



EDITAL DE SELEÇÃO 2023

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 2023, 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](#).

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de empresas (em particular da Vale e suas controladas e coligadas) voltados para o uso sustentável de recursos naturais, assim como graduados em áreas afins ao desenvolvimento sustentável como biólogos, geneticistas, agrônomos, químicos, físicos, geólogos, engenheiros, informatas, oceanógrafos, jornalistas, advogados, meteorologistas, geógrafos, economistas, sociólogos e antropólogos, entre outros. O curso visa formar profissionais com visão interdisciplinar e uma capacidade de análise crítica do aproveitamento sustentável dos recursos naturais.

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



A Vale S.A., 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 LGBTQI+.

Nosso processo seletivo é baseado na avaliação de potencial e capacidade de realização futura dos candidatos. A fim de evitar vieses inconscientes por parte de quem faz a avaliação, informações como idade, instituição de ensino superior, endereço e estado civil, são omitidas durante o processo seletivo até a última etapa.



LINHAS, GRUPOS E TEMAS DE PESQUISA

O Mestrado do ITV possui duas Linhas de Pesquisa, às quais se vinculam os Grupos de Pesquisa descritos no site do ITV. Cada grupo oferece vagas em diferentes temas conforme indicado abaixo:

LINHAS DE PESQUISA	GRUPOS DE PESQUISA	TEMA
Socioeconomia e Sustentabilidade na Mineração	Geologia Ambiental e Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> - ênfase em geoquímica de solos, sedimentos e águas superficiais; - determinação de background geoquímico e de valores de referência; - comportamento de elementos potencialmente tóxicos e avaliação de riscos ambientais relacionados; - qualidade da água; - avaliação de impacto ambiental químico em áreas de interesse da mineração; - caracterização mineralógica de solos e rejeitos. <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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Governança de Recursos Hídricos na Amazônia Oriental;



		<ul style="list-style-type: none"> - Gestão de recursos hídricos e suas interfaces com as formas de uso do solo; - Monitoramento de Recursos Hídricos com ferramenta de planejamento - Água e Mineração: relações, interferências, Meta Água 2030, índices de sustentabilidade, ODS - Bacia Hidrográfica: Água, Território e Relação com as comunidades; - Monitoramento de água em reservatório – Desafios e Possibilidades
	Socioeconomia e Sustentabilidade	- Vulnerabilidade socioambiental
	Tecnologia Ambiental	<p>Recuperação de áreas degradadas pela mineração: seleção, propagação e manejo de espécies nativas, substratos, monitoramento (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, estoque de carbono, emissões de carbono por queimadas, indicadores e efetividade da conservação, hidrologia florestal; índices de incêndio, entre outros.</p> <p>Mudanças no uso e cobertura da terra</p> <p>Aproveitamento de resíduos da mineração</p> <p>Eventos climáticos extremos</p>
	Genômica Ambiental	Proteômica de plantas: Mecanismos moleculares de adaptação ao estresse em plantas nativas.



<p>Uso Sustentável dos Recursos Biológicos</p>		<p>Metaproteômica 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.</p> <p>Processos microbianos de interesse da mineração: papel dos microrganismos na biocimentação e remineralização de nutrientes. (substituir remineralizadores) Barcoding: Geração e análise de sequências de "códigos de barra" (gene mitocondrial COI) em vertebrados.</p> <p>Genômica da conservação: Análises de genomas completos de espécies de especial interesse para a conservação, bioeconomia e bioindicadoras de mudanças ambientais.</p> <p>Bioinformática: Montagem de genomas completos de vertebrados; desenvolvimento de pipelines para análises genômicas; desenvolvimento de bancos de dados (SQL)</p>
	<p>Biodiversidade e Serviços de Ecossistema</p>	<p>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; Ecologia aplicada.</p> <p>Biologia Evolutiva: taxonomia e sistemática de grupos vegetais; flora e florística; anatomia (ecológica e funcional) vegetal; morfologia evolutiva de animais e plantas.</p> <p>Conservação da biodiversidade e Serviços ecossistêmicos: mudanças climáticas; capital natural; soluções baseadas na natureza; sustentabilidade socioambiental; biologia e manejo de abelhas</p>



VAGAS

Serão ofertadas até 30 (trinta) 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. 20 (vinte) vagas para ampla concorrência (Demanda Social).

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

INSCRIÇÃO

O(a) interessado(a) ou seu representante legal deverá, necessariamente, realizar sua inscrição online no período de **01 de agosto a 15 de setembro de 2022**, 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**). Os 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**, 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 garantir um processo seletivo baseado exclusivamente na avaliação de potencial e capacidade de realização futura dos candidatos, **é expressamente proibido a inclusão de informações pessoais como fotos, idade, endereços e informações sobre as instituições do ensino superior.** Candidatos que descumprem essas regras, serão automaticamente desclassificados.

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, bem como 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 2023, os candidatos se declaram cientes de que as aulas podem ser remotas, híbridas ou presenciais, à critério do docente responsável pela disciplina ou da legislação vigente. Em caso de aulas presenciais, é da responsabilidade do aluno comparecer nas aulas 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 do ITV).

PROCESSO SELETIVO

Para a execução deste Edital, o programa constituirá Comissão composta por professores designados pelo Colegiado do mesmo. 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 2023 – Nome" em até 24 horas após a sua divulgação. A relação final e nominal dos candidatos, cujas inscrições forem deferidas, após a apresentação dos recursos, será divulgada na página www.itv.org. Não será dada nenhuma informação, por telefone ou e-mail, sobre o deferimento ou indeferimento das inscrições.



Segunda etapa

- Análise do Curriculum Vitae conforme Anexo VII, considerando:
 - Experiência profissional e sua aderência com o plano de trabalho;
 - Produção técnica/tecnológica e científica;
 - Aderência do histórico escolar da graduação com o plano de trabalho;
 - Outras informações relevantes.
- Análise do Plano de Trabalho constante do Formulário de Inscrição, considerando:
 - Justificativa, objetivos e metodologia geral como solicitados no formulário de inscrição (máximo de 500 palavras);
 - Adequação aos temas listados para o grupo, neste edital;
 - Geração de conhecimento novo e potencial para inovação e melhoria nos negócios em mineração e desenvolvimento sustentável.

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 VIII). 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 2023 – Nome" em até 24 horas após a sua divulgação. 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)

- Apresentação e arguição do Plano de Trabalho e de conhecimentos teóricos. Para isso, será realizada uma apresentação (máx. 10 minutos) e arguição oral do Plano de Trabalho, com duração máxima de 30 minutos. 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, 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.
 - Após a apresentação oral do Plano de Trabalho, os candidatos irão realizar uma prova *online* para avaliação da sua proficiência em Inglês. 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.

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 deverá ser enviados, exclusivamente, para o e-mail ensino.itvds@itv.org com o título "Recurso edital 2023 – Nome" em até 24 horas após a sua divulgação. 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. 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 PPG, 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 2023;
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 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**).

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.

* Data prevista.



CRONOGRAMA

PROGRAMAÇÃO	DATA	LOCAL
Inscrição no Mestrado Profissional - Envio da Documentação	01/08 a 15/09/2022	www.itv.org
Homologação das inscrições (primeira etapa)	26/09/2022	Divulgação no perfil do candidato, no site sigaa.itvds.org
Período de interposição de recursos referentes à homologação	27/09/2022	E-mail para ensino.itvds@itv.org
Análise do Curriculum Vitae e do Resumo do Plano de Trabalho	28/09-10/10/2022	Divulgação no site www.itv.org
Período de interposição dos recursos referentes a segunda etapa	24 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 14/10 a 28/10/2022	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 31/10/2022	Divulgação no site www.itv.org
Período de interposição de recursos referentes ao resultado parcial	24 horas após publicação do resultado da lista de aprovados etapa	E-mail para ensino.itvds@itv.org
Divulgação do Resultado Final	Até 07/11/2022	Divulgação no site www.itv.org
Período de matrículas, incluindo verificação da documentação comprobatória dos currículos	14/02 a 18/02/2023	Matrícula online no site sigaa.itvds.org
Início das aulas	14/03/2023*	A definir



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, 28 de julho de 2022.

Email: ensino.itvds@itv.org