

PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DO INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE MINERAÇÃO

EDITAL PÚBLICO 01/2025 – SELEÇÃO PARA INGRESSO EM 2025

O Colegiado dos Cursos de Especialização do Instituto Tecnológico Vale Mineração – ITV-Mi, tendo em vista a aprovação do Edital no **dia 02 de junho de 2025**, comunica a abertura do Processo Seletivo para ingresso de candidatos da comunidade (externos à Vale), aos seguintes cursos de Pós-Graduação Lato Sensu:

Tabela 1. Distribuição dos cursos que serão ofertados por localidade

Nome do curso	Localidades que serão ofertados
Beneficiamento Mineral	Valer – Parauabebas-PA
Lavra de Minas a Céu Aberto	Valer – Parauabebas-PA
Desgaste, Atrito e Lubrificação	ITV Mi – Ouro Preto-MG

Os cursos de Pós-Graduação tem duração de 24 meses, e suas aulas, que acontecem nos primeiros 12 meses do curso, são oferecidas na modalidade presencial, durante uma semana por mês, de segunda a sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas, nas localidades indicadas na Tabela 1. Para ser certificado como especialista, além de cursar as disciplinas, o aluno deverá desenvolver um Trabalho de Conclusão de Curso.

Informações gerais sobre os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em **Beneficiamento Mineral**, **Lavra de Minas a Céu Aberto** e e **Desgate**, **Atrito e Lubrificação**, poderão ser obtidas no site do Instituto Tecnológico Vale na página: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/, ou pelo e-mail: ensino.itvmi@itv.org.

A Comissão de Avaliação do Processo Seletivo será formada pelos seguintes membros indicados: D.Sc. Gabriela Fernandes Moreira (ITV), D.Sc. Gustavo Tressia de Andrade (ITV), D.Sc. Cristian Camilo Viáfara Arango (ITV), MSc. Eduardo da Rosa Aquino e Franciele Fernandes Barbosa (ITV).

1. PRÉ-REQUISITO PARA INSCRIÇÃO

1.1 Para o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Beneficiamento Mineral os candidatos deverão, obrigatoriamente, ser graduados em áreas de Engenharia de Minas, Metalúrgica e Química ou de Ciências Exatas e da Terra (Química, Física, Estatística) ou Geociências (Geologia).



- 1.2 Para o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Lavra de Minas a Céu Aberto os candidatos deverão, obrigatoriamente, ser graduados em áreas de Engenharia de Minas, Engenharia Geológica e Engenharia de Produção.
- 1.3 Para o curso de Pós-graduação Lato Sensu em Desgaste, Atrito e Lubrificação os candidatos deverão, obrigatoriamente, ser graduados em áreas de Engenharia ou de Ciências Exatas e da Terra.

2. DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO PARA OS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu do Instituto Tecnológico Vale Mineração, previstos neste edital, possuem uma área de conhecimento, as quais se vinculam às linhas de pesquisa indicadas na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição das linhas de pesquisa pela área de conhecimento

Áreas de Conhecimento	Linhas de Pesquisa	
	Processos de cominuição	
Beneficiamento Mineral	Concentração de minérios	
	Metalurgia extrativa: hidro e pirometalurgia	
	Manuseio de minérios e produtos	
	Saúde, Segurança e Ambiente e Operações Lavra	
	Geomecânica em Lavra	
Lavra de Minas a Céu Aberto	Desmonte e vibrações	
	Operações de lavra e fechamento de mina	
	Carga e transporte	
	Perfuração e desmonte	
	Planejamento	
	Operações mina	
Desgaste, Atrito e Lubrificação	Desgaste	
	Atrito	
	Lubrificação	
	Materiais: seleção, propriedades mecânicas e modelagem	
	Análise de falhas	

3. DAS VAGAS

Estão sendo ofertadas 12 (doze) vagas para candidatos da comunidade, externos à Vale, sendo 3 (três) vagas para o curso Pós-graduação Lato Sensu Beneficiamento Mineral, 3 (três) vagas para o curso Pós-graduação Lato Sensu Lavra de Minas a Céu Aberto e 6 (seis) vagas para o curso Pós-graduação Lato Sensu Desgaste, Atrito e Lubrificação.



Estão sendo reservadas vagas, visando fomentar o desenvolvimento regional, a inclusão de pessoas com deficiência (PcD) e ampliar a inserção de mulheres, negros e indígenas na engenharia. Além disso, como forma de incentivo, serão ofertadas vagas extras para bolsistas que atuam em projetos do ITV Mineração, conforme distribuição de vagas da Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição das vagas externas por curso

	Reserva de Vagas		Vagas Extras		
Curso de pós-graduação	PcD, Mulheres, Negros e Indígenas	Naturais do Pará	Bolsistas que atuam em projetos do ITV Mi	Ampla Concorrência	Total de Vagas
Beneficiamento Mineral	1	1	0	1	3
Lavra de Minas a Céu Aberto	1	1	0	1	3
Desgaste, Atrito e Lubrificação	2	0	2	2	6

As vagas disponibilizadas para cada curso, independente de seu preenchimento, não serão migradas para outros cursos.

Os candidatos deverão escolher e se candidatar em uma única vaga destinada a reserva de vagas, não sendo possível concorrer em mais de uma vaga reserva. Caso o candidato marque mais de uma opção de reserva de vaga, no formulário de inscrição, será considerado o primeiro item da lista.

Os candidatos que optarem por participar da reserva de vagas concorrerão concomitantemente entre si e às vagas destinadas à ampla concorrência.

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.

No caso de desistência de candidato aprovado em vagas reservadas, a vaga será preenchida pelo candidato da mesma reserva de vagas, posteriormente, classificado.

No caso de não aprovação de candidatos optantes pela reserva de vagas, as mesmas poderão ser preenchidas pelos demais candidatos aprovados, com a estrita observância da ordem de classificação.

4. DAS BOLSAS



De acordo com a disponibilidade, serão concedidas bolsas, no valor de R\$2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), aos alunos: a) sem vínculo empregatício; b) com vínculo empregatício ou recebendo bolsa de outra instituição, desde que sua remuneração atual não ultrapasse o valor de 3 (três) salários mínimos.

5. DAS INSCRIÇÕES

O(a) interessado(a) deverá realizar sua **inscrição** *online*, conforme período informado no Calendário (item 9) deste edital, por meio do link <u>SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas</u>, disponível também no site do Instituto Tecnológico Vale na página: <u>www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/</u>.

A documentação exigida deverá ser anexada *online* como arquivo compactado no ato da solicitação de inscrição, seguindo a ordem e nomenclaturas especificadas no subitem 5.1 deste edital, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato acompanhar a situação de sua inscrição para verificar se a mesma foi efetivada.

Esclarecimento de dúvidas sobre o processo de inscrição poderá ocorrer presencialmente. Somente, no período de 23 a 26 de junho de 2025, das 09:00 horas às 16:00 horas, na VALER Parauapebas – PA – Sala do Instituto Tecnológico Vale, localizada na Rodovia PA 275, S/N – Complemento: Quadra 114, Lote 0 (Portaria de Parauapebas), Bairro: Cidade Nova – Município de Parauapebas – Estado do Pará - CEP:68515-000.

Em Ouro Preto-MG, os esclarecimentos de dúvidas sobre o processo seletivo poderão ocorrer, presencialmente, no período de 02 a 30 de junho de 2025, de segunda a quarta-feira, das 09:00 horas às 16:00 horas, no prédio do Instituto Tecnológico Vale – R. Prof. Paulo Magalhães Gomes. S/N – Conjunto de Laboratórios da Escola de Minas – UFOP – Morro do Cruzeiro, Ouro Preto – MG, CEP: 35402-206.

5.1 Documentos necessários para inscrição no Processo Seletivo

- a) Formulário de inscrição (ANEXO I) preenchido e assinado devidamente;
- **b)** Pré-Projeto (ANEXO II) preenchido devidamente;
- c) Documento de identidade oficial e cadastro de pessoa física (CPF);
- d) Diploma de graduação em instituições de ensino superior. 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 Pós-Graduação. Para essa opção, o candidato deverá apresentar o comprovante de conclusão de curso no ato da matrícula, ou seja antes do início do curso.
- e) Curriculum vitae, de preferência na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, devidamente preenchido descrevendo todas as experiências profissionais e acadêmicas, bem como a produção técnica/tecnológica e científica;



- f) Comprovações documentais de cada item do currículo, organizadas de acordo com a ordem de apresentação no currículo;
- g) Declaração para profissionais com vínculo empregatício (ANEXO III), devidamente preenchido e assinado;
- h) Candidato à vaga reservada para PcD (pessoa com deficiência) deve apresentar a documentação complementar: laudo emitido por profissional apto a atestar a deficiência autodeclarada, nos últimos 12 meses, atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, quando for o caso;
- i) Candidato à vaga reservada para indígenas deve apresentar a documentação complementar: certidão de nascimento, desde que na mesma o candidato se encontre registrado como indígena e conste o povo/etnia ao qual pertence (prioritariamente) ou, na falta dessa, cópia do Registro Administrativo de Nascimento e Óbito de Índios (RANI);
- j) Candidato à vaga reservada para naturais do Pará ou para Mulheres deve apresentar a documentação complementar: cópia de documento oficial que comprove a naturalidade ou o sexo respectivamente (ex: RG, certidão de nascimento);
- k) Candidato à vaga reservada para negros deve apresentar a documentação complementar: auto declaração racial (ANEXO IV);
- l) Candidato à vaga bolsistas que atue em projetos do ITV Mi deve apresentar documento que comprove o vínculo (ANEXO V);

Os ANEXOS, acima citados e exigidos para inscrição, estarão disponíveis no sistema de inscrição e deverão ser baixados pelos candidatos, para preenchimento e assinatura.

Os candidatos que não apresentarem a documentação complementar necessária para concorrerem as reservas de vaga, irão concorrer as vagas de ampla concorrência.

Após concluir a inscrição, não será permitido ao candidato acrescentar nenhum documento ao sistema de inscrição online.

Para fins de análise, somente os itens do currículo que forem documentados serão considerados.

No ato da inscrição o candidato fica ciente de que qualquer declaração falsa implicará na sua eliminação do processo seletivo.

6. DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SELEÇÃO

5



Os candidatos serão avaliados pela Comissão de Avaliação do Processo Seletivo do curso conforme as seguintes etapas:

6.1 Primeira etapa (eliminatória)

 Análise da documentação e homologação das candidaturas que estiverem de acordo com o disposto neste Edital.

6.2 Segunda etapa (classificatória e eliminatória)

- Análise do Curriculum Vitae, considerando:
 - o Experiência profissional;
 - Qualificação acadêmica;
 - o Produção técnica/tecnológica e científica;
- Análise do Pré-projeto, considerando:
 - o Aderência e relevância da proposta;
 - Adequação às linhas de pesquisa das áreas de conhecimento de cada curso;
 - O Potencial de inovação e melhoria nas atividades de mineração.

6.3 Terceira etapa (classificatória)

- Entrevista, de maneira remota, para avaliação da capacidade técnica, considerando:
 - Clareza dos argumentos;
 - Conhecimento teórico do Pré-projeto e do candidato.

7. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

7.1 Critérios de seleção da Primeira Etapa

As inscrições serão analisadas e homologadas pela Comissão de Avaliação do Processo Seletivo do curso a partir da documentação apresentada pelos candidatos, no sistema de inscrição.

O resultado da homologação das inscrições será divulgado no site do Instituto Tecnológico Vale na página: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/, na data descrita no Calendário (item 9) deste edital.

O ITV não se responsabiliza por inscrições não recebidas por motivos de ordem técnica de computadores, falhas de comunicação e de acessibilidade, bem como outros fatores que impossibilitem o recebimento dos documentos.

Ao se inscreverem, os candidatos estão cientes e aceitam as regras estabelecidas neste Edital.

Em caso de indeferimento, o candidato terá um prazo de 24 horas, contados a partir da data de divulgação do



resultado das etapas, para recorrer dessa decisão, pelo e-mail <u>ensino.itvmi@itv.org.</u> Não serão apreciados os recursos que não obedecerem ao prazo acima previsto.

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.

7.2 Critérios de seleção da Segunda Etapa

A seleção da Segunda Etapa basear-se-á na nota final (NF), obtida conforme equação abaixo e descrição apresentada na Tabela 4:

$$NF = (EP + QA + PTC + PP)$$

onde:

EP refere-se a Experiência Profissional QA refere-se a Qualificação Acadêmica PTC refere-se a Produção Técnica/Tecnológica e Científica PP refere-se a Pré Projeto

Tabela 4. Itens de avaliação

#	Itens a avaliar	Detalhe	Pontuação
1	Experiência Profissional (EP) nas áreas de conhecimento. (Máximo 20)	Lavra de Minas a Céu Aberto Beneficiamento Mineral Desgaste, Atrito e Lubrificação	2 (por ano)
	Qualificação Acadêmica (QA), nas áreas*.	Graduação	20
	(Máximo 30)	Curso Técnico	10
	Produção Técnica/Tecnológica e	Patente ou pedido de patente	3
3	Científica (PTC), dos últimos cinco anos. (Máximo 10) Obs: Pontuação por publicação	Artigo em Periódico	2,5
		Artigo em Conferência	2
Ļ	Pré Projeto (PP). (Máximo 40) Aderência	Excelente aderência	40
	= Área de Conhecimento + Linha de	Boa aderência	30
	Pesquisa + Aplicabilidade Prática	Aderência média	20
		Pouca aderência	10
		Nenhuma aderência	0

• *Áreas:

- Beneficiamento Mineral: Eng. Minas, Eng. Metalúrgica, Eng. Química, Química, Física, Estatística e Geologia;
- Desgaste, Atrito e Lubrificação: Eng. Mecânica, Eng. de Materiais, Eng. Metalúrgica, Física, Química e Matemática.
- Lavra de Minas a Céu Aberto: Eng. Minas, Eng. Produção e Eng. Geológica.



Somente candidatos com NF (Nota Final) maior ou igual a 20 (vinte) pontos serão classificados para a Terceira Etapa (Entrevista) do processo seletivo. Candidatos com NF inferior a 20 (vinte) pontos serão desclassificados automaticamente.

7.3 Critérios de seleção da Terceira Etapa

A entrevista avaliará a clareza dos argumentos, o conhecimento teórico do pré-projeto e do candidato e será realizada, de maneira remota, pela equipe de pesquisadores do ITV-Mi, utilizando a plataforma TEAMS (o link para participação da entrevista será enviado pelo e-mail ensino.itvmi@itv.org);

Para os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em **Beneficiamento Mineral** e Pós-Graduação Lato Sensu em **Lavra de Minas a Céu Aberto**, serão entrevistados os 15 (quinze) primeiros classificados na segunda etapa, conforme distribuição de vagas:

- PcD, Mulheres, Negros e Indígenas; (5 classificados)
- Naturais do Pará; (5 classificados)
- Ampla concorrência; (5 classificados)

Para o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em **Desgaste**, **Atrito e Lubrificação**, serão entrevistados os 15 (quinze) primeiros classificados na segunda etapa, conforme a distribuição de vagas:

- PcD, Mulheres, Negros e Indígenas; (5 classificados)
- Bolsistas que atuam em projetos do ITV Mi; (5 classificados)
- Ampla concorrência; (5 classificados)

A classificação dos candidatos dar-se-á por meio da pontuação atribuída para entrevista, que poderá variar de 0 (zero) a 100 (cem), somando-se à nota obtida por meio da normalização (50% Etapa 2 e 50% Etapa 3).

Conforme o número de vagas ofertadas, serão aprovados os candidatos com a maior nota e, os demais, classificados como excedentes, em ordem decrescente.

8. DOS RESULTADOS

A lista de candidatos aprovados e excedentes será divulgada no site do InstitutoTecnológico Vale na página: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/.



O resultado preliminar e o resultado final, após análise de recursos, serão divulgados nas datas indicadas no Calendário (item 9) deste edital.

O prazo para interposição de recurso sobre o resultado final do processo seletivo será de 24 horas a contar da divulgação do resultado final preliminar. O recurso poderá ser impetrado, somente, sob estrita arguição de ilegalidade ou de ocorrência de erro material. O meio de interposição do recurso será pelo e-mail ensino.itvmi@itv.org. Não serão apreciados os recursos que não obedecerem ao prazo acima previsto.

O resultado final será publicado em até 48 horas após o término do período de interposição, identificando o candidato apenas pelo número de inscrição.

A decisão final será realizada pela Comissão de Avaliação do Processo Seletivo do curso de Pós-Graduação do Instituto Tecnológico Vale-, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais à mesma.

9. DO CALENDÁRIO DE REALIZAÇÃO

O calendário do processo seletivo seguirá conforme apresentado na Tabela 5.



Tabela 5. Calendário de realização

Tabela 5. Calendario de realização					
Programação	Período	Local			
Inscrições	02/06 a 30/06/2025	Link disponível em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Homologação das inscrições (Etapa 1, subitem 6.1)	01/07 a 09/07/2025	Em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Divulgação do resultado preliminar da homologação	10/07/2025	Em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Data limite para interposição de recursos da homologação	11/07/2025	Pelo e-mail: ensino.itvmi@itv.org			
Divulgação do resultado final da homologação das inscrições	14/07/2025	Em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Análise curricular e entrevista (Etapas 2 e 3, subitem 7.2 e 7.3)	15/07 a 25/07/2025				
Divulgação do resultado preliminar	28/07/2025	Em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Data limite para pedido de recurso	29/07/2025	Pelo e-mail: ensino.itvmi@itv.org			
Divulgação do resultado final	31/07/2025	Em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Matrículas	01/08 a 08/08/2025	Link disponível em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Matrículas dos excedentes	11/08 a 13/08/2025	Link disponível em: www.itv.org/educacao/ensino-itv-mineracao/			
Início das aulas* Especialização em Beneficiamento Mineral	25/08/2025	Prédio VALER em Parauapebas - PA			
Início das aulas* Especialização em Desgaste, Atrito e Lubrificação	22/09/2025	Prédio ITV Mi em Ouro Preto - MG			
Início das aulas* Especialização em Lavra de Minas a Céu Aberto	03/11/2025	Prédio VALER em Parauapebas - PA			

^{*}Poderá sofrer alterações.

Na ocorrência de caso fortuito, força maior ou outro fato que impeça a realização de alguma etapa do Processo Seletivo, a Comissão se reserva o direito de alterar as datas do calendário supramencionado, Tabela 5, assim como de resolver casos omissos ou situações não previstas neste Edital.

O candidato que agir contra o bom andamento do Processo Seletivo, em qualquer de suas fases, será desclassificado.



Os casos omissos referentes a este Edital serão resolvidos e esclarecidos pela Comissão do processo seletivo. A inscrição da pessoa candidata implicará na total aceitação das normas e disposições contidas neste Edital, em seus Avisos e Retificações.

Ouro Preto, 02 de junho de 2025.

Parauapebas, 02 de junho de 2025.

Instituto Tecnológico Vale ITV

Site: www.itv.org

E-mail: ensino.itvmi@itv.org