



EDITAL DE SELEÇÃO

Mestrado Profissional em Uso Sustentável de Recursos Naturais em Regiões Tropicais - Instituto Tecnológico Vale

O Instituto Tecnológico Vale (ITV) abre inscrições para o processo seletivo de candidatos ao Curso de Mestrado Profissional em Uso Sustentável de Recursos Naturais em Regiões Tropicais¹ – Turma de 2025, nas datas e demais condições especificadas no presente Edital. A Coordenação do Processo Seletivo é feita pela Comissão de Seleção de Admissão ao Curso de Mestrado Profissional.

O Programa de Pós-Graduação tem como objetivos principais:

- Proporcionar visão sistêmica e integrada do uso de recursos naturais;
- Formar profissionais capacitados para enfrentar questões relacionadas com o aproveitamento de recursos naturais e para atender às novas demandas da sociedade por um desenvolvimento sustentável;
- Contribuir para a geração de inovação tecnológica baseada na visão sistêmica de sustentabilidade dos recursos naturais.

Com duração de 24 meses e 360h de carga horária, o Mestrado Profissional tem duas linhas de pesquisa: Socioeconomia e Sustentabilidade na Mineração e Uso Sustentável dos Recursos Biológicos. Outras informações gerais sobre o curso de Mestrado Profissional (docentes, áreas de pesquisa, projetos, disciplinas do mestrado etc.) poderão ser obtidas no site do Programa (<https://www.itv.org/educacao/ensino-itv-desenvolvimento-sustentavel/>).

PÚBLICO ALVO

A Vale S.A., mantenedora do Programa de pós-graduação ‘Uso Sustentável de Recursos Naturais em Regiões Tropicais’, e o ITV valorizam a diversidade em todas as suas formas, cores e crenças. Acreditamos que nosso curso deve ser o reflexo da pluralidade que existe não só nas comunidades em que atuamos, mas no mundo. Por isso, incentivamos a candidatura de grupos pouco representados, incluindo mulheres, pessoas negras ou indígenas, pessoas com deficiência e da comunidade LGBTQ+.

¹ Código Programa CAPES: 15024016001P1

- Reconhecimento: homologação das 141ª e 142ª Reuniões do CTC-ES, Parecer CNE/CES 87/2013.

- Renovação de Conhecimento: homologação do Parecer CNE/CES 487/2018 - Avaliação Quadrienal 2017

LINHAS, GRUPOS E TEMAS DE PESQUISA

O Mestrado do ITV possui duas Linhas de Pesquisa, às quais se vinculam os Grupos de Pesquisa do ITV. Cada grupo oferece um número máximo de vagas em diferentes temas conforme indicado abaixo:

LINHAS DE PESQUISA	GRUPOS DE PESQUISA	TEMA	VAGAS
Uso Sustentável dos Recursos Biológicos	Genômica Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Genômica e bioinformática: Estudos baseados em genomas completos e organelares de vertebrados e invertebrados; desenvolvimento de pipelines para análises genômicas; pesquisas ambientais em áreas urbanas na cidade de Belém - Microbiologia e bioquímica de solos: Identificação de genes e proteínas relacionadas a saúde do solo, ciclagem de nutrientes e fixação de carbono em solos sob diferentes tipos de uso e manejo. - Microbiologia clássica e diversidade microbiana: Processos microbianos de interesse da mineração, processamento de coprodutos da mineração e processos microbianos aplicados a bioeconomia. - Citogenética e citotaxonomia: caracterização de recursos genéticos para estudos evolutivos e abordagens genômicas com foco em plantas amazônicas 	6
	Biodiversidade e Serviços de Ecossistema	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologia: de comunidades; ecologia e genética de paisagens; diversidade biológica, padrões e indicadores; ecologia funcional; interações ecológicas (polinização e dispersão de sementes); ecomorfologia; ecologia vegetal: aspectos de distribuição em plantas, ciclos reprodutivos (fenologia), biologia reprodutiva e polinização; paisagem sonora; ecologia aplicada. - Biologia Evolutiva: taxonomia e sistemática de grupos vegetais; flora e florística; anatomia (ecológica e funcional) vegetal; morfologia evolutiva de animais e plantas. - Conservação da biodiversidade e Serviços ecossistêmicos: mudanças climáticas; capital natural; soluções baseadas na natureza; sustentabilidade socioambiental; biologia e manejo de abelhas; polinização para a agricultura; pesquisas socioambientais em áreas urbanas na cidade de Belém. 	6

LINHAS DE PESQUISA	GRUPOS DE PESQUISA	TEMA	VAGAS
Socioeconomia e Sustentabilidade na Mineração	Geologia Ambiental e Recursos Hídricos	<p>- Hidrologia aplicada: Impacto de mudança climática e de uso e ocupação do solo em processos hidrológicos; estimativa de processos hidrológicos usando sensoriamento remoto e modelagem hidrológica; índices climáticos e hidrológicos extremos; avaliação de impactos cumulativos em rios; pesquisas em áreas na cidade de Belém.</p> <p>- Geoquímica Ambiental: Geoquímica aplicada no diagnóstico ambiental do meio físico. Mapeamento geoquímico e determinação de background e baseline geoquímico. Caracterização e qualidade geoquímica de solos, sedimentos e águas superficiais. Dinâmica sedimentar, caracterização estratigráfica, morfologia fluvial e histórico de contaminação de depósitos sedimentares recentes.</p> <p>- Monitoramento e Gestão de recursos hídricos: interfaces com as formas de uso do solo; proposição e determinação de índices de sustentabilidade hídrica na mineração; desafios e possibilidades visando o engajamento dos diferentes setores usuários na bacia hidrográfica.</p>	5
	Socioeconomia e Sustentabilidade	- Socioeconomia: mensuração de vulnerabilidade social; desenvolvimento em regiões tropicais por meio da Bioeconomia; pesquisas socioambientais em áreas urbanas na cidade de Belém.	3
	Tecnologia Ambiental	<p>- Recuperação de áreas degradadas pela mineração: seleção, propagação e manejo de espécies nativas, solos/substratos, monitoramento ambiental (molecular, em campo e remoto da fauna, vegetação e solo), entre outros</p> <p>- Recomposição e proteção florestal: métodos de reflorestamento, adequação ambiental de propriedades, custos, políticas públicas, dinâmica da vegetação secundária, degradação florestal, SAF, biomassa e estoque de carbono florestal, indicadores e efetividade da conservação, hidrologia florestal, queimadas, pesquisas em áreas urbanas de Belém</p> <p>- Mudanças no uso e cobertura da terra: processamento e classificação de imagens de sensores remotos para mapeamento e monitoramento das mudanças de uso e cobertura da terra; mudanças de uso e cobertura da terra em áreas mineradas; indicadores de mudança de uso da terra</p> <p>- Meteorologia e Mudanças do clima: Impacto da variabilidade climática e padrões de teleconexão em variáveis meteorológicas e seus eventos extremos; previsões mensais e projeções futuras usando diferentes modelos (dinâmicos, estatísticos ou aprendizado de máquina); estudo de indicadores climáticos associados à mudança do clima.</p>	12



VAGAS

Serão ofertadas até 32 (trinta e duas) vagas vinculadas as áreas de concentração, grupos e temas especificados nesse edital, distribuídas da seguinte maneira em duas categorias:

- I. 10 (dez) destinadas para profissionais da Vale, empresas controladas e coligadas;
- II. 22 (vinte e duas) vagas para ampla concorrência (Demanda Social);
- III. Para as vagas de Demanda Social serão ofertadas 10 bolsas, distribuídas conforme a nota final, respeitado o mínimo de uma vaga por grupo de pesquisa que tenha candidatos aprovados.

Os resultados das etapas serão publicados em listas separadas por categoria, conforme os incisos I, II.

A lista de orientadores disponíveis, número de vagas por orientador e currículo lattes dos mesmos encontra-se na tabela abaixo.

Professores	Vagas	Lattes
Cecílio Fróis Caldeira Junior	1	http://lattes.cnpq.br/4071467514868919
Claudia Priscila Wanzeler da Costa	1	http://lattes.cnpq.br/6186548975691317
Gabriel Negreiros Salomão	1	http://lattes.cnpq.br/8111629316834577
Gisele Lopes Nunes	2	http://lattes.cnpq.br/3556038649723252
Guilherme Oliveira	1	http://lattes.cnpq.br/8563794592947521
Jorge Filipe	2	http://lattes.cnpq.br/5629465914985302
José Augusto Pires Bitencourt	1	http://lattes.cnpq.br/1330312158604944
José Tasso Félix Guimarães	2	http://lattes.cnpq.br/9602707802326509
Juliana Stephanie Galaschi Texeira	2	http://lattes.cnpq.br/1670627413732368
Leonardo Carreira Trevelin	1	http://lattes.cnpq.br/6222427230036463
Markus Gastauer	2	http://lattes.cnpq.br/3843526011662634
Maurício Watanabe	2	http://lattes.cnpq.br/9674600946036518
Paulo Rógenes Monteiro Pontes	1	http://lattes.cnpq.br/8571693032057372
Pedro Walfir Martins e Souza Filho	1	http://lattes.cnpq.br/3282736820907252
Rafael Borges Valadares	1	http://lattes.cnpq.br/6384422328385521
Renata Gonçalves Tedeschi	2	http://lattes.cnpq.br/4113487238482951
Renato Oliveira da Silva Junior	1	http://lattes.cnpq.br/9901726764975912
Rosane Cavalcante	2	http://lattes.cnpq.br/4959972571292663
Sâmia do Socorro Serra Nunes	1	http://lattes.cnpq.br/2595424527302053
Santelmo Selmo Vasconcelos	1	http://lattes.cnpq.br/8188022776360266



Professores	Vagas	Lattes
Silvio Ramos	1	http://lattes.cnpq.br/9652943228276515
Tereza Cristina Giannini	1	http://lattes.cnpq.br/5065441638246972
Valente Matlaba	1	http://lattes.cnpq.br/5879620559557380
Wilson da Rocha Nascimento Junior	1	http://lattes.cnpq.br/7088115329364362

INSCRIÇÃO

O(a) interessado(a) ou seu representante legal deverá, necessariamente, realizar sua inscrição online no período definido no cronograma abaixo, por meio do link disponível no site do Programa. A documentação exigida deverá ser anexada como arquivo compactado no ato da solicitação de inscrição seguindo a ordem e nomenclaturas especificadas no próximo item deste edital.

Documentos necessários para inscrição no Processo Seletivo

1. **Formulário de Inscrição** contendo Plano de Trabalho sucinto (máximo de 500 palavras), devidamente preenchido (**Anexo I**). Planos com mais do que 500 palavras serão automaticamente desclassificados. O candidato deverá indicar em seu formulário de inscrição, o tipo de vaga que deseja concorrer (profissionais da Vale ou aluno externo/Demanda Social) e uma opção de grupo de pesquisa no qual pretende desenvolver sua dissertação. Informações detalhadas sobre as linhas e grupos estão disponíveis no site do ITV;
2. Transcrição do **Histórico Escolar do curso de graduação** contendo as disciplinas cursadas, as respectivas notas ou conceitos, e a carga horária conforme **Anexo VI**, devidamente assinada;
3. **Curriculum Vitae documentado**: Curriculum Vitae em formato tabular conforme Anexo VII (Tabela de pontuação do currículo), assinado, devidamente preenchido descrevendo todas as experiências profissionais e acadêmicas, bem como a produção técnica/tecnológica e científica. Para fins de comprovação do currículo, devem ser anexados cópias de documentos que comprovem todas as atividades listadas, como certificados, primeira página de artigos, entre outros comprovantes. A tabela de pontuação segue a pontuação do currículo definida no **Anexo VII**. É de responsabilidade do(A)



candidato(A) o preenchimento correto do formulário. Cabe a comissão de seleção validar as informações de acordo com o Currículo Vitae. No processo de validação, caso a comissão identifique notas superiores ao currículo documentado, o item em questão receberá nota zero.

Importante:

- Para garantir um processo seletivo baseado exclusivamente na avaliação de potencial e capacidade de realização futura dos candidatos, **documentos de identidade, original ou cópia autenticada de diploma de graduação** (em caso de alunos concluintes de cursos de graduação, o diploma poderá ser substituído por uma cópia autenticada da declaração da instituição de ensino superior), **cópia do Histórico Escolar do curso de graduação e outros comprovantes** relevantes constantes no Currículo Lattes (cursos de especialização, proficiência em língua inglesa etc.) serão analisadas durante o ato da matrícula para os **candidatos aprovados e classificados**. Qualquer inconsistência em relação as informações declaradas durante o processo seletivo, resultará na **desclassificação do candidato**.
- Os candidatos cuja documentação estiver incompleta ou incorreta não terão sua inscrição homologada. O ITV não se responsabiliza por inscrições não recebidas por motivos de ordem técnica de computadores, falhas de comunicação e/ou de acessibilidade, ou outros fatores que impossibilitem o recebimento dos documentos.
- Os candidatos, ao se inscreverem, estão cientes e aceitam as regras estabelecidas neste Edital. Ao se inscrever no processo seletivo 2025, os candidatos se declaram cientes de que as aulas são presenciais, de acordo com a legislação vigente. É da responsabilidade do aluno comparecer nas aulas presenciais na sede do Instituto Tecnológico Vale, R. Boaventura da Silva, 955, Bairro Nazaré, CEP 66055-090, Belém, Pará, e atender todas as medidas sanitárias decretadas pelos responsáveis do instituto (ao publicar esse edital, a vacina completa contra Covid é obrigatória para circular dentro das dependências do ITV).

PROCESSO SELETIVO

Para a execução deste Edital, o programa constituirá Comissão composta por professores designados. A Comissão poderá convocar quaisquer professores do Programa ou externos para auxiliar em quaisquer fases do processo seletivo.



A seleção deverá levar em conta a disponibilidade de orientação nos diferentes grupos de pesquisa e o número de vagas oferecidas. A comissão de seleção se reserva o direito de alocar os candidatos que forem aprovados, em grupo de pesquisa diferente do que apontaram na inscrição, se assim for necessário. Adicionalmente, após o ingresso do candidato aprovado no Mestrado, o plano de trabalho poderá ser modificado, conforme interesses do grupo de pesquisa e do(a) orientador(a).

Etapas do processo seletivo

Primeira etapa

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

Participará da próxima fase do processo seletivo, somente o(a) candidato(a), cuja solicitação de inscrição for homologada. A homologação das inscrições ocorre conforme indicado no cronograma nesse edital.

Pedidos de recursos contra o resultado do deferimento das inscrições deverão ser enviados, exclusivamente, para o e-mail ensino.itvds@itv.org com o título "Recurso edital 2025 – Seu nome" conforme cronograma abaixo. A relação final e nominal dos candidatos, cujas inscrições forem deferidas, após a apresentação dos recursos, será divulgada no site do ITV Não será dada nenhuma informação, por telefone ou e-mail, sobre o deferimento ou indeferimento das inscrições.

Segunda etapa

- Análise do Formulário de pontuação do Curriculum Vitae conforme Anexo VII e preenchido pelo(A) candidato(a), considerando:
 - Experiência profissional e sua aderência com o plano de trabalho;
 - Aderência do histórico escolar da graduação com o plano de trabalho;
 - Produção técnica/tecnológica e científica;
 - Outras informações relevantes.
- Análise do Plano de Trabalho (máximo de 500 palavras) constante do Formulário de Inscrição, considerando:
 - Problema de pesquisa, justificativa, objetivos (peso 40%);
 - Proposta metodológica (peso 20%);
 - Adequação aos temas listados para o grupo, neste edital (peso 40%).



A análise do Curriculum Vitae será realizada pela Comissão de Seleção de Admissão ao Curso de Mestrado Profissional, obedecendo os critérios especificados na Tabela de Pontuação do Currículo (Anexo VII). Serão considerados os itens declarados, mas a veracidade das informações será conferida durante a matrícula dos candidatos aprovados. Qualquer inconsistência em relação as informações declaradas durante o processo seletivo, resultará na desclassificação do candidato.

A análise do Plano de Trabalho será realizada pelos membros de cada grupo de pesquisa com supervisão da Comissão de Seleção de Admissão ao Curso de Mestrado Profissional. A Comissão de Seleção de Admissão ao Curso de Mestrado Profissional se reserva o direito de remanejar candidatos entre os grupos, caso considere haver melhor aderência do plano de trabalhar às linhas de outro grupo.

Somente os candidatos aprovados com nota média igual ou maior do que 7 nesta fase participarão na fase seguinte do processo. A lista de candidatos aprovados nessa segunda etapa será divulgada no site do Programa, conforme cronograma.

Pedidos de recursos contra o resultado da segunda etapa deverão ser enviados, exclusivamente, para o e-mail ensino.itvds@itv.org com o título "Recurso edital 2025 – Seu nome" conforme cronograma abaixo. A relação final e nominal dos candidatos aprovados na segunda etapa, após a apresentação dos recursos, será divulgada no site do Programa. Não será dada nenhuma informação, por telefone ou e-mail, sobre aprovação ou reprovação da segunda etapa.

Terceira etapa (entrevista e prova de conhecimento de língua inglesa)

- A entrevista consiste na apresentação e arguição do Plano de Trabalho e de conhecimentos teóricos. Para isso, o candidato terá 10 minutos para apresentar seu Plano de Trabalho, seguido de até 10 minutos de arguição oral pela banca. Apresentação e arguição podem ser realizadas de forma presencial, na sede do Instituto Tecnológico Vale, R. Boaventura da Silva, 955, Bairro Nazaré, Belém, Pará, ou de forma remota pelo Teams, a critério do candidato. Para a apresentação do plano será disponibilizado datashow (entrevistas presenciais) ou compartilhamento da tela (entrevistas remotas). A avaliação considerará:
 - Clareza dos argumentos;
 - Conhecimento teórico do tema;



- Qualidade e didática da apresentação.
- Demonstração de conhecimento de língua inglesa.
 - Os candidatos irão realizar uma prova *online* para avaliação da sua proficiência em Inglês, em data e horário agendados pela Coordenação. A prova irá testar as habilidades de leitura através de curtos trechos de textos técnicos/científicos, seguidas por teste de múltipla escolha. Tempo máximo para a prova é de 60 minutos.
 - Candidatos com nota inferior a 5,0 na avaliação de proficiência de inglês serão desclassificados.

A entrevista remota ou presencial será agendada pela secretaria do curso com pelo menos uma semana de antecedência, de segunda a sexta, em horário comercial. O candidato que não tiver disponibilidade no dia/horários agendados pode solicitar alteração de data/horário uma única vez em até dois dias após o agendamento (considerando a disponibilidade dos docentes responsáveis pela entrevista).

O candidato que não comparecer à entrevista será automaticamente desclassificado, sem possibilidade de reagendamento. É de responsabilidade do candidato informar corretamente o endereço de e-mail e checar as mensagens de agendamento das entrevistas. Serão tolerados cinco minutos de atraso na entrevista, sendo que os docentes se reservam o direito de não compensar o tempo de atraso após o término previsto.

A lista de candidatos aprovados na terceira etapa será divulgada no site do Programa, conforme cronograma.

Pedidos de recursos contra o resultado da terceira etapa deverão ser enviados, exclusivamente, para o e-mail ensino.itvds@itv.org com o título "Recurso edital 2025 – Seu nome" conforme cronograma abaixo. A relação final e nominal dos candidatos aprovados na terceira etapa, após a apresentação dos recursos, será divulgada no site do Programa. Não será dada nenhuma informação, por telefone ou e-mail, sobre aprovação ou reprovação da terceira etapa.

Critérios de seleção

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



- Análise do Curriculum Vitae (AC) – 35%;
- Análise do Plano de Trabalho (PT) – 30%;
- Apresentação do Plano de Trabalho (AP) – 30%;
- Demonstração de conhecimento em língua inglesa – 5% (LI).

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

$$NF = [(AC \times 35) + (PT \times 30) + (AP \times 30) + (LI \times 5)] / 100$$

Serão aprovados no processo seletivo os candidatos que obtiveram NF igual ou maior do que 7,0. As vagas serão preenchidas por ordem decrescente de classificação geral, seguindo a disponibilidade de vagas por grupo de pesquisa. Ocorrendo empate na classificação, será selecionado(a) o(a) candidato(a) que apresentou melhor desempenho no maior número de avaliações (AC, PT e AP). Os resultados do Processo Seletivo serão válidos apenas para esta seleção.

TAXAS ESCOLARES E BOLSAS

O curso é gratuito para todos os alunos. Com o objetivo de fomentar a participação da população local no Programa, serão oferecidas 10 bolsas de estudos para alunos de Demanda Social dentro do programa 'Residentes do Pará', desde que:

1. Sejam aprovados no Processo Seletivo 2025;
2. Sejam residentes no estado do Pará, com comprovação conforme este Edital;
3. Tenham seu Plano de Trabalho alinhado com os "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" da Organização das Nações Unidas.²
4. Não tenham vínculo empregatício.

As bolsas de estudo terão duração de 24 meses, sem prorrogação, mas poderão ser suspensas a critério do orientador ou do Colegiado Executivo, dependendo do desempenho do aluno.

Para a implementação das bolsas, serão necessários os seguintes documentos:

- **Comprovante de residência em nome do candidato, pais ou cônjuge.** Caso o

² Esta iniciativa visa contribuir para a formação de recursos humanos em temas direcionados para os "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" da Organização das Nações Unidas, no Estado do Pará



comprovante de residência esteja em nome de outra pessoa, anexar declaração de domicílio (Anexo V). Serão aceitos como comprovante de residência: fatura de água, luz, telefone, internet, TV a cabo, cartão de crédito ou contrato de locação de imóveis

- **Declaração de ausência de vínculo empregatício** (conforme modelo no Anexo II).



CRONOGRAMA

PROGRAMAÇÃO	DATA	LOCAL
Inscrição no Mestrado Profissional - Envio da Documentação	12/08 a 16/09/2024	www.itv.org
Homologação das inscrições (primeira etapa)	26/09/2024	Divulgação no perfil do candidato, no site sigaa.itvds.org
Período de interposição de recursos referentes à homologação	28/09/2024	E-mail para ensino.itvds@itv.org
Análise do Curriculum Vitae e do Resumo do Plano de Trabalho	30/09/2024 a 11/10/2024	Divulgação no site www.itv.org
Período de interposição dos recursos referentes a segunda etapa	48 horas após publicação do resultado da segunda etapa	E-mail para ensino.itvds@itv.org
Apresentação oral do plano de trabalho e demonstração e conhecimento de língua inglesa (terceira etapa)	Entre 04/11/2024 e 08/11/2024	O agendamento das entrevistas ocorre por e-mail com uma semana de antecedência; o candidato pode optar por apresentações online ou entrevista presencial
Divulgação da lista de aprovados da terceira etapa	Até 13/11/2024	Divulgação no site www.itv.org
Período de interposição de recursos referentes ao resultado parcial	48 horas após publicação do resultado da lista de aprovados etapa	E-mail para ensino.itvds@itv.org
Divulgação do Resultado Final	Até 18/11/2024	Divulgação no site www.itv.org
Período de matrículas, incluindo verificação da documentação comprobatória dos currículos	10/02 a 14/02/2025	Matrícula online no site sigaa.itvds.org
Início das aulas	17/03/2025	A confirmar



Na ocorrência de caso fortuito, força maior ou outro fato que impeça a realização de alguma etapa do Processo Seletivo, o ITV se reserva o direito de alterar as datas deste cronograma. Os casos omissos ou situações não previstas neste Edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

Instituto Tecnológico Vale – ITV, Belém, 12 de agosto de 2024.

Email: ensino.itvds@itv.org