

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

EDITAL Nº 01/2025

EDITAL PÚBLICO 01/2025 - SELEÇÃO PARA INGRESSO NO MESTRADO PROFISSIONAL EM
INSTRUMENTAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS DE MINERAÇÃO
DA UFOP/ITV - – 2026

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos de Mineração da Universidade Federal de Ouro Preto e do Instituto Tecnológico Vale – PROFICAM – UFOP/ITV, tendo em vista a decisão do Colegiado de Pós-Graduação, aprovada no dia **05 de setembro de 2025**, comunica a abertura de processo seletivo para ingresso no Curso de Mestrado Profissional em Instrumentação, Controle e Automação de Processos de Mineração, turma do **primeiro semestre letivo de 2026**. O processo de seleção será regido pelas Resoluções CONPEP 105, CEPE 4.350, CEPE 7.507, Portaria PROPPI 02/2022 e Regimento do PROFICAM, e gerenciado pela Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa – FADESP.

1. CURSO

- 1.1. O Mestrado Profissional em Instrumentação, Controle e Automação de Processos de Mineração (PROFICAM), de caráter multidisciplinar, objetiva a formação inovadora no que tange às abordagens científicas e tecnológicas sobre as linhas de pesquisa adotadas. Tal formação proporciona ao aluno uma visão ampla sobre o tema, permitindo-lhe ser capaz de conhecer e desenvolver técnicas de pesquisa e modelagem de sistemas de automação; modelar e realizar pesquisa experimental em processos, sistemas de instrumentação, controle e automação; conhecer as metodologias para simulação de sistemas de processamento mineral; e instrumentar e automatizar processos de mineração.
- 1.2. É um curso gratuito, **presencial**, realizado na cidade de Ouro Preto, e tem duração de 24 (vinte e quatro) meses;
- 1.3. Possui 1 (uma) área de concentração denominada: "Instrumentação, Controle e Automação de Processos de Mineração" e 3 (três) linhas de pesquisa:
 - 1.3.1. **Instrumentação e Processos:** engloba as pesquisas em instrumentação e processos de mineração e tem como principal objetivo especificar e desenvolver técnicas para a adequação de instrumentos de medição, indicação e registro de variáveis físicas críticas para a análise de processos e identificação de anomalias e que, no caso de sistemas automatizados, forneçam informações para programar estratégias de controle realimentado de forma a otimizar a produção mineradora. Contempla, entre outros, os temas de pesquisa a seguir:
 - Desenvolvimento de hardware e software adequados às variáveis a serem medidas e às condições de operação dos processos de mineração a serem monitorados;
 - Ferramentas para análise e rastreamento do processo de concentração de minério de ferro;
 - Análise online das propriedades físicas e químicas (teor de sólidos, distribuição de tamanho de partículas, composição mineralógica e química) da alimentação da usina;
 - Técnicas de processamento de imagem aplicadas ao processo de flotação;
 - Integração de diferentes sensores e instrumentos de medição, utilizando métodos estatísticos para fusão de dados;
 - Técnicas de aquisição, filtragem e processamento de medições;
 - Processos de mineração, que envolvam desde a extração nas frentes de lavra, o beneficiamento do minério nas usinas, até o transporte para os clientes;
 - Áreas de desgaste, atrito e lubrificação também são tratadas nesta linha de pesquisa.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

1.3.2. **Robótica e Controle:** enfoca o desenvolvimento de pesquisas na área de robótica e de controle. A parte de robótica engloba pesquisas relacionadas aos veículos móveis que irão atuar nas minas autônomas, além do desenvolvimento de mecanismos e sistemas robóticos dedicados às tarefas de inspeção, monitoramento e auxílio de processos e manutenção de equipamentos de mineração. Já a parte de controle é voltada para a análise e projeto de sistemas de controle avançado tendo como objetivo desenvolver técnicas para aumentar a eficiência da produção de minério e a qualidade do produto final, e simultaneamente, diminuir o consumo de energia, água e outras matérias-primas empregadas nos processos de mineração. Contempla os temas de pesquisa a seguir:

- Ferramentas de auxílio ao operador e sistemas de realidade aumentada;
- Sistemas de localização e navegação para veículos e robôs móveis;
- Sistemas autônomos e teleoperados lidando com atrasos de comunicação;
- Sistema de aeronaves pilotadas remotamente; comando de manipuladores robóticos para realizar tarefas específicas como substituição de correias, limpeza e troca de pneus de caminhões, reparo de vagões;
- Estratégias de controle cooperativo para robôs heterogêneos, como robôs terrestres e aéreos atuando em conjunto na realização de uma tarefa complexa;
- Desenvolvimento de sistemas dedicados ao mapeamento de minas e cavernas;
- Desenvolvimento de estratégias de controle de sistemas a eventos discretos empregados;
- Métodos de regulação e ajuste de controle PID para equipamentos e processos ligados à mineração;
- Técnicas de Controle Preditivo baseado em Modelo (MPC) aplicados a plantas de britagem e moagem, colunas de flotação, comando de ciclones utilizados em processos de separação gravítica, entre outros;
- Estratégias de controle adaptativo para o comando de sistemas multivariáveis e não lineares.

1.3.3. **Sistemas Inteligentes:** enfoca o desenvolvimento e integração de sistemas computacionais, de comunicação e de informática necessários para a automação de processos de mineração, permitindo a implementação de sistemas para monitoramento e controle que tem como objetivo aumentar a eficiência da produção mineradora. Contempla os temas de pesquisa a seguir:

- Algoritmos eficientes para resolução de problemas combinatórios;
- Desenvolvimento de sistemas inteligentes de monitoramento em tempo real para segurança operacional, utilizando sensores, IoT e visão computacional para detecção de riscos, prevenção de acidentes e proteção do trabalhador;
- Avaliação do uso de realidade aumentada para processos industriais;
- Rede, Conectividade e Cibersegurança;
- Especificação de processadores e computadores industriais capazes de obter medições dos dispositivos de instrumentação e comandar acionadores instalados nos mais diferentes processos de mineração;
- Estudo de técnicas e sistemas de transmissão de dados, adequação de protocolos de rede, desenvolvimento de soluções e especificação de equipamentos de comunicação apropriados às condições de operação encontradas na mineração;
- O papel viabilizador da Internet Industrial – casamento das técnicas de Big Data e Internet das Coisas – no desenvolvimento de minas e usinas inteligentes, compostas por sistemas autônomos de sondagem, perfuração, carregamento de explosivos, infraestrutura e transporte do minério;
- Desenvolvimento de sensores virtuais.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

2. VAGAS

- 2.1. Estão sendo oferecidas 10 (dez) vagas, distribuídas conforme as linhas de pesquisas do programa e as categorias de vagas 1 e 2 do processo seletivo, além de 01 (uma) vaga adicional indicada na categoria 3, conforme disposição a seguir:
- 2.1.1. **Categoria 1:** Para candidatos com dedicação em tempo integral, 40h semanais de modo presencial, às atividades do Programa. Esta categoria dispõe de bolsas de estudo, considerando os critérios de concessão, estabelecidos na Resolução 02/2025.
- 2.1.2. **Categoria 2:** Para candidatos com dedicação em tempo parcial às atividades do Programa.
- 2.1.3. **Categoria 3:** Para candidatos servidores técnico-administrativos da UFOP, em atendimento às normativas da Universidade Federal de Ouro Preto (Resolução CEPE 4350), que prevê 10% de vagas adicionais do processo seletivo.

Tabela 1: Vagas por categoria

Categorias	Total
Categoria 1 – Dedicação em tempo integral	7
Categoria 2 – Dedicação em tempo parcial	3
Categoria 3 – Servidores técnicos- administrativos UFOP	1

- 2.2. Conforme a Resolução CEPE nº 7507 da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), do total de 10 (dez) vagas, serão reservadas 10% (1 vaga) para candidatos que se autodeclararem negros (pretos e pardos) ou indígenas e 10% (1 vaga) para candidatos que se autodeclararem pessoas com deficiência (PCD).
- 2.3. Conforme previsto no Regulamento do Programa, serão reservadas 2 (duas) vagas exclusivamente para mulheres, com o objetivo de promover a equidade de gênero e incentivar a maior participação de mulheres na área da engenharia.
- 2.4. Nas categorias de vaga 1 e 2, os candidatos que optarem por participar da reserva de vagas, classificados dentro do número de vagas destinadas à ampla concorrência não serão computados para efeito de preenchimento das vagas reservadas.
- 2.5. Nas categorias de vaga 1 e 2, no caso de desistência de candidato aprovado em vagas reservadas, a vaga será preenchida pelo candidato da mesma reserva de vagas posteriormente classificado.
- 2.6. Nas categorias 1 e 2, no caso de não aprovação de candidatos optantes pelas vagas reservadas, as mesmas poderão ser preenchidas pelos demais candidatos aprovados da ampla concorrência, com a estrita observância da ordem de classificação.
- 2.7. Na categoria 3, a vaga, por adicional e específica para atendimento à política de incentivo à qualificação dos servidores técnico-administrativos da UFOP, não poderá migrar para a ampla concorrência e os candidatos optantes concorrem apenas entre si.
- 2.8. Os resultados das etapas serão publicados em listas separadas por categoria.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

3. BOLSAS

- 3.1. De acordo com a disponibilidade e com o objetivo de fomentar a participação da população no Programa, serão oferecidas bolsas, no valor de **R\$3.500,00**, aos candidatos da Categoria 1 (Dedicação em tempo integral), respeitando-se a ordem de classificação.
- 3.2. As condições para concessão das bolsas são dispostas pela Resolução 02/2025, disponível em: <https://proficam.ufop.br/uploads/filemanager/source/Resolu%C3%A7%C3%A3o%2002-2025.pdf>
- 3.3. As bolsas de estudo terão duração de 24 meses, sem prorrogação, mas poderão ser suspensas a critério do orientador ou do Colegiado, dependendo do desempenho do aluno.

4. INSCRIÇÃO

- 4.1. As inscrições serão realizadas somente pela Internet. O candidato ou seu representante legal deverá acessar o endereço eletrônico: portalfadesp.org.br, das 9h do dia **10 de setembro de 2025** às 17h do dia **09 de outubro de 2025**, no link correspondente à “Edital 01/2025 - SELEÇÃO PARA INGRESSO NO MESTRADO EM INSTRUMENTAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DA UFOP/ITV – 2026”. Mais informações podem ser obtidas pelo e-mail (concursos@fadesp.org.br).
- 4.2. **Requisitos e documentos obrigatórios para inscrição no Processo Seletivo**
 - 4.2.1. Preenchimento do formulário de inscrição online, disponível no endereço eletrônico: portalfadesp.org.br.
 - 4.2.2. Pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$95,00 (noventa e cinco reais), por meio de boleto bancário gerado no momento da inscrição. De acordo com o Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, candidatos inscritos no Cadastro Único (CadÚnico) poderão solicitar isenção da taxa no momento da inscrição, em formulário específico, conforme cronograma.
 - 4.2.3. **Cópias** da Cédula de Identidade e de documento comprobatório de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF).
 - 4.2.4. **Cópia** de documento comprobatório de estar em dia com as obrigações militares, no caso de o candidato ser do sexo masculino e ter idade inferior a 45 anos. Não serão aceitos Nada Consta ou Certidão de Antecedentes Criminais.
 - 4.2.5. **Cópia** da certidão de quitação eleitoral recente, a ser obtida em <http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>.
 - 4.2.6. **Cópia** do Diploma de Graduação. O candidato pode, ainda, apresentar documento que comprove estar em condições de concluir o curso de graduação antes da data de matrícula no curso de mestrado. Para essa opção, o candidato deverá apresentar o comprovante de conclusão no ato da matrícula, com data a ser divulgada no site do PROFICAM.
 - 4.2.7. **Cópia** do Histórico Escolar de Graduação.
 - 4.2.8. Curriculum Vitae no formato Lattes (<https://lattes.cnpq.br/>), contendo o endereço inequívoco de acesso ao currículo e o número de identificação do currículo na plataforma Lattes, **juntamente com as cópias das comprovações documentais de cada item do currículo, organizadas de acordo com a ordem de apresentação no currículo.**
 - 4.2.9. **Para candidatos estrangeiros é exigido a documentação complementar:**
 - 4.2.9.1. **Cópia** do passaporte em substituição aos itens 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5.
 - 4.2.9.2. As cópias do diploma e do histórico escolar deverão estar devidamente apostiladas se oriundos de país signatário da Convenção de Haia, ou autenticados por autoridade consular competente, no caso de país não signatário;
 - 4.2.9.3. **Cópia** de autodeclaração de proficiência da língua portuguesa apenas para candidatos estrangeiros oriundos de países que não têm a língua portuguesa como oficial. O conteúdo da autodeclaração deve ser de autoria do candidato;
 - 4.2.10. **Para candidatos que se autodeclararem com deficiência é exigido a documentação complementar:**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

- 4.2.10.1. **Cópia** do formulário de autodeclaração - pessoa com deficiência, no modelo disponibilizado pela PROPPi (www.proppi.ufop.br/acoes-afirmativas).
- 4.2.10.2. **Cópia** do laudo médico, emitido nos últimos 12 meses, atestando a espécie e o grau da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), nos termos do art. 4º do Decreto nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto nº 5.296/2004, e/ou da Lei nº 12.764/2012 e/ou do art. 2º da Lei nº 13.146/2015 e/ou da Lei nº 14.768/2023;
- 4.2.10.3. **Cópia** de exames ou relatórios médicos, emitidos nos últimos 12 meses, caracterizando a deficiência e as limitações funcionais dela decorrentes.
- 4.2.11. **Para candidatos que se autodeclararem negros (pretos e pardos) é exigido a documentação complementar:**
 - 4.2.11.1. **Cópia** do formulário de autodeclaração no modelo disponibilizado pela PROPPi (www.proppi.ufop.br/acoes-afirmativas).
- 4.2.12. **Para candidatos indígenas é exigido a documentação complementar:**
 - 4.2.12.1. **Cópia** do formulário de autodeclaração de autodeclaração étnico-racial - indígenas no modelo disponibilizado pela PROPPi (www.proppi.ufop.br/acoes-afirmativas).
 - 4.2.12.2. **Cópia** do Registro Administrativo de Nascimento de Indígena (Rani) ou carta de recomendação, emitida por liderança indígena reconhecida ou por ancião indígena reconhecido ou por personalidade indígena reconhecida ou por órgão indigenista, ou histórico escolar de escola indígena.
 - 4.2.12.3. **Cópia** de autodeclaração de proficiência da língua portuguesa. O conteúdo da autodeclaração deve ser de autoria do candidato.
- 4.2.13. Para cada subitem listado, o candidato deverá anexar apenas um arquivo no formato PDF. Caso seja necessário apresentar mais de um documento para o mesmo item, todos deverão ser previamente reunidos em um único arquivo PDF, de forma legível e organizada, antes do envio no sistema. Exemplo: se o candidato precisar apresentar frente e verso do documento de identidade e cópia do CPF para o subitem 4.2.3, deverá unir todos os arquivos em um único PDF e anexá-lo no campo correspondente a “Documento de Identidade e CPF” no sistema de inscrição.
- 4.2.14. A FAEESP não se responsabilizará por inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados. A pessoa candidata deverá antecipar sua inscrição para evitar problemas de última hora.
- 4.2.15. Não é permitido ao candidato acrescentar nenhum documento ao sistema de inscrição online, após concluir o período de inscrição. Nos casos em que sejam efetuadas mais de uma inscrição por um mesmo candidato, será considerada, para fins de homologação, a última realizada com taxa de inscrição paga.
- 4.2.16. Com exceção dos documentos do item 4.2.8, as cópias dos documentos enviados pelo sistema online devem ser entregues, conforme instruções disponíveis no item **MATRÍCULA**, deste edital.
- 4.2.17. O candidato que não atender aos requisitos para inscrição estará automaticamente eliminado do processo seletivo.
- 4.2.18. No ato da inscrição o candidato fica ciente de que qualquer declaração falsa implicará na sua eliminação do processo de seleção.
- 4.2.19. Os candidatos que necessitarem de tempo adicional para a realização da prova em função de necessidades educacionais específicas ou aleitamento, deverão solicitá-lo no formulário de inscrição. O atendimento da solicitação dependerá da apresentação de laudo emitido por profissional competente expedido nos últimos 12 meses, atestando o tratamento diferenciado ou técnica assistiva e/ou o tipo e o grau ou nível da necessidade, quando for o caso. A viabilização do atendimento especial não configura validação da condição de PCD.
- 4.2.20. Nos termos da Lei nº 13.872, de 17 de setembro de 2019, em caso de aleitamento, será assegurado o direito à candidata de pausa para amamentação a cada duas horas, por até 30 minutos por filho com idade de até seis meses. A certidão de nascimento da criança deverá

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

ser apresentada no dia da prova. O tempo despendido na amamentação será compensado durante a realização da prova, em igual período.

5. PROCESSO SELETIVO

- 5.1. A gestão e execução deste edital será realizada pela FADESP e pela Comissão de Seleção do Programa, composta pelos professores Agnaldo José da Rocha Reis, Bruno Randazzo Baroni, Rosa Elvira Correa Pabón, membros do PROFICAM e pelo discente Francisco Felix de Souza Neto.
- 5.2. Os candidatos podem manifestar impedimento de qualquer um dos membros da Comissão junto ao Colegiado do PROFICAM, até o último dia de inscrição. A Comissão poderá convocar quaisquer professores do Programa ou externos para auxiliar em quaisquer fases do processo seletivo. A convocação deverá levar em conta a disponibilidade de orientação nos diferentes grupos de pesquisa e o número de vagas oferecidas.
- 5.3. O Processo Seletivo será realizado em três etapas eliminatórias e classificatórias.
- 5.4. As inscrições serão realizadas somente pela Internet. O candidato ou seu representante legal deverá acessar o endereço eletrônico: portalfadesp.org.br, das 9h do dia **10 de setembro de 2025** às 17h do dia **09 de outubro de 2025**, no link correspondente à “Edital 01/2025 - **SELEÇÃO PARA INGRESSO NO MESTRADO EM INSTRUMENTAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DA UFOP/ITV – 2026**”.
- 5.5. A documentação exigida deverá ser anexada como arquivo compactado, PDF ou JPEG no ato da solicitação da inscrição. Mais informações podem ser obtidas pelo e-mail (concursos@fadesp.org.br).
- 5.6. **Etapa 1: Homologação da Inscrição**
 - 5.6.1. As inscrições serão analisadas por uma comissão designada pela FADESP a partir da documentação online apresentada pelos candidatos. O resultado da homologação das inscrições será divulgado no endereço portalfadesp.org.br, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição, na data descrita no Cronograma deste edital. Participará da próxima fase do processo seletivo, somente o(a) candidato cuja inscrição for homologada.
 - 5.6.2. Em caso de indeferimento, o candidato terá um prazo de 24 horas, contados a partir da data de divulgação, para recorrer dessa decisão. O resultado dos recursos será publicado em até 48 horas após o término do período de interposição, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição.
- 5.7. **Etapa 2: Prova**
 - 5.7.1. A Prova será composta por Avaliação de Conhecimentos Gerais e Específicos e Avaliação de Inglês, (Anexo I).
 - 5.7.2. As notas de cada uma das provas dos candidatos serão normalizadas linearmente entre 0 e 10, de modo que o candidato que obtiver a maior pontuação após a correção receberá nota 10. As provas terão **caráter eliminatório**, sendo **automaticamente eliminados os candidatos que obtiverem uma nota inferior a 50% em qualquer uma das avaliações, independente da categoria**.
 - 5.7.3. Considerando as categorias de vagas 1 e 2, serão classificados para a próxima fase de Análise de Currículo, o quantitativo de 3 (três) vezes o número de vagas disponíveis para cada linha de pesquisa. A partir desses, o primeiro colocado da reserva de vagas para Pessoa com Deficiência, o primeiro colocado da reserva de vagas para Negros ou Indígenas e, por fim, as duas primeiras colocadas da reserva de vagas para Mulheres, sendo respeitada a ordem decrescente da pontuação de ambas as provas com os seus respectivos pesos. Considerando a categoria de vaga 3, serão classificados para a próxima fase de Análise de Currículo, o quantitativo de 3 (três) vezes o número de vagas disponíveis. A nota da Avaliação de

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

Conhecimentos Específicos será utilizada como critério de desempate. Se ainda assim houver empate, os respectivos candidatos serão classificados para a fase de Análise de Currículo.

- 5.7.4. As provas serão realizadas online, conforme Cronograma deste edital e as instruções serão indicadas no endereço portalfadesp.org.br. A plataforma de aplicação será fornecida pela FADESP, garantindo a lisura, a eticidade e a segurança da avaliação dos candidatos, não havendo, portanto, local físico pré-determinado para sua realização. O procedimento para realização das provas consta no Anexo II.
- 5.7.5. O Programa e a FADESP não se responsabilizam por eventuais inconvenientes associados a problemas com a internet do candidato, ou dificuldades com o manuseio das ferramentas durante a prova.
- 5.7.6. O tempo previsto para a realização das provas será de 3h30min (três horas e trinta minutos), no período de 13h às 16h30min (horário de Brasília). Não será permitido que o candidato realize a prova fora do horário definido nas instruções de prova.
- 5.7.7. Durante a prova não será permitido o uso de dicionários, manuscritos, calculadora, ferramentas digitais e outras ferramentas constantes no Anexo II.
- 5.7.8. Será permitido o uso de 1 folha A4, lapiseira e calculadora científica digital, que será habilitada no notebook do candidato na plataforma de realização da prova. O candidato poderá anotar o gabarito na folha A4, liberada para ser utilizada como rascunho.
- 5.7.9. Para pedidos de recurso contra o resultado da segunda etapa, o candidato terá um prazo de 24 horas, contados a partir da data de divulgação, para recorrer sobre a nota atribuída em cada avaliação. O resultado dos recursos será publicado em até 48 horas após o término do período de interposição, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição.

5.8. Etapa 3: Análise do Currículo Lattes

- 5.8.1. Para efeito de avaliação do Curriculum Lattes, somente serão considerados os itens que forem comprovados com documentação enviada pelo sistema de inscrição, com submissão via upload, conforme previsto no item 4.2.8. Para comprovação no caso de artigos publicados, o candidato deve apresentar cópia integral dos artigos (cópia publicada). Qualquer inconsistência em relação às informações declaradas durante o processo seletivo, resultará na desclassificação do candidato.
- 5.8.2. Na Análise de Currículo serão consideradas a Produção Técnica/Tecnológica e Científica, e a Experiência Profissional e sua aderência à área de avaliação das Engenharias IV - CAPES (Tabela 4).
- 5.8.3. As notas da Análise de Currículo serão normalizadas linearmente entre 0 e 10, de modo que o candidato que obtiver a maior pontuação após a correção receberá nota 10.
- 5.8.4. Para pedidos de recurso contra o resultado da terceira etapa, o candidato terá um prazo de 24 horas, contados a partir da data de divulgação, para recorrer dessa decisão. O resultado dos recursos será publicado em até 48 horas após o término do período de interposição, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

Tabela 4: Critérios de Avaliação e Pontuação da Análise do Curriculum Lattes

Produção técnica/tecnológica e científica	
Periódicos com JCR > 4.5	35,0 pontos
Periódicos com 3 < JCR ≤ 4.5	30,0 pontos
Periódicos com 2 < JCR ≤ 3	20,0 pontos
Periódicos com 1 < JCR ≤ 2	15,0 pontos
Periódicos com JCR ≤ 1	5,0 pontos
Periódicos sem indicação de JCR	3,0 pontos
Patente concedida	20,0 pontos
Patente depositada	5,0 pontos (máximo 10,0 pontos)
Programa de Computador registrado no INPI	2,0 pontos (máximo 4,0 pontos)
Artigo em Conferência Internacional com no mínimo 4 páginas	5,0 pontos
Artigo em Conferência Nacional com no mínimo 4 páginas	2,0 pontos
Publicação de Livro Técnico	15,0 pontos
Capítulo de Livro (Máximo 4 por obra)	5,0 pontos
Experiência profissional	
Curso Técnico	2,0 pontos (máximo 2,0 pontos)
Especialização Lato Sensu	2,0 pontos (máximo 2,0 pontos)
Mestrado	15,0 pontos
Doutorado	30,0 pontos
Residência de Pesquisa	0,15 ponto por mês (máximo 3,6 pontos)
Bolsista de Fomento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq	0,15 ponto por mês (máximo 3,6 pontos)
Experiência Profissional em Área Relacionada	0,1 ponto por mês (máximo 2,4 pontos)
Experiência em Docência no Ensino Técnico ou Superior	0,1 ponto por mês (máximo 2,4 pontos)
Iniciação Científica	0,15 ponto por mês (máximo 3,6 pontos)
Participação em equipes de competição durante a graduação	0,1 ponto por mês (máximo 2,4 pontos)
Monitoria	0,1 ponto por mês (máximo 2,4 pontos)
Estágio	0,1 ponto por mês (máximo 2,4 pontos)

5.9. Critérios de Seleção

5.9.1. A seleção basear-se-á na avaliação integrada dos seguintes itens, com os respectivos pesos:

- 5.9.1.1. Prova de Conhecimentos Gerais e Específicos (PC) – 40%
- 5.9.1.2. Prova de Inglês (PI) – 10%
- 5.9.1.3. Análise do Curriculum Lattes (CV) – 50%

5.9.2. A nota final (NF) será a média ponderada das notas parciais conforme a fórmula a seguir:

$$NF = \frac{(PC \times 40) + (PI \times 10) + (CV \times 50)}{100}$$

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

- 5.9.3. Serão aprovados no processo seletivo os candidatos que obtiveram NF igual ou maior que 7,0. As vagas serão preenchidas por ordem decrescente de classificação geral, seguindo a disponibilidade de vagas por linha de pesquisa, respeitando as reservas de vagas.
- 5.9.4. Ocorrendo empate na classificação, será selecionado o candidato que apresentou o melhor desempenho no maior número de avaliações (PC, PI, e CV). Mantendo-se o empate, será considerado o (a) candidato (a) de maior idade. Os resultados do Processo Seletivo serão válidos apenas para esta seleção.

5.10. Resultado Final

- 5.10.1. Os candidatos serão classificados por ordem decrescente da pontuação total obtida, respeitando as reservas de vagas. Se for o caso, para desempate, será selecionado o candidato que apresentou o melhor desempenho no maior número de avaliações (PC, PI, e CV) e, em caso de persistência do empate, terá preferência o candidato de maior idade. O resultado será divulgado no endereço portalfadesp.org.br.

5.10.2. Recursos do Resultado Final do Processo Seletivo

- 5.10.2.1. O prazo para interposição de recurso sobre o resultado final do processo seletivo será de 72 horas a contar da divulgação do resultado final. O recurso deverá ser encaminhado, por meio do portalfadesp.org.br, ao Colegiado e poderá ser impetrado somente sob estrita arguição de ilegalidade ou de ocorrência de erro material.
- 5.10.2.2. O resultado dos recursos será publicado em data prevista no cronograma após o término do período de interposição, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição.

6. PRÉ-MATRÍCULA

- 6.1. Para realização da pré-matrícula, os candidatos aprovados neste Processo Seletivo deverão preencher o formulário de pré-matrícula e apresentar o Plano de Trabalho, elaborado conforme modelo constante do Anexo III deste edital, dentro do prazo estabelecido no Cronograma (Tabela 5).
- 6.2. O Plano de Trabalho, sucinto, com no máximo 500 palavras, deve ser apresentado sem qualquer identificação do candidato - apenas com título, indicação da linha de pesquisa e tema no qual quer desenvolver a dissertação e o conteúdo técnico-científico. Informações adicionais das linhas de pesquisa, projetos e possíveis temáticas de dissertação estão disponíveis no site do PROFICAM (<https://proficam.ufop.br/linhas-de-pesquisa>).
- 6.3. O formulário de pré-matrícula, contendo o link de submissão do Plano de Trabalho, estará disponível no site do PROFICAM.
- 6.4. O Plano de Trabalho não possui caráter avaliativo e não integrará a composição de notas do Processo Seletivo. Sua finalidade restringe-se à formalização da proposta de pesquisa a ser desenvolvida e à facilitação da manifestação de interesse por parte dos docentes, de cada linha de pesquisa, do Programa com disponibilidade para orientação.
- 6.5. A análise dos Planos de Trabalho será realizada pelos docentes do Programa, às cegas, garantindo isenção e imparcialidade na avaliação, manifestação de interesse dos docentes e aderência às linhas de pesquisa do Programa.
- 6.6. Os docentes do Programa se reservam o direito de alocar os Planos de Trabalho em linha de pesquisa diferente do que foi apontado no Plano de Trabalho, se assim for necessário, conforme disponibilidade dos docentes para orientação.
- 6.7. **A designação do orientador é pré-requisito para a efetivação da MATRÍCULA, sendo publicada no site do PROFICAM conforme cronograma, priorizando a adequação entre projeto, orientador e linha de pesquisa.**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

- 6.8. Eventuais ajustes no Plano de Trabalho poderão ser realizados em comum acordo com o(a) orientador(a) designado(a), após a matrícula definitiva, de acordo com as normas internas do Programa.
- 6.9. Havendo desistência de algum candidato aprovado, ou em caso de vaga remanescente, novas convocações serão feitas, respeitando-se a ordem de classificação.

7. MATRÍCULA

- 7.1. Os candidatos aprovados neste Processo Seletivo deverão realizar a matrícula conforme instruções a serem publicadas no site do programa.
- 7.2. Os candidatos aprovados na política de ações afirmativas somente poderão efetuar a matrícula após a validação da autodeclaração pela Comissão de Heteroidentificação, nomeada pela PROPI para esta finalidade, que poderá solicitar a apresentação de materiais como fotografia recente, documento de identificação com foto, vídeo individual gravado, entre outros, para que seja realizada a verificação étnico-racial, antes da realização da matrícula.
- 7.3. Os candidatos aprovados na política de ações afirmativas, já validados em algum momento pela Comissão de Heteroidentificação da UFOP, terão sua autodeclaração automaticamente aceita. Neste caso, o candidato deverá apresentar a comprovação da aprovação/validação prévia no momento da convocação para homologação da autodeclaração.
- 7.4. **Como parte do processo de matrícula, o candidato deverá entregar as cópias físicas das documentações exigidas, no item 4, no primeiro dia de aula;**
- 7.5. Caso os documentos exigidos neste item não sejam apresentados e se constatada alguma irregularidade quanto à documentação apresentada, o discente será desligado do programa.

8. CRONOGRAMA

Tabela 5: Cronograma

PROGRAMAÇÃO	DATA	LOCAL
Inscrição e submissão das documentações	10/09 a 09/10/2025 - (Até às 17h do último dia)	portalfadesp.org.br Obs: Após concluir o período de inscrição não será permitido alteração dos documentos submetidos
Período para solicitação de isenção da taxa de inscrição	10/09 a 22/09/2025 (Até às 17h do último dia)	portalfadesp.org.br
Resultado dos pedidos de isenção	25/09/2025	portalfadesp.org.br
Recurso contra o indeferimento da isenção	26/09/2025 (Até às 17h)	portalfadesp.org.br
Resultado definitivo da isenção	29/09/2025	portalfadesp.org.br

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

Último dia para pagamento do boleto de inscrição	09/10/2025	Obs: O pagamento do boleto bancário no último dia do período de inscrições deverá ocorrer até o limite de horário de serviços do banco arrecadador.
Resultado preliminar da primeira etapa - homologação das inscrições	21/10/2025	portalfadesp.org.br
Recurso contra o resultado preliminar da primeira etapa - homologação das inscrições	22/10/2025 (Até às 17h)	portalfadesp.org.br
Resultado final da primeira etapa - homologação das inscrições	24/10/2025	portalfadesp.org.br
Realização de pré-teste (conforme Anexo II)	29/10 a 12/11/2025	portalfadesp.org.br e proficam.ufop.br
Prova objetiva online	16/11/2025 (13h às 16h30min)	Link será disponibilizado nas instruções para realização do pré-teste
Publicação das provas e do gabarito preliminar	17/11/2025	portalfadesp.org.br
Recurso contra gabarito preliminar/questões das provas	18/11/2025 (Até às 17h)	portalfadesp.org.br
Resultado preliminar das provas	25/11/2025	portalfadesp.org.br
Recurso contra o resultado preliminar da prova	26/11/2025 (Até às 17h)	portalfadesp.org.br
Resultado definitivo das provas	28/11/2025	
Análise do Curriculum Vitae	01/12 a 07/12/2025	portalfadesp.org.br
Resultado preliminar da terceira etapa - análise de currículo	09/12/2025	portalfadesp.org.br
Recurso contra o resultado da terceira etapa - análise de currículo	10/12/2025 (Até às 17h)	portalfadesp.org.br
Resultado final	12/12/2025	portalfadesp.org.br
Pré-matrícula de aprovados	12 a 16/01/2026	proficam.ufop.br
Pré-matrícula de excedentes	19 a 21/01/2026	proficam.ufop.br
Análise dos Planos de Trabalho e manifestação de interesse por parte dos docentes	26/01/2026 a 06/02/2026	
Designação das orientações e co orientações	09 a 19/02/2026	
Publicação da designação de orientações	20/02/2026	proficam.ufop.br
Matrícula	-	proficam.ufop.br Obs: As instruções sobre local e data serão divulgadas no site
Previsão de início das aulas e entrega das cópias físicas das documentações	março/2026	Presencialmente

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1. Na ocorrência de caso fortuito, força maior ou outro fato que impeça a realização de alguma etapa do Processo Seletivo, o Colegiado do PROFICAM se reserva o direito de alterar as datas deste Cronograma, assim como de resolver os casos omissos ou situações não previstas neste edital. A divulgação será feita no site do Programa.
- 9.2. Incorporar-se-ão a este Edital, para todos os efeitos, os editais complementares ou avisos oficiais que vierem a ser publicados pelo Programa.
- 9.3. A classificação dentro do número de vagas previstas neste edital assegurará apenas o direito à vaga, ficando a concretização deste ato condicionada à apresentação da documentação exigida para matrícula no prazo estabelecido.
- 9.4. O candidato que atentar contra o bom andamento do processo seletivo, em qualquer de suas fases, será desclassificado.
- 9.5. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a aceitação tácita das condições estabelecidas no presente edital, das quais não poderá alegar desconhecimento.
- 9.6. A data de início das aulas será divulgada no site do programa, conforme calendário dos cursos de pós-graduação da UFOP.

Ouro Preto,
05 de setembro de 2025.

 Documento assinado digitalmente
ADRIELLE DE CARVALHO SANTANA
Data: 08/09/2025 16:00:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Adrielle de Carvalho Santana

Presidente do Colegiado do PROFICAM – UFOP/ITV

ANEXOS DISPONÍVEIS:

- **Anexo I:** Programa da Prova
- **Anexo II:** Procedimentos para realização da prova on-line junto Fadesp
- **Anexo III:** Plano de Trabalho

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

ANEXO I
PROGRAMA DA PROVA

1. Inglês (10 questões)

1.1. Leitura e interpretação de textos de gêneros diversos em Inglês com base em aspectos:

- 1.1.1. Linguísticos, paralinguísticos e não verbais;
- 1.1.2. Estratégias/técnicas de leitura;
- 1.1.3. Estrutura composicional do texto;
- 1.1.4. Dicas tipográficas e elementos não verbais;
- 1.1.5. Inferências contextuais e léxico-gramaticais;
- 1.1.6. Cognatos e palavras-chave;
- 1.1.7. Mecanismos de coesão textual;
- 1.1.8. Relações semânticas estabelecidas pelos conectores e marcadores discursivos;
- 1.1.9. Tempos verbais e verbos modais em suas nuances de significado;
- 1.1.10. Grupos nominais.

1.1.11. Referências bibliográficas:

- 1.1.11.1. EVARISTO, Socorro; et al. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Halley S. A. Gráfica e Editora, 1996.
- 1.1.11.2. FURTADO, R. R. A. L. **Inglês Instrumental para leitura de textos**. Editora Senac São Paulo, 2022.
- 1.1.11.3. MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental - Módulo I: estratégias de leitura**. São Paulo: Textonovo, 2001.
- 1.1.11.4. MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental - Módulo II: estratégias de leitura**. São Paulo: Textonovo, 2001.
- 1.1.11.5. SILVA, J. A.; GARRIDO, M. L.; e BARRETTO, T. **Inglês Instrumental: leitura e compreensão de textos**. Salvador: Ed. da UFBA, 1992.
- 1.1.11.6. SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal, 2005.

2. Conhecimentos Gerais (10 questões)

2.1. Língua Portuguesa (5 questões)

- 2.1.1. Compreensão e interpretação de textos;
- 2.1.2. Relações semântico-discursivas entre ideias no texto e os recursos linguísticos usados em função dessas relações (causa, condição, concessão, conclusão, explicação, inclusão, exclusão, oposição etc.);
- 2.1.3. Morfossintaxe: concordância nominal e verbal, regência nominal e verbal, ordem das palavras;
- 2.1.4. Relações semânticas: sinonímia, homonímia, antonímia, ambiguidade;
- 2.1.5. Regras de escrita: ortografia, acentuação gráfica (sinal indicativo de crase, agudo, circunflexo), pontuação;
- 2.1.6. Redação de textos científicos.

2.1.7. Referências bibliográficas:

- 2.1.7.1. AZEVEDO, Rogério C. ENSSLIN, Leonardo. **Metodologia da Pesquisa para Engenharia**. Belo Horizonte: PPGEC/CEFET, 2020.
- 2.1.7.2. BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- 2.1.7.3. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para Entender o Texto: leitura e redação**. 17ª Edição. São Paulo: Ática, 2007.
- 2.1.7.4. LUFT, C. P. **Dicionário prático de regência nominal**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2009.
- 2.1.7.5. LUFT, C. P. **Dicionário prático de regência verbal**. 9ª ed. São Paulo: Ática, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

2.1.7.6. VOLPATO, Gilson Luiz. **Como Escrever um Artigo Científico**. Anais da Academia Pernambucana de Ciências Agrônomicas, V4, p. 97-115, 2007.

2.2. Conhecimentos básicos de probabilidade e estatística (5 questões)

- 2.2.1. Variáveis Qualitativas e Quantitativas (ordinais, nominais, discretas e contínuas);
- 2.2.2. Dados não agrupados e dados agrupados;
- 2.2.3. Cálculo de Média Aritmética Simples e Ponderada;
- 2.2.4. Análise de dados apresentados em forma de gráficos e tabelas;
- 2.2.5. Determinação de Mediana e Moda; 6. Cálculos de probabilidades em situações problemas.

2.2.6. Referências bibliográficas:

- 2.2.7. DeGROOT, M. H. SCHERVISH, M. J. **Probability and statistics**. 3rd edition. Addison-Wesley. 2001.
- 2.2.8. MAGALHÃES, M. N. LIMA, A. C. P. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7ª ed. São Paulo: Edusp, 2009.
- 2.2.9. MORETTIN, LG. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson, 2010.
- 2.2.10. MURTEIRA, B.F.J. **Probabilidade e Estatística**. 2ª ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1990
- 2.2.11. ONTGOMERY, Douglas C. **Applied Statistics and Probability for Engineers**. John Wiley & Sons, 2013.

3. Conhecimentos específicos (20 questões)

- 3.1. Cálculo Diferencial e Integral de Funções de Uma Variável – Derivação e Integração, Regra da Cadeia, Integração por Partes e por Substituição;
- 3.2. Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) – Classificação, Soluções de Equações Ordinárias, EDO de 1ª ordem, EDO Linear (Solução Geral), Aplicações Práticas;
- 3.3. Transformada de Laplace e Função de Transferência – Conceitos e aplicações;
- 3.4. Algoritmos de Ordenação e Busca em Vetores e Matrizes – Conceitos, Modelos de Algoritmos de Ordenação em Vetores e Matrizes, Modelos de Algoritmos de Busca em Vetores e Matrizes. Aplicações.

3.5. Referências bibliográficas:

- 3.5.1. BOYCE, W.E. DIPRIMA, R.C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**, 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- 3.5.2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo**. Volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- 3.5.3. SANTOS, R. **Tópicos de Equações Diferenciais**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2018.
- 3.5.4. SAUTER, E. AZEVEDO, F. S. STRAUCH I. M. F. **Transformada de Laplace: um livro colaborativo**. Porto Alegre: UFRGS, 2020.
- 3.5.5. STEWART, James M. **Cálculo**. Volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- 3.5.6. SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de Dados e Seus Algoritmos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- 3.5.7. TONIDANDEL, D .A. V. **Entre o Real e o Complexo: Uma Visão Unificada do Conceito de Transformada**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, p. 129. 2011.
- 3.5.8. ZILL, D. **Equações Diferenciais**. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.
- 3.5.9. ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos com implementação em Pascal e C**. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

ANEXO II

PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DA PROVA ON-LINE JUNTO A FADESP

1. As provas serão realizadas no dia 16 de novembro de 2025 (domingo), de 13h00 às 16h30, horário de Brasília.
2. As provas serão realizadas exclusivamente on-line, por meio de browser seguro, instalado no computador pessoal do candidato, em modo e momento oportunos. Para sua realização é necessário que o candidato possua computador portátil notebook com câmera e microfone em pleno funcionamento, que preencha os requisitos previstos no item 4 deste anexo.
3. A prova deverá ser realizada em computador (IP) localizado em território nacional.
 - 3.1. O candidato que necessitar realizar a prova fora do território nacional deverá requerer à FADESP, via e-mail (concursos@fadesp.org.br), até 03 de outubro de 2025, informando o país onde realizará o exame, o que será deferido ou não em função das possibilidades técnicas.
 - 3.2. Sendo deferido o requerimento para a realização do Exame no exterior, o candidato fica ciente de que o pré-teste deverá ocorrer na localidade onde será feita a prova e que a prova será realizada no horário oficial de Brasília.
 - 3.3. O candidato que realizar a prova fora do território nacional e não cumprir ao determinado no item 3.2 não poderá realizar a prova no exterior.
 - 3.4. A FADESP e a eduCAT não se responsabilizam por quaisquer dificuldades de ordem técnica dos aparelhos eletrônicos, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, mesmo que causados por problemas ou desastres ambientais, ou procedimento indevido do participante e/ou outros fatores que impossibilitem a transferência de dados, não repondo o tempo. É de responsabilidade exclusiva do participante garantir os requisitos técnicos e de Internet durante a realização da prova, em território nacional ou fora dele, sendo eliminado deste exame o candidato que descumprir as regras relaciona.
4. Para a realização da prova on-line será necessário que o candidato disponha de um computador portátil (notebook), do qual seja administrador, a fim de permitir a instalação do navegador seguro exigido para o exame. O equipamento deve contar com câmera e microfone funcionando adequadamente e atender aos seguintes requisitos mínimos:
 - 4.1. Sistema operacional: Windows 10 ou superior e MacOS Catalina 10.15.5 ou superior (ATENÇÃO: Equipamentos com sistema operacional Linux ou Chromebook, por incompatibilidade técnica com a plataforma, não serão permitidos.); Processador Core i3 ou superior;
 - 4.2. Processador Core i3 de 5ª geração, ou superior (ATENÇÃO: Processadores Snapdragon, Pentium, Celeron e Athlon, por incompatibilidade técnica com a plataforma, não serão permitidos);
 - 4.3. Memória RAM 4GB ou superior;
 - 4.4. Apenas uma câmera frontal de 0.9 Megapixel ou superior;
 - 4.5. Apenas um microfone;
 - 4.6. Apenas um dispositivo de Mouse ou Trackpad (além do touchpad integrado);
 - 4.7. Apenas um teclado;
 - 4.8. Amplificador ou caixa de som integrada ou externa;
 - 4.9. Fonte de energia com capacidade para o dobro de tempo de duração total da prova, de preferência conectado à rede elétrica;
 - 4.10. Espaço de armazenamento mínimo em disco de 500MB;
 - 4.11. Internet com Velocidade mínima de 20 (vinte) Mbps (megabits por segundo), tanto para download quanto para upload, e latencia maxima de 700 ms (milissegundos), facultado ao candidato, se desejar, providenciar rede reserva de internet com as mesmas condições. **(ATENÇÃO: Para garantir a estabilidade e a integridade da prova eletrônica remota, recomenda-se o uso de conexões cabeadas ou redes Wi-Fi de alta qualidade, evitando-se redes móveis ou compartilhadas. É responsabilidade do candidato testar previamente sua conexão e assegurar a conformidade com os requisitos mínimos exigidos).**
5. Não será permitido o uso de computadores de mesa (desktops), máquinas virtuais, emuladores ou qualquer tipo de ambiente virtualizado, assim como de dispositivos móveis, como smartphones, tablets e celulares. Também é vedado o uso de mais de um exemplar de qualquer acessório essencial à realização da prova (câmera, microfone, teclado, mouse etc.), estejam esses dispositivos integrados ou não. O candidato deverá

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

realizar a prova exclusivamente em um notebook que atenda aos requisitos especificados neste edital. A UFOP, o ITV, a Educat e a FADESP não se responsabilizam por quaisquer problemas de ordem técnica dos aparelhos eletrônicos, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, procedimento indevido do participante e / ou outros fatores que impossibilitem a transferência de dados. É de responsabilidade exclusiva do participante garantir os requisitos técnicos e de internet durante a realização da prova.

6. A prova on-line ocorrerá com monitoramento remoto, e cada candidato será acompanhado ao vivo pelo fiscal, por meio de vídeo (câmera) e áudio (microfone). A imagem do candidato será gravada em áudio e vídeo durante toda a prova, e será realizado o registro de todas as ações na plataforma.
7. Durante o período de realização da prova on-line, o navegador utilizado também desabilitará a utilização de outras funções e softwares no computador do candidato, não permitindo a consulta à internet ou acesso a softwares ou aplicativos. Ao candidato fica proibido manter seu computador conectado a mais de um monitor, ou conectado a um projetor.
8. A webcam do computador do candidato deve ser ajustada de forma que seu rosto esteja plenamente visível para o fiscal durante todo o teste, podendo o fiscal solicitar durante a realização do exame que o candidato ajuste o posicionamento da câmera.
9. Softwares como antivírus e firewall, que impeçam o acesso exclusivo do navegador seguro ao computador deverão ser desativados no período de realização da prova, a fim de evitar problemas de compatibilidade entre o navegador seguro e o software do equipamento do candidato.
10. Todas as gravações realizadas durante o processo seletivo ficarão armazenadas pelo período de 5 (cinco) anos em servidor seguro externo, que já atende completamente as exigências legais da LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados, preservando todos os dados de qualquer candidato. O uso desses arquivos é de uso exclusivo da UFOP e do ITV.
11. Ao efetuar a inscrição, o candidato autoriza a captura de sua imagem e áudio durante a realização da prova e concorda que manterá a UFOP e o ITV isentos de quaisquer reclamações judiciais ou extrajudiciais.
12. Essas imagens serão armazenadas em espaço virtual próprio e utilizadas pela equipe da UFOP e do ITV para fins de reconhecimento facial no período de avaliação e para monitoramento dos candidatos durante a realização das provas, podendo ser utilizadas também para auditoria do certame, momento no qual, se constatada alguma das irregularidades descritas neste edital, o candidato será desclassificado.
13. Caso ocorra uma falha de energia ou de conexão com a internet, a prova entrará em modo de gravação automática, sendo permitido ao candidato retomar sua prova, a partir da questão seguinte àquela em que parou quando houve a interrupção (sem acréscimo no tempo total da prova). À questão em que não houver marcação de nenhuma alternativa será atribuída nota zero. Se for constatado que o candidato, deliberadamente, interrompeu a captura de áudio e/ou vídeo e/ou internet, a prova será finalizada automaticamente e o candidato eliminado.
14. É responsabilidade do candidato providenciar as condições técnicas para a execução da prova, e será eliminado deste exame o candidato que descumprir as regras relacionadas às obrigatoriedades de uso de equipamento e ao uso de equipamento proibido.
15. Até o dia 24 de outubro de 2025 todos os candidatos considerados habilitados, poderão acessar em sua área do candidato, o manual do candidato com as instruções de instalação do dispositivo para realização da prova e de acesso seguro à plataforma, bem como as datas disponíveis para agendamento de pré-teste.
16. A partir do dia 29 de outubro de 2025 todos os candidatos considerados habilitados, poderão acessar em sua área do candidato, o manual do candidato com as instruções de instalação do dispositivo para realização da prova e de acesso seguro à plataforma, bem como as datas disponíveis para agendamento de pré-teste. O candidato pessoalmente fica obrigado a participar de, ao menos, um dos pré-testes previstos em Edital com o dispositivo de segurança previamente instalado, sob pena de não ser autorizada sua participação nas Provas.
17. O candidato pessoalmente fica obrigado a participar de, ao menos, um dos pré-testes previstos no cronograma do Edital com o dispositivo de segurança previamente instalado, exclusivamente em dias úteis, no horário comercial, mediante agendamento pelo link <https://agendamento.educat.net.br>, e terá duração máxima de 30 minutos, sob pena de não ser autorizada sua participação nas Provas.
18. Ao candidato cabe a responsabilidade de instalação do dispositivo de segurança, participação nos pré-testes, no dia da prova oficial.
19. O pré-teste é o momento em que o candidato irá se familiarizar com o ambiente do exame e interagir com o fiscal humano.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

20. Independentemente da participação satisfatória do candidato no pré-teste, esse deverá assegurar que, no dia do exame, seja garantida a infraestrutura tecnológica do equipamento e conexão de internet, obedecendo-se aos requisitos mínimos previstos do Edital, em especial o especificado no item 4 e seus subitens.
21. O dispositivo eletrônico utilizado e configurado, o ambiente e a infraestrutura para o pré-teste deverão ser os mesmos que serão utilizados na prova, sob pena de exclusão do certame. As datas dos pré-testes serão divulgadas após o deferimento da inscrição, no portalfadesp.org.br, devendo o candidato se inscrever pelo link <https://agendamento.educat.net.br/>.
22. Na data indicada para aplicação das provas, os candidatos deverão se conectar à plataforma de provas on-line a partir de duas horas antes do horário previsto para a aplicação da prova.
23. É obrigatória a conexão com antecedência mínima de pelo menos duas horas do horário previsto para o início do exame, devendo o candidato manter a plataforma logada até o início da aplicação da prova. Não é necessário que o candidato permaneça em frente à câmera durante esse período, mas é necessário que a plataforma permaneça logada. Os candidatos deverão estar posicionados em frente à câmera impreterivelmente até as 13 horas, sendo desclassificado o candidato que se posicionar posteriormente.
24. O login de acesso à prova enviado ao candidato é intransferível e restrito ao candidato que a realizará, sendo vedada a utilização dos serviços em conta compartilhada.
25. A conexão simultânea de dois ou mais candidatos com o mesmo login sujeitará aos infratores o bloqueio dos acessos e impedimento de acesso à prova, com desclassificação dos candidatos.
26. Qualquer dificuldade de entrada na plataforma no dia oficial da prova deverá ser informada à equipe técnica via WhatsApp no telefone (31) 99991-7595 com até 1h30min de antecedência ao início da prova, ou seja, até às 11h30min.
27. Considerando que durante a realização das provas é vedada a permanência de terceiros no mesmo local que o candidato, só será permitida a sua realização sem o uso de máscaras de proteção facial, de forma a possibilitar o reconhecimento facial.
28. A confirmação de presença será feita por meio do acesso à plataforma de provas on-line mediante verificação da identificação do candidato por leitura facial.
29. Não haverá, sob pretexto algum, segunda chamada das provas acima descritas nem será justificada falta, sendo considerado eliminado do Exame, o candidato que faltar às provas, não cumprir os horários estabelecidos ou se ausentar sem autorização expressa.
30. Nenhum candidato fará a prova fora do dia e horário fixados.
31. Será eliminado deste Exame o candidato que se apresentar após o início das provas. Não será permitido ao candidato prestar provas fora da data ou do horário estabelecidos.
32. Não será admitido o ingresso de candidatos no ambiente de prova online após o horário fixado para seu início.
33. Período de sigilo: O candidato deve permanecer no ambiente de realização das provas por 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos do início das provas, não podendo encerrar seu teste antes desse tempo, sendo obrigatória sua presença no local e a observância irrestrita das normas deste edital.
34. Não poderá o candidato encerrar a sessão na plataforma de provas mesmo que tenha concluído o exame antes do tempo mínimo, não podendo se ausentar da visão da webcam antes do encerramento deste prazo de sigilo.
35. Após iniciado o Exame, o candidato somente poderá deixar o campo de visão da webcam de seu computador mediante autorização prévia do fiscal e após encerrar a questão em andamento. Não será permitido espelhamento de telas ou monitor de computador para outros equipamentos.
36. A prova deverá ser realizada em ambiente fechado, calmo e silencioso, bem iluminado, sem a presença de terceiros, de forma que seja possível a captação de áudio e vídeo do candidato e do ambiente.
 - 36.1. É vedada a realização da prova em ambiente aberto, espelhado, dentro de veículo, local com pouca luminosidade ou que interfiram na visibilidade ou captação de áudio do candidato e do ambiente.
 - 36.2. O candidato deverá assegurar que está sozinho, adequadamente vestido, acomodado em assento confortável, com o computador apoiado em mesa de tamanho adequado, e posicionado de forma que sua face esteja totalmente visível à câmera.
37. Em caso de necessidades fisiológicas / biológicas, o candidato deverá solicitar ao aplicador de provas, por meio da plataforma, que sua prova seja interrompida, devendo deixar o ambiente monitorado apenas quando autorizado pelo fiscal e quando encerrar a questão em análise.
38. O intervalo entre as interrupções para necessidades fisiológicas / biológicas deverá obedecer às regras estabelecidas no começo do exame. Em caso de conduta suspeita, antes da liberação para saída do candidato

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

para necessidades fisiológicas / biológicas, o fiscal poderá delimitar tempo máximo de permanência que, em caso de descumprimento, poderá levar à eliminação do candidato. O tempo total de prova não será alterado, ou seja, o tempo utilizado para as necessidades fisiológicas / biológicas não será repostado.

39. Caso algum comportamento considerado suspeito ou irregular seja identificado pelo fiscal caberá ao mesmo alertar ao candidato e comunicar à Comissão de Prova, que analisará as imagens e deliberará sobre a eventual exclusão do candidato. Essas eventuais intervenções não implicam na ampliação do tempo total de prova.
40. O candidato deve obedecer a todos os alertas e comunicações efetuados pela equipe de fiscalização. Em caso de permanência da conduta o fiscal comunicará à Comissão de Prova, que deliberará sobre a eventual exclusão do candidato.
41. Somente será permitida a comunicação entre o candidato e o fiscal durante o período de realização das provas. Qualquer outro tipo de comunicação será considerado transgressão às normas do edital, sendo o candidato desligado do processo seletivo. Os casos excepcionais e suas autorizações constam do conteúdo deste edital, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, ou quaisquer outros meios, sendo vetada a continuidade da prestação das provas em caso de descumprimento.
42. Durante o período de realização das provas, não será permitido o uso de óculos escuros, boné, brincos, chapéu, gorro, lenço ou similares.
43. Quando, após as provas, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico ou por investigação policial, ter o candidato utilizado meios ilícitos, sua prova será anulada e ele será automaticamente eliminado deste Exame.
44. A qualquer momento o fiscal de prova poderá solicitar ao candidato que mostre todo o ambiente em que está fazendo a prova, rotacionando a câmera em 360°, bem como, que passe a mão pelo pescoço, orelhas ou mostre o conduto auditivo externo, podendo ser eliminado da prova caso seja encontrado algo suspeito ou em caso de não atendimento imediato da solicitação do fiscal.
45. Todo e qualquer acontecimento ocorrido durante a realização da prova será registrado pelo fiscal na ata da sala. Caso o candidato tenha a prova suspensa por qualquer ato considerado suspeito ou irregular, estará automaticamente eliminado.
46. As decisões sobre eventual eliminação da prova, em razão de conduta do candidato em desacordo com o edital, poderão ser adotadas no curso da realização da prova, ou posteriormente, a partir do exame das gravações.
47. Não será possível que o candidato opte pela ordem das questões, devendo seguir a predefinição do sistema.
48. Não é possível o retorno a questões anteriores.
49. Não será possível que o candidato transite livremente pelas questões da prova, ou seja, não será possível deixar uma questão em branco e depois retornar para respondê-la.
50. Cada questão deve ser respondida e salva para acesso à próxima questão da prova.
51. O tempo total de prova e o tempo máximo para a realização de cada questão será indicado em cronômetro localizado no ambiente de realização.
52. O candidato terá 04h00 para responder às questões da prova. Caso o candidato não consiga responder a todas as questões dentro de 04h00, a prova será encerrada automaticamente.
53. Caso alguma questão não seja respondida dentro do prazo estabelecido, será a ela atribuída nota zero.
54. A questão que for "salva" pelo candidato será considerada concluída.
55. As questões não respondidas pelos candidatos receberão nota zero.
56. Em hipótese alguma haverá possibilidade de revisão da resposta salva por erro do candidato.
57. O candidato é responsável pela conferência de seus dados pessoais registrados nos instrumentos de aplicação da Prova, em especial seu nome, seu número de inscrição e o número de seu documento de identidade.
58. Será eliminado do processo seletivo o candidato que desrespeitar qualquer item desse edital. Também será eliminado se:
 - 58.1. Apresentar-se após o início das provas;
 - 58.2. Fizer uso ou portar, mesmo que desligados, qualquer outro dispositivo eletrônico além do computador em que se está prestando o teste, como por exemplo: telefone, telefone celular, fone de ouvido, relógios digitais, *paggers*, *beep*, agenda eletrônica, calculadora, *walkman*, *notebook*, *palmtop*, gravador, transmissor / receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico;
 - 58.3. Deixar de atender às normas contidas na Prova e às demais orientações expedidas pela organizadora do processo seletivo;

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS

**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM**

Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

- 58.4. Ausentar-se do ambiente de provas sem autorização do fiscal, ou antes, de decorrido o período fixado para a sua saída;
 - 58.5. For constatado que o candidato, deliberadamente, interrompeu a captura de áudio e/ou vídeo e/ou internet;
 - 58.6. Durante o período das provas, for surpreendido em comunicação com outro candidato ou terceiros, verbalmente, por escrito, ou por qualquer outra forma;
 - 58.7. Lançar mão de meios ilícitos para executar as provas;
 - 58.8. Desrespeitar qualquer membro da equipe de aplicação da prova, as autoridades presentes e/ou os candidatos, ou perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos;
 - 58.9. anotação de informações relativas às perguntas e respostas em quaisquer outros meios, que não os permitidos;
 - 58.10. For constatado após as provas, por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico, ter o candidato utilizado de processos ilícitos na realização das mesmas.
59. Caso o gabarito da prova venha a ser modificado após a divulgação dos aprovados, quer devido à alteração da alternativa correta, quer por anulação de questão, serão mantidos os candidatos que figuraram na relação anterior e agregados à listagem aqueles que alcançaram a respectiva nota de corte já divulgada.
60. A Comissão de Avaliação do Processo Seletivo, analisando recursos sobre o gabarito, poderá decidir entre a mudança da alternativa, anulação da questão ou considerar mais de uma resposta como correta.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE MINAS
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação de Processos
de Mineração – PROFICAM
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/ Associação Instituto Tecnológico Vale – UFOP/ITV

ANEXO III
PLANO DE TRABALHO
ACADÊMICO - CIENTÍFICO

PLANO DE TRABALHO ACADÊMICO - CIENTÍFICO	
Nome do Candidato:	
Tema de pesquisa: Conforme as informações contidas no edital no campo "LINHAS E TEMAS DE PESQUISA" "indique uma (1) opção de linha de pesquisa onde gostaria de desenvolver seu plano de trabalho."	<input type="checkbox"/> Robótica e Controle <input type="checkbox"/> Sistemas Inteligentes e Computacionais <input type="checkbox"/> Instrumentação e Processos Tema: _____
Título:	
Plano de Trabalho (máx. 500 palavras - fonte Arial 11): problema de pesquisa, justificativa, objetivos a alcançar, metodologia e resultados esperados.	
I – Introdução	<i>Introdução básica do tema global da proposta, de modo compreensível a um cientista de qualquer área do conhecimento;</i>
II - Justificativa	<i>Apresentação de uma revisão sintética e crítica da situação do conhecimento sobre o(s) tema(s) estudado(s); Formulação do objeto da pesquisa; Dissertação de como o objeto da pesquisa se inscreve no campo de conhecimento e como os conhecimentos permitem precisar as questões ou as hipóteses da pesquisa;</i>
III - Objetivos	<i>Gerais e específicos;</i>
IV - Metodologia	<i>Metodologia e modelo a aplicar e estudo de caso</i>
V - Resultados esperados	<i>Descrever os resultados(s) esperado(s) e o(s) impacto(s) previsto(s).</i>