candidatos aprovados, segue-se o ordenamento em que as áreas estão listadas no item 2.1. Em cumprimento à Resolução nº 02/2017, de 04 de abril de 2017, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFMG, que dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas da UFMG, 04 das 20 vagas serão reservadas aos candidatos autodeclarados negros.
- 2.3 A autodeclaração e a opção pela reserva de vagas deverão ser feitas no ato da inscrição, conforme formulário específico, disponível no site do Programa. Os candidatos deverão optar por uma das modalidades: ampla concorrência ou reserva de vagas para negros, ou seja, é vedado ao candidato a inscrição em mais de uma modalidade de concorrência prevista neste Edital. Os optantes pela participação no processo seletivo na modalidade Reserva de vagas para candidatos autodeclarados negros concorrerão, exclusivamente, às vagas reservadas, exceto no caso ressalvado no item 6.7 deste edital.
- 2.4 O cronograma contendo informações de cada processo seletivo, inclusive o saldo de vagas disponíveis, será divulgado no site do Programa, <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/>, com antecedência de 30 (trinta) dias do processo seletivo, que será regido nos termos desse edital.

3. DOS REQUISITOS PARA A INSCRIÇÃO

- 3.1 Para se inscrever no processo de seleção, o candidato deverá preencher o formulário eletrônico de inscrição diretamente na página da web <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/>, indicando a área de concentração

pretendida (ver anexo I), e submeter ao email do programa (ppgit@ufmg.br) de forma completa e durante o período de vigência das inscrições:

3.1.1 Os documentos abaixo relacionados, digitalizados, em um **único** arquivo no formato *Portable Document Format* (PDF), **cópias legíveis e sem rasuras**:

- A) Formulário de inscrição disponível na página web do Programa <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/> ;
- B) Histórico Escolar do curso de graduação
- C) Histórico Escolar do curso de mestrado, caso tenha o título de mestre ou estiver cursando o nível de mestrado;
- D) Curriculum Vitae, modelo Lattes, www.cnpq.br, lattes.cnpq.br; e cópia dos documentos comprobatórios;
- E) Proposta de Projeto de Pesquisa ou de Desenvolvimento Tecnológico dentro das linhas de pesquisa do Programa relacionadas no **Anexo I** deste Edital e, incluindo os itens constantes do “Roteiro para Elaboração” apresentado no **Anexo II** deste Edital;
- F) Carta de anuência da instituição à qual o candidato porventura estiver vinculado, incluindo a liberação formal para o candidato cursar as disciplinas e participar das atividades do curso, se aprovado. Esta carta deve estar assinada eletronicamente ou com a assinatura digitalizada;
- G) Carta do candidato justificando seu interesse pelo curso de Mestrado ou Doutorado em Inovação Tecnológica (no máximo uma página), assinada eletronicamente ou com a assinatura digitalizada;
- H) Candidatos autodeclarados negros, que optarem pela seleção por meio da reserva de vagas, deverão anexar o formulário de Autodeclaração Étnico-Racial, de acordo com o que dispõe a Resolução do CEPE/UFMG nº 02/2017, disponível no site do Programa.
- I) Uma foto recente 3x4 cm, no formato JPG/JPEG, tamanho máximo 300K;
- J) Uma ou mais cartas de recomendação, de um representante da empresa parceira ou orientador do mestrado, quando houver, assinadas eletronicamente ou com a assinatura digitalizada.

3.2 Candidatos com deficiência e/ou necessidades específicas deverão indicar, no formulário de inscrição, as condições especiais necessárias para sua participação neste processo de seleção.

3.3 A UFMG não se responsabilizará por inscrição não recebida por motivos de natureza técnica associada a computadores, a falhas de comunicação, a congestionamento de linhas de comunicação ou por quaisquer outros motivos de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados para consolidação da inscrição.

3.4 Após a análise da documentação apresentada, a Coordenação do Programa decidirá sobre o deferimento ou não do pedido de inscrição, até **02 (dois) dias úteis** do encerramento das inscrições. Só serão deferidos os pedidos de inscrição que atenderem a todas as exigências deste Edital.

- 3.5 Os recursos contra o resultado da homologação das inscrições deverão ser apresentados em até **02 (dois) dias úteis** após a data de sua divulgação. Os pedidos de recurso devem ser feitos por escrito, datados e assinados pelo candidato ou seu representante legal e encaminhados para o e-mail do programa: ppgit@ufmg.br
- 3.6 Os recursos contra o resultado da homologação das inscrições serão analisados pela Coordenação do Programa e os resultados divulgados em até **02 (dois) dias úteis**.

4. DA COMISSÃO DE SELEÇÃO

4.1 As comissões de seleção para os níveis de Mestrado e Doutorado para cada período de seleção será composta por no mínimo 3 orientadores credenciados no Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica, indicados pelo Colegiado. A relação nominal das comissões de seleção será divulgada na página web do Programa, **até 48 horas antes** do início de cada processo seletivo, junto com a declaração de inexistência de impedimento e suspeição de cada membro da Comissão de Seleção em função dos candidatos inscritos no processo seletivo. De acordo com os artigos 18 a 21 da Lei 9.784, de 29 de janeiro de 1999, estarão impedidos de participar da comissão de seleção os docentes que tenham interesse direto ou indireto na matéria; que tenham participado ou venham participar como perito, testemunha ou representante, ou se tais situações ocorrem quanto ao cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau; que estejam litigando judicial ou administrativamente com o interessado ou respectivo cônjuge ou companheiro; que tenham amizade íntima ou inimizade notória com algum dos interessados ou com os respectivos cônjuges, companheiros, parentes e afins até o terceiro grau. Docente(s) que mantenha(m) ou tenha(m) mantido, no intervalo de 03 (três) anos anteriores à publicação deste Edital, vínculo de natureza acadêmica, em nível de pós-graduação, com algum(ns) candidato(s) inscrito(s), não deverá(ão) participar da avaliação do(s) candidato(s) com o(s) qual(is) se configura o vínculo.

5. DO PROCESSO SELETIVO

5.1 O primeiro processo seletivo será realizado no período de **23 de junho a 01 de julho de 2022** de acordo com cronograma publicado na página da web <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/>. A critério do Colegiado, outros processos seletivos poderão ocorrer no período de vigência do presente edital, **caso haja vagas remanescentes dos processos seletivos anteriores**. Cronograma dos processos seletivos será publicado na página da web do Programa conforme item 2.4. A critério do Colegiado do curso, nos termos do item 1.3, algum dos processos poderá ser cancelado. No caso de cancelamento, este será anunciado amplamente na página web do Programa, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data de início da seleção.

5.2 Os processos seletivos constarão de três avaliações, tanto para o Doutorado quanto para o Mestrado: Avaliação A, Avaliação B e Avaliação C, com critérios distintos para cada nível, Mestrado ou Doutorado.

5.3 **Avaliação A para o Mestrado e Doutorado:** Prova escrita de conhecimento de língua inglesa e portuguesa para estrangeiros, de caráter eliminatório. Os candidatos ao Mestrado e Doutorado deverão fazer uma prova escrita de conhecimento de inglês, à qual será atribuída uma nota de 0 a 100 pontos. Esta prova será realizada remotamente, via internet, em plataforma a ser divulgada posteriormente, e elaborada em consonância com a Resolução Nº 08/2008 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFMG. Para ser aprovado nesta etapa, o candidato deverá obter rendimento igual ou superior a 60 pontos. A prova escrita de conhecimento de inglês será realizada no **dia 23 de junho de 2022**, no período de 9:00 às 11:00 horas. Na mesma data, no horário de 13:00 às 15:00 horas, os candidatos estrangeiros, excetuados os falantes nativos de países de língua portuguesa, deverão fazer também uma prova escrita de conhecimento da língua portuguesa, à qual será atribuída uma nota de 0 a 100 pontos. Para ser aprovado nesta etapa, o candidato estrangeiro deverá obter rendimento igual ou superior a 60% dos pontos. A nota obtida nesta etapa não será computada na média final para seleção do candidato, mas é requisito para ingresso nos cursos. O resultado desta etapa será divulgado até o dia **27 de junho de 2022**, na página web do Programa de Pós- Graduação. O candidato se responsabilizará por garantir conexão com a internet com velocidade compatível para emissão de som e imagem em tempo real. O Colegiado não se responsabilizará por problemas na conexão por parte do candidato, que, caso ocorram e inviabilize o exame no prazo estipulado, desclassificará o candidato.

5.4 Candidatos que tenham obtido nota mínima de 72 no exame TOEFL-iBT, ou mínima de 543 no TOEFL-ITP, ou superior a 5,5 nas modalidades Reading e Listening do teste IELTS, ou superior a 204 pontos no teste Pearsons PTE Academic e candidatos previamente aprovados em testes de proficiência do PPGIT poderão requerer, no ato da inscrição, dispensa da prova de inglês em requerimento enviado por email juntamente com o comprovante da pontuação atingida.

5.4.1 A Comissão de Seleção decidirá sobre a eventual dispensa da prova de inglês do candidato. Para todos os casos, só serão aceitos resultados obtidos no máximo até 4 (quatro) anos antes do encerramento do processo seletivo, ou seja, somente resultados obtidos em exames realizados depois de **28 de junho de 2018** poderão ser considerados. Aprovação no Exame de Proficiência em Língua Inglesa para Processos Seletivos de Programas de Pós-Graduação do CENEX-FALE UFMG e outros exames de língua inglesa reconhecidos internacionalmente poderão ser aceitos a critério da Comissão de Seleção.

5.5 Candidatos que apresentem comprovantes de proficiência em língua portuguesa em testes reconhecidos pela Comissão de Seleção, candidatos estrangeiros com graduação ou pós-graduação em países de língua portuguesa, ou os que residiram ao menos 6 meses em país de língua portuguesa também poderão solicitar dispensa da prova escrita de

conhecimento da língua portuguesa, sendo dispensados ou não, a critério da Comissão de Seleção. Serão aceitos resultados obtidos no máximo até 4 (quatro) anos antes do encerramento do processo seletivo, ou seja, somente resultados obtidos em exames realizados depois de **28 de junho de 2018** poderão ser considerados.

5.6 Para a realização da prova escrita de conhecimento de língua inglesa e conhecimento de língua portuguesa (para estrangeiros), o candidato será identificado por um número, informado no protocolo de sua inscrição, sendo vedado seu conhecimento pela Banca Examinadora até a divulgação do resultado final. O candidato que identificar a prova com seu nome será desclassificado do processo de seleção.

5.7 **Avaliação B para o Mestrado e Doutorado:** Análise do Curriculum Vitae, Histórico Escolar, carta de interesse do candidato. Esta avaliação é eliminatória e classificatória e terá peso 1. Serão atribuídos de 0 a 100 pontos a esta avaliação, exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída de acordo com barema apresentado no **Anexo III**. O resultado desta avaliação será divulgado juntamente com o resultado final.

5.8 **Avaliação C para o Mestrado e Doutorado:** Apresentação de um Seminário sobre a Proposta de Projeto de Pesquisa Tecnológica ou de desenvolvimento, demonstrando postura ética compatível com a carreira acadêmico-científica, incluindo o disposto na resolução No. 09/2016 do Conselho Universitário da UFMG, DE 31 DE MAIO DE 2016, seguida de arguição oral, onde serão abordados aspectos relacionados à proposta de projeto de pesquisa e a trajetória acadêmica/profissional do candidato. Esta avaliação será online em plataforma e horários divulgados na página eletrônica do programa com antecedência mínima de 02 (dois) dias. O candidato se responsabilizará por garantir conexão com a internet com velocidade compatível para emissão de som e imagem em tempo real. O Programa não se responsabilizará por problemas na conexão por parte do candidato, que, caso ocorram e inviabilize o exame no prazo estipulado, desclassificará o candidato. Esta avaliação será eliminatória e classificatória e terá peso 2. O candidato terá tempo de até 15 (quinze) minutos para apresentar seu seminário. A arguição oral poderá ser realizada em português ou inglês e o candidato poderá responder em português, inglês ou espanhol. Serão atribuídos de 0 a 100 pontos a esta avaliação exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída de acordo com barema apresentado no **Anexo III**. O resultado desta avaliação será divulgado juntamente com o resultado final.

5.9 A não realização de qualquer uma das avaliações do processo seletivo ocasionará na reprovação do candidato.

6. DO RESULTADO PRELIMINAR E FINAL

6.1 Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem **60%** dos pontos em cada uma das avaliações. Para fins de classificação, será calculada a média aritmética ponderada dos pontos obtidos nas avaliações B e C.

- 6.2 Na divulgação do resultado preliminar, os candidatos ao Mestrado e Doutorado serão ordenados em listas distintas para ampla concorrência e optantes autodeclarados negros, pela sequência decrescente da média aritmética ponderada das notas apuradas, conforme a distribuição de vagas, com a indicação de resultado: **“aprovado e classificado”** ou **“aprovado, mas não-classificado”** ou **“reprovado”**. Serão admitidos no curso os candidatos “aprovados e classificados” dentro do número de vagas ofertadas neste Edital.
- 6.3 A nota atribuída a Avaliação C, “Apresentação de um Seminário sobre a proposta de Projeto de Pesquisa e arguição oral”, será considerada como critério de desempate. Permanecendo o empate, será considerada a nota na Avaliação B, “Análise do Curriculum Vitae e Histórico Escolar”. Permanecendo o empate, será considerado o candidato mais velho.
- 6.4 O resultado preliminar será divulgado na página web do Curso <https://www.ufmg.br/pginovacaotecnologica/> até 10 (dez) dias úteis após a finalização do processo de seleção.
- 6.5 Havendo desistência de candidato autodeclarado negro, aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato autodeclarado negro aprovado e classificado em ordem decrescente de nota final. Havendo desistência de candidato aprovado nas vagas em ampla concorrência, a vaga será preenchida por candidato aprovado nas vagas em ampla concorrência, em ordem decrescente de nota final.
- 6.6 Não havendo candidatos autodeclarados negros aprovados em número suficiente para o preenchimento das vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para os candidatos aprovados em ampla concorrência, sendo preenchidas em ordem decrescente de nota final.
- 6.7 Não havendo candidatos aprovados em número suficiente para o preenchimento das vagas em ampla concorrência, as vagas remanescentes serão revertidas para candidatos autodeclarados negros aprovados, sendo preenchidas em ordem decrescente de nota final.
- 6.8 Os candidatos terão prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, nos termos do Regimento Geral da Universidade e da Resolução nº 13/2010, de 11 de novembro de 2010, do Conselho Universitário da UFMG, a contar da data de divulgação do resultado do processo seletivo, para entrar com recurso contra o resultado da seleção. Os recursos deverão ser feitos por escrito e encaminhado para o Coordenador do Programa através do e-mail do Programa: ppgit@ufmg.br
- 6.9 Se houver alteração da classificação geral dos candidatos por força de provimento de algum recurso, ocorrerá uma reclassificação e será considerada válida a classificação retificada. Transcorridos os prazos de apresentação e julgamento dos recursos, será publicado na página eletrônica do Programa o Resultado Final do Processo Seletivo.
- 6.10 A documentação enviada para inscrição dos candidatos cujas inscrições foram indeferidas, dos candidatos reprovados e dos aprovados, mas não classificados no processo seletivo serão descartadas após 30 (trinta) dias da publicação do resultado final.

6.11 A contagem dos prazos deste processo seletivo é realizada excluindo-se o dia de início e incluindo-se o dia de término. Quando a data inicial ou final coincidir com dia não útil, o prazo será prorrogado para o primeiro dia útil subsequente.

7. DO REGISTRO E DA MATRÍCULA

- 7.1 O candidato aprovado em processo seletivo de que trata este Edital deverá efetuar, exclusivamente pela internet, conforme cronograma divulgado, o seu cadastro prévio, mediante o preenchimento de formulário disponível no site <https://sistemas.ufmg.br/cadastroprevio>. O DRCA tomará as providências para efetuar o Registro Acadêmico após o recebimento da documentação completa dos candidatos selecionados, na forma exigida (cópias legíveis e sem rasuras) e do preenchimento da Ficha de Cadastro Prévio pelo candidato classificado. A documentação completa dos selecionados será enviada ao DRCA pela Secretaria do Curso, conforme cronograma divulgado.
- 7.2 O candidato aprovado deverá apresentar, em um **único** arquivo no formato *Portable Document Format* (PDF), **cópias legíveis e sem rasuras**, dos documentos exigidos pelo DRCA-UFMG. A listagem contendo os documentos está disponível no site <https://www2.ufmg.br/drca/drca/Home/Pos-Graduacao/Registro-Academico>
- 7.3 É vedado o registro acadêmico simultâneo em mais de um curso de graduação, de pós-graduação ou em ambos os níveis, conforme o disposto no art. 39, §2º, do Regimento Geral da UFMG, “cada aluno terá direito a um único registro acadêmico, correspondente a uma só vaga no curso em que foi admitido na UFMG”.
- 7.4 Perderá automaticamente o direito à vaga e será considerado formalmente desistente o candidato classificado que não efetuar o Cadastro Prévio na data fixada para a realização desse procedimento ou que não apresentar qualquer dos documentos solicitados neste Edital. O preenchimento de vaga(s) decorrente(s) destas situações será feito mediante convocação de outros candidatos aprovados, observada, rigorosamente, a ordem de classificação segundo a ordem decrescente de pontos obtidos no concurso, até a data limite para envio da documentação ao DRCA.
- 7.5 A matrícula dos candidatos aprovados e classificados será realizada no Sistema Acadêmico da Pós-Graduação, de acordo com orientação da Secretaria do Programa, em data a ser divulgada, observado o calendário acadêmico da Universidade.
- 7.6 Os casos omissos e as eventuais dúvidas referentes a este Edital serão resolvidos e esclarecidos pelo Colegiado de Pós-Graduação Inovação Tecnológica da UFMG.

Belo Horizonte, 10 de maio de 2022.

Professor Ado Jório de Vasconcelos
Coordenador
Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica
Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas, e Escola de Engenharia
Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica

ANEXO I

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO, LINHAS DE PESQUISA e RELAÇÃO de ORIENTADORES

I. Área de concentração em Biotecnologia e Inovação Biofarmacêutica

Engloba projetos de pesquisa que visam a obtenção de conhecimentos científicos essenciais para o desenvolvimento de etapas críticas da inovação tecnológica nas áreas biofarmacêutica e biotecnológica.

Suas linhas de pesquisa e docentes vinculados são:

(i) Desenvolvimento de novos fármacos e biofármacos: Adriana Abalen Martins Dias, Adriano Monteiro Castro Pimenta; Elaine Maria de Souza Fagundes; Evanguedes Kalapothakis; Frédéric Jean Georges Frézard; Maria Elena de Lima Perez Garcia; Maria Jose Campagnole-Santos; Pedro Pires Goulart Guimaraes; Robson Augusto Souza dos Santos; Rubén Dario Sinisterra Millán; Sílvia Guatimosim; Virgínia Soares Lemos.

(ii) Abordagens biotecnológicas no desenvolvimento de medicamentos e imunobiológicos: Ana Paula Salles Moura Fernandes; Aristoteles Goes Neto; Carlos Delfin Chavez Olortegui; Evanguedes Kalapothakis, Flávio Guimarães da Fonseca; Maria Elena de Lima Perez Garcia; Ricardo Toshio Fujiwara; Ricardo Tostes Gazzinelli; Robson Augusto Souza dos Santos; Santuza Maria Ribeiro Teixeira; Vasco Ariston de Carvalho Azevedo.

(iii) Sistemas de liberação controlada de fármacos e sistemas nanoestruturados: Frédéric Jean Georges Frézard; Maria Esperanza Cortés Segura; Robson Augusto Souza Santos; Rosana Zacarias Domingues; Rubén Dario Sinisterra Millán.

(iv) Fisiopatologia de doenças cardiovasculares, pulmonares, neurológicas e endócrinas: Maria Jose Campagnole-Santos; Robson Augusto Souza dos Santos; Silvia Carolina Guatimosim Fonseca; Virgínia Soares Lemos.

(v) Toxicidade pré-clínica: Adriana Abalen Martins Dias; Frederic Jean Georges Frezard; Carlos Alberto Tagliati; Elaine Maria de Souza Fagundes; Silvia Passos Andrade.

II. Área de Concentração em Gestão da Inovação, Propriedade Intelectual e Empreendedorismo

Abrange conhecimentos científicos relacionados aos mecanismos de gestão do processo de inovação, incluindo economia e administração, ecossistema de inovação, modelos de negócios inovadores, portfólio para a inovação, projetos de inovação.

Suas linhas de pesquisa e docentes vinculados são:

(i) Inovação Tecnológica e Social nas Organizações: Allan Claudius Queiroz Barbosa, Ana Valéria Carneiro Dias, Eduardo Romeiro Filho, Francisco de Paula Antunes Lima, Marco Aurélio Crocco Afonso, Maria Cecília Pereira, Pedro Guatimosim Vidigal; Renata Simoes Guimaraes e Borges.

(ii) Empreendedorismo, Trabalho e Competências: Ado Jorio de Vasconcelos, Allan Claudius Queiroz Barbosa, Carlos Alberto Tagliati, Carmela Maria Polito Braga, Eduardo de Campos Valadares, Francisco Vidal Barbosa, Pedro Pires Goulart Guimaraes; Raoni Barros Bagno; Rochel Montero Lago, Rosana Zacarias Domingues, Vasco Ariston de Carvalho Azevedo.

(iii) Sistemas de inovação e de desenvolvimento: aspectos jurídicos, econômicos e sociais: Fabrício Bertini Pasquot Polido, Francisco Horácio, Márcia Siqueira Rapini, Marco Aurélio Crocco Afonso, Pedro Guatimosim Vidigal, Roberto Luiz Silva, Rubén Dario Sinisterra, Ulisses Pereira dos Santos.

III. Área de concentração de Novos Materiais, Nanotecnologia e Química

Permite a formação de profissionais com enfoque em inovação em materiais, com aplicações que vão da biomedicina à engenharia de materiais. Enfoque dado ao desenvolvimento de novos materiais, de metrologia, materiais e dispositivos na escala nanométrica, e processos de desenvolvimentos de novas moléculas e escalonamento. Importante salientar que a abordagem aqui é única por considerar todos os níveis de estruturação, desde a mais fundamental e elementar (química), até os novos materiais em escala de aplicação (macroscópica), passando pela estruturação em escala molecular (nanométrica).

Suas linhas de pesquisa e docentes vinculados são:

(i) Engenharia de novos materiais: Aldo Giantini de Magalhaes; Antônio Neves de Carvalho Júnior; Eduardo Chahud; Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco; Maria Teresa Paulino Aguilar.

(ii) Nanotecnologia e nanometrologia: Ado Jório de Vasconcelos; Frédéric Jean Georges Frezard; Glaura Goulart Silva; Leandro Malard; Luiz Gustavo de Oliveira Lopes Caçado; Rodrigo Gribel Lacerda; Rubén Dario Sinisterra Millán.

(iii) Desenvolvimento de produtos e escalonamento em Química: Carlos Alberto Lombardi Filgueiras; Frédéric Jean Georges Frezard; Gabriel Heerdt; Geraldo Magela de Lima; Glaura Goulart Silva; João Paulo Ataíde Martins; Luiz Carlos Alves de Oliveira; Pedro Pires Goulart Guimaraes; Ricardo Orlando; Rosana Zacarias Domingues; Rochel Montero Lago; Rubén Dario Sinisterra Millán.

IV. Área de concentração de Transformação Digital e Inteligência Artificial

Permite combinar interesse em tecnologia e liderança com o intuito de formar profissionais qualificados ou empreendedores em negócios tecnologicamente inclinados com formação em análise de dados, ciências da computação e dos negócios, com interface com sistemas físico-químicos, como sensores, atuadores e transdutores, típicos do desenvolvimento da indústria 4.0.

Suas linhas de pesquisa e docentes vinculados são:

(i) Transformação Digital: Ado Jorio de Vasconcelos; Cristiano Leite de Castro; Gabriel Heerdt; Gilberto Medeiros Ribeiro; João Paulo Ataíde Martins; Leandro Malard; Luiz Gustavo de Oliveira Lopes Caçado; Martín Gómez Ravetti; Rodrigo Gribel Lacerda; Wagner Meira Junior.

(ii) Inteligência Artificial: Adriano Alonso Veloso; Adriano César Machado Pereira; Cristiano Arbex Valle; Martín Gómez Ravetti; Vasco Ariston de Carvalho Azevedo, Wagner Meira Junior.

V. Área de concentração de Sustentabilidade

Esta é uma área transversal, que abrange tanto gestão quanto desenvolvimento tecnológico, cujo enfoque é a sustentabilidade em sua forma mais ampla, indo do tratamento de resíduos e otimização do consumo energético aos modelos de gestão envolvendo, por exemplo, crédito de carbono e outras práticas sustentáveis.

Suas linhas de pesquisa e docentes vinculados são:

(i) Economia, Redes e Gestão para Sustentabilidade: Eduardo Romeiro Filho; Francisco Horácio Pereira de Oliveira; Glaura Goulart Silva; Márcia Siqueira Rapini; Marco Aurélio Crocco Afonso; Rochel Montero Lago; Rubén Dario Sinisterra Millán; Ulisses Pereira dos Santos.

(ii) Tecnologias Ambientais: Aldo Giantini de Magalhaes; Antônio Neves de Carvalho Júnior; Eduardo Chahud; Frédéric Jean Georges Frezard; Glaura Goulart Silva; Luiz Antônio Melgaço Nunes Branco; Maria Teresa Paulino Aguilár; Rochel Montero Lago; Rubén Dario Sinisterra Millán.

**Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas, e Escola de Engenharia**

Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica

ANEXO II

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTA DE PROJETO DE PESQUISA TECNOLÓGICA OU DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

A proposta de projeto deverá conter:

- I- título, ainda que provisório;
- II- justificativa e objetivos do trabalho (máximo de 2 páginas)*;
- III- revisão da literatura e/ou do estado da técnica (máximo de 5 páginas)*;
- IV- metodologias - estratégias de ação (máximo de 5 páginas)*;
- V- fases do trabalho e cronograma de sua execução (máximo de 2 páginas)*;
- VI- referências bibliográficas;
- VII- estimativa de despesas e demonstração de viabilidade financeira;
- VIII- produto(s) esperado(s) da proposta de projeto e seus possíveis impactos (tecnológico, de inovação, econômico e social) (máximo de 2 páginas).

Utilizar espaço duplo e fonte (Times New Roman, tamanho 12).

Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas, e Escola de Engenharia
Programa de Pós-graduação em Inovação Tecnológica

ANEXO III

ITENS DA AVALIAÇÃO/ BAREMA DO PROCESSO SELETIVO

1. Para o MESTRADO

1.1 AVALIAÇÃO B

Avaliação B constará de análise do Curriculum Vitae, Histórico Escolar, da carta de interesse do candidato. Esta avaliação é eliminatória e classificatória e terá peso 1. Serão atribuídos de 0 a 100 pontos a esta avaliação, exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída conforme barema abaixo:

Item	Pontuação
Experiência profissional do candidato e/ou atividades de pesquisa	0-30 pontos
Adequação da sua formação em relação à área de concentração pretendida	0-20 pontos
Produção intelectual do candidato	0-10 pontos
Adequação do perfil do candidato para realizar o curso de Mestrado	0-20 pontos
Análise do Histórico Escolar considerando o desempenho do candidato nas disciplinas do curso de graduação	0-20 pontos
TOTAL	0-100 pontos

1.2 AVALIAÇÃO C

Avaliação C constará apresentação de um Seminário sobre a Proposta de Projeto de Pesquisa Tecnológica ou de desenvolvimento, seguida de arguição oral, onde serão abordados aspectos relacionados à proposta de projeto de pesquisa e a trajetória acadêmica/profissional do candidato, e à adequação do candidato em relação à postura ética compatível com a carreira acadêmico-científica, incluindo o disposto na resolução No. 09/2016 do Conselho Universitário da UFMG, DE 31 DE MAIO DE 2016. Esta avaliação será eliminatória e classificatória e terá peso 2. Serão atribuídas notas de 0 a 100 pontos a esta avaliação, exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída conforme barema abaixo:

Item	Pontuação
Relevância e a originalidade da proposta de projeto	0-15 pontos
Coerência do tema da proposta de projeto com a área de concentração pretendida e uma das linhas de pesquisa do Programa, entre as relacionadas no Anexo II deste Edital	0-15 pontos
Adequação dos objetivos e metodologia propostos com o cronograma de execução da proposta de projeto	0-15 pontos

Conhecimentos teóricos do candidato sobre o tema objeto de estudo e as metodologias científicas a serem utilizadas na proposta de projeto	0-35 pontos
Trajetória acadêmica e profissional do candidato	0-10 pontos
Expressão oral de ideias e postura do candidato com relação aos questionamentos da comissão de seleção	0-10 pontos
TOTAL	0-100 pontos

2. Para o DOUTORADO

2.1 AVALIAÇÃO B

Avaliação B constará de análise do Curriculum Vitae, Histórico Escolar, carta de interesse do candidato. Esta avaliação é eliminatória e classificatória e terá peso 1. Serão atribuídos de 0 a 100 pontos a esta avaliação, exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída conforme barema abaixo:

Item	Pontuação
Experiência prévia do candidato em relação à atividade de pesquisa científica	0-20 pontos
Experiência prévia do candidato em relação a área de concentração pretendida	0-30 pontos
Produção intelectual do candidato	0-20 pontos
Adequação do perfil do candidato para realizar o curso de Doutorado	0-30 pontos
TOTAL	0-100 pontos

2.2 AVALIAÇÃO C

Avaliação C constará apresentação de um Seminário sobre a proposta de Projeto de Pesquisa Tecnológica ou de desenvolvimento, seguida de arguição oral, onde serão abordados aspectos relacionados à proposta de projeto de pesquisa e a trajetória acadêmica/profissional do candidato, e à adequação do candidato em relação à postura ética compatível com a carreira acadêmico-científica, incluindo o disposto na resolução No. 09/2016 do Conselho Universitário da UFMG, DE 31 DE MAIO DE 2016. Esta avaliação será eliminatória e classificatória e terá peso 2. Serão atribuídas notas de 0 a 100 pontos a esta avaliação exigindo-se, pelo menos, 60% dos pontos para aprovação. A pontuação de cada candidato será atribuída conforme barema abaixo:

Item	Pontuação
Relevância e a originalidade da proposta de projeto de pesquisa	0-20 pontos
Coerência do tema da proposta de projeto com a área de concentração pretendida e uma das linhas de pesquisa do Programa, entre as relacionadas no Anexo II deste Edital e, a coerência da proposta de projeto com o nível de doutorado	0-20 pontos
Adequação da metodologia e cronograma propostos para realizar a proposta de projeto	0-10 pontos

Conhecimentos teóricos do candidato sobre o tema objeto de estudo e das metodologias científicas a serem utilizadas na proposta de projeto	0-25 pontos
Expressão oral de ideias e postura do candidato com relação aos questionamentos da comissão de seleção	0-25 pontos
TOTAL	0-100 pontos