

EDITAL nº 02/2025 – ITV DS

O Instituto Tecnológico Vale Desenvolvimento Sustentável - ITV DS torna público o Edital de Processo Seletivo destinado ao preenchimento de vagas de bolsistas para atendimento aos seus Projetos de Pesquisa, conforme normas estabelecidas neste Edital.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. Este Processo Seletivo terá suas solicitações de inscrições operacionalizadas pela Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa - Fadesp, obedecidas às normas deste edital, cabendo ao Instituto Tecnológico Vale Desenvolvimento Sustentável - ITV DS validar as inscrições e promover a seleção dos Bolsistas, com base nos documentos anexados pelos candidatos no ato da solicitação de inscrição e em seus critérios de avaliação.

1.1.1. Complementam este Edital os seguintes Anexos:

Anexo I – Modalidades de bolsas e Pré-requisitos.

Anexo II – Linhas de Pesquisa e seus respectivos Projetos.

Anexo III – Perfis das Vagas.

Anexo IV – Regime de Atuação dos Bolsistas.

Anexo V - Cronograma do Processo Seletivo.

Anexo VI – Modelo de Atestado Médico de Saúde.

1.2. As inscrições para este Processo Seletivo serão realizadas exclusivamente via Internet, obedecidas às datas e horários previstos neste Edital.

1.3. Este Processo Seletivo se destina ao preenchimento de vagas de Bolsistas, para atuação nos Projetos de Pesquisa do ITV DS, conforme estabelecido no Anexo I.

1.4. A seleção dos bolsistas de que trata este edital compreenderá as seguintes etapas:

1ª Etapa – Solicitação de Inscrição, conforme detalhamento apresentado neste Edital;

2ª Etapa – Avaliação da Carta de Apresentação e do Currículo Lattes, com detalhamento apresentado neste Edital. Etapa eliminatória e classificatória.

3ª Etapa – Entrevista com a banca examinadora, com detalhamento apresentado neste Edital. Etapa eliminatória e classificatória.

2. DAS LINHAS DE PESQUISA, DOS PROJETOS, DAS VAGAS E CARACTERIZAÇÃO DAS BOLSAS

2.1. Este Edital diz respeito às seguintes linhas de pesquisas do ITV DS: Biodiversidade e Soluções Ambientais, Genômica Ambiental, Inteligência Ambiental e Territórios e Recursos Naturais. Estas linhas de pesquisas, com seus respectivos projetos, encontram-se descritas no **Anexo II** deste Edital.

2.2. A identificação dos Projetos, assim como o tipo, quantidade de vagas, valores a serem recebidos pelos bolsistas, duração do contrato, regime de trabalho, requisitos obrigatórios e desejáveis, e as descrições das atividades a serem desenvolvidas pelos contemplados, encontram-se no Anexo I deste Edital.

2.3. O Regime de Atuação de que trata o **Anexo I**, está especificado no **Anexo III**.

3. DA SOLICITAÇÃO DE INSCRIÇÃO

3.1. Para realizar sua solicitação de inscrição, o candidato deverá concordar com o termo de

confidencialidade dos Processos Seletivos executados pela Fadesp, que lhe será apresentado antes da inscrição no portal da Fadesp (<https://www.portalfadesp.org.br>), onde manifesta ciência quanto à possibilidade de divulgação de alguns de seus dados não confidenciais em listagens e resultados no decorrer da seleção, tais como aqueles relativos à data de nascimento, notas e desempenho nas etapas, entre outros, tendo em vista que essas informações podem ser essenciais para o fiel cumprimento da publicidade dos atos atinentes ao Processo Seletivo.

3.1.1. O candidato fica ciente, também, de que suas informações de etapas do Processo Seletivo, de cunho não confidencial, poderão ser encontradas na rede mundial de computadores por meio dos mecanismos de busca atualmente existentes.

3.1.2. Conforme o Decreto Federal nº 8.727/2016, fica assegurada a possibilidade de uso do nome social à pessoa transexual ou travesti. O nome social refere-se àquele pelo qual a pessoa se reconhece e é identificada no meio social.

3.1.2.1. O candidato interessado em utilizar o nome social deverá realizar a solicitação no período de inscrição inclusive anexando, obrigatoriamente, seu documento oficial de identidade que ateste seu nome social, o qual deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no dia da entrevista, nos termos deste Edital.

3.1.2.2. O nome social constará por escrito nos documentos deste Processo Seletivo, antes do respectivo nome civil, separado por um “hífen”.

3.2. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer este Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

3.3. Para efetuar a inscrição, o candidato deverá:

- a) Informar o número de seu Cadastro de Pessoa Física (CPF), não sendo permitido o uso de CPF de terceiros;
- b) Preencher, de forma completa e correta, os campos referentes a: nome, sexo, nome da mãe, nome do pai, data de nascimento, CPF, RG com UF e Órgão Emissor, endereço com número, CEP, bairro, cidade e Estado, nº do telefone celular e do telefone fixo com DDD e endereço de e-mail;
- c) Anexar no sistema de inscrição, da página do Processo Seletivo no portal da Fadesp (<https://www.portalfadesp.org.br>), os seguintes documentos:
 - c.1. Link para consulta do currículo Lattes atualizado;
 - c.2. Cópia do diploma de conclusão do curso de Graduação;
 - c.3. Cópia do diploma de conclusão de Mestrado; caso seja pré-requisito para a vaga;
 - c.4. Cópia do diploma de conclusão de Doutorado; caso seja pré-requisito para a vaga;
 - c.5. Carta de Apresentação.
 - c.6. Para as bolsas de pós-doutorado (PD) anexar os **diplomas** de: graduação, mestrado e doutorado.

3.4. Não haverá pagamento da taxa de inscrição neste Processo Seletivo.

3.5. As solicitações de inscrição serão realizadas, exclusivamente, na modalidade online, realizadas no portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>), devendo ocorrer a partir das 10h do primeiro dia e até às 17h do último dia do período de inscrições, previsto no **Anexo V** deste Edital.

3.6. No ato da solicitação de inscrição neste Processo Seletivo o candidato, com base no **Anexo I** deste Edital, deverá indicar a Bolsa, do respectivo Projeto e Linha de Pesquisa (constante no **Anexo II**) para qual concorrerá.

3.6.1. Cada candidato poderá concorrer **no máximo** a duas Bolsas deste Processo Seletivo, desde que

atenda aos requisitos das vagas. Contudo, poderá assumir apenas uma bolsa, caso seja aprovado em mais de uma vaga.

3.7. É vedada a inscrição condicional, a extemporânea, a via postal, via correio eletrônico ou por outras formas diferentes da constante neste Edital.

3.8. Informações acerca da inscrição via Internet estarão disponíveis na página de acompanhamento do Processo Seletivo, sendo de responsabilidade do candidato acompanhar a situação de sua inscrição para verificar se ela foi efetivada.

3.9. As informações prestadas no formulário de inscrição via Internet serão de inteira responsabilidade do candidato. Será excluído deste Processo Seletivo o candidato que não preencher o formulário de solicitação de inscrição de forma completa e correta.

3.10. Ao término da solicitação de inscrição, uma senha individual será informada ao candidato, sendo de seu exclusivo uso, devendo ser mantida sob sua guarda e será exigida para acesso às informações e ações disponíveis em sua página de acompanhamento deste Processo Seletivo no portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>).

3.11. A Fadesp e o ITV DS não se responsabilizarão por solicitação de inscrição não recebida, bem como pelo não recebimento de outras documentações nas demais etapas do processo seletivo 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. O candidato deverá antecipar sua inscrição para evitar problemas de última hora.

4. DA AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS ÀS BOLSAS

4.1. A avaliação dos candidatos às bolsas, sob responsabilidade das Bancas Examinadoras dos respectivos Projetos, ocorrerá por meio da análise do Currículo Lattes, da Carta de Apresentação anexada e Entrevista dos candidatos com inscrição validadas.

4.2. A Carta de Apresentação, anexada na solicitação de inscrição, deverá ser redigida em língua portuguesa, conter, no máximo, 3.000 (três mil) caracteres sem espaços, estar configurada em folha A4, com margens de 2,5 cm, devendo nela o candidato mencionar, brevemente, suas competências em relação aos requisitos, obrigatórios e desejáveis, constantes no **Anexo I** deste Edital, apresentando, dessa forma, a sua capacidade de discorrer sobre suas expectativas e motivações para atuar nas atividades de Bolsista de Projeto de Pesquisa do ITV DS.

4.2.1. Para complementar a avaliação da Carta de Apresentação, os avaliadores utilizar-se-ão de entrevistas, realizadas por meio de videoconferência, no período previsto no **Anexo V** deste Edital, com agendamento realizado pelas Coordenações dos respectivos Projetos, conforme constantes no **Anexo II**, que fará contato com os respectivos candidatos pelo e-mail informado na solicitação de inscrição.

4.2.1.1. Nas entrevistas também serão avaliados:

- a) o perfil do candidato, de acordo com os requisitos específicos exigidos no **Anexo I**;
- b) a capacidade de discorrer sobre aspectos gerais e fundamentais das atividades a serem realizadas pelos bolsistas, em nível compatível com sua formação acadêmica;
- c) sua motivação para atuar junto à equipe de trabalho dos projetos de pesquisa do ITV DS.

4.3. A avaliação da Carta de Apresentação terá o veredicto: **Aceita** ou **Não Aceita**.

4.4. A avaliação do Currículo Lattes terá o veredicto: **Classificado** ou **Desclassificado**.

4.5. Os candidatos que tiverem suas Cartas de Apresentação aceitas e forem considerados

classificados na avaliação do Currículo Lattes e na Entrevista, serão classificados pelas bancas avaliadoras em ordem decrescente de prioridade para recebimento das bolsas previstas neste Edital.

4.5.1. Para cada vaga, serão selecionados **até 5 (cinco)** candidatos para a fase de entrevistas.

4.5.2. **É de total responsabilidade do candidato acompanhar todas as etapas do processo seletivo pelo portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>). As avaliações, convocações para entrevistas e orientações sobre o envio de documentação para a implementação da bolsa estarão disponíveis na área do candidato.**

4.5.3. Os candidatos classificados além das vagas disponíveis para contratação dos bolsistas, conforme estabelecido no **Anexo I** deste Edital, constituirão um cadastro reserva para os 4 (quatro) primeiros colocados, com validade de 5 (cinco) meses.

4.6. Candidatos com Cartas de Apresentação não aceitas, considerados desclassificados na avaliação do Currículo Lattes ou nas Entrevistas, serão eliminados deste Processo Seletivo.

5. DOS RESULTADOS E CONTRATAÇÃO DOS BOLSISTAS

5.1. O resultado final deste Processo Seletivo será publicado no portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>). Os candidatos contemplados com as bolsas serão convocados para apresentação dos comprovantes do Currículo Lattes (artigos, patentes, registros de software, livros, capítulos de livros, resumos expandidos, resumos simples, participação em eventos, iniciação científica, docência, experiência profissional) realizados nos últimos 5 (cinco) anos, além da entrega dos documentos necessários à contratação dos bolsistas.

5.2. A bolsa será implementada após a assinatura de termo próprio de concessão e o cumprimento de exigências administrativas a serem informadas pela Gestão de Projetos do ITV DS.

6. DOS DOCUMENTOS PARA CONTRATAÇÃO

6.1. Para a contratação, o bolsista deverá apresentar um Atestado Médico de Saúde que inclua os exames clínicos (físico e anamnese), conforme especificado no **Anexo VI** deste Edital.

6.2. O bolsista será responsável por todos os custos e agendamento relacionados as consultas e exames.

6.3. Serão aceitos atestados realizados por meio de planos de saúde, instituições de saúde públicas ou privadas.

7. DAS OBRIGAÇÕES DOS BOLSISTAS

7.1. O bolsista deverá:

- a) Cumprir as atividades e carga horária previstas no **Anexo I** deste Edital;
- b) Entregar à Gestão de Projetos do ITV DS, via e-mail (gestao.de.bolsas.itvds@itv.org), o relatório de atividades final (fevereiro de 2026) da bolsa, devidamente aprovado pela coordenação da Bolsa;
- c) Ser titular de conta corrente de bancos físicos para recebimento do valor da bolsa. Não serão efetuados pagamentos em contas de terceiros ou em conta poupança;
- d) Para as bolsas de pós-doutorado (PD), a conta corrente deve ser obrigatoriamente do Banco do Brasil;
- e) não deverá ter parentesco, até o 3º grau, com o coordenador do projeto em que participará.

8. DO CANCELAMENTO DE BOLSA A PEDIDO

8.1. A solicitação de cancelamento de bolsa deve ser feita até 3 (três) dias úteis antes do fim do mês vigente e deverá ser comunicada pelo Supervisor da Bolsa via e-mail (gestao.de.bolsas.itvds@itv.org).

8.2. O relatório de bolsa e a avaliação do bolsista deve ser enviada até 15 (quinze) dias após o pedido de cancelamento da bolsa à Gestão de Projetos do ITV DS.

9. DA INADIMPLÊNCIA

9.1. O bolsista que deixar de cumprir quaisquer das obrigações estabelecidas neste edital, no respectivo prazo, figurará como inadimplente junto à Gestão de Projetos do ITV DS, até que a obrigação seja cumprida.

9.1.1. Durante a inadimplência, cessará a concessão dos benefícios previstos neste Edital, especialmente o pagamento de bolsas.

9.1.2. Resolvida a inadimplência, o pagamento dos benefícios será retomado **sem** retroatividade.

9.2. Bolsistas inadimplentes estarão impedidos de concorrer a bolsas em outros editais.

10. DO DESLIGAMENTO DE BOLSISTA

10.1. Será desligado do programa pertinente a este edital o bolsista que:

- a) Permanecer inadimplente por mais de 30 (trinta) dias a partir da notificação enviada pela Gestão de Projetos do ITV DS;
- b) Tiver seu desligamento recomendado pela coordenação do respectivo Projeto, assegurada, neste caso, a ampla defesa do bolsista junto à Gestão de Projetos do ITV DS.

10.2. A solicitação de desligamento de bolsista deverá ser comunicada pelo Coordenador do Projeto à Gestão de Projetos do ITV DS e será efetivado em até 3 (três) dias úteis antes do encerramento do mês vigente, após confirmada a situação ensejante.

11. DO PRAZO DE DURAÇÃO DA BOLSA

11.1. O prazo de duração da Bolsa será de 5 (cinco) meses a partir da assinatura do Contrato com o ITV DS.

11.2. Os bolsistas poderão concorrer a novas bolsas disponibilizadas em anos posteriores.

12. DO CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO COMO BOLSISTA

12.1. Para fins profissionais e acadêmicos, os bolsistas participantes que atenderem a todas as exigências do edital e cumprirem o plano de trabalho, tendo seus relatórios aprovados, farão jus a um Certificado de conclusão de treinamento técnico e apoio a projetos de pesquisa, emitido pela Gestão de Projetos do ITV DS, mediante solicitação do interessado via e-mail (gestao.de.bolsas.itvds@itv.org).

13. PROPRIEDADE INTELECTUAL

13.1. Todo conteúdo ou conhecimento desenvolvido ao longo do Programa/Projeto implementado em razão da concessão da bolsa – incluindo, mas não se limitando, a processos, métodos, know-how, invenções, modelos de utilidade, desenhos industriais, layouts, marcas, sistemas, programas de computador (softwares) e bases de dados, sejam estes protegidos por segredos de negócio ou propriedade intelectual (“Criações”) – são de propriedade conjunta do ITV DS, da VALE e eventuais instituições parceiras, e estão protegidos pelas leis brasileiras, tratados internacionais e do

regramento do ITV DS para propriedade intelectual. Isso garante ao ITV DS e à VALE o direito total de exploração comercial dessas Criações.

13.2. As Criações desenvolvidas através do Programa/Projeto implementado por meio da bolsa, sejam elas protegidas por segredo de negócio ou por outros direitos de propriedade intelectual, poderão ser exploradas comercialmente pelo ITV DS, pela VALE e seus demais parceiros sem que qualquer remuneração referente à exploração das Criações seja devida ao bolsista. Os direitos oriundos de tais Criações desenvolvidas poderão, ainda, ser oponíveis perante terceiros, inclusive perante o próprio bolsista, que não poderá utilizar ou divulgar as referidas Criações fora do escopo do Programa/Projeto sem a prévia autorização do ITV e da VALE por escrito.

13.3. As publicações científicas e qualquer outro meio de divulgação das pesquisas apoiados pelo ITV DS serão regidas pelas normas dessa Instituição, devendo o conteúdo da publicação, em todo caso, ser previamente aprovado pelo ITV e pela VALE, garantidos os direitos morais de autor ao bolsista, conforme legislação vigente.

13.4. Sempre que necessário, o bolsista se compromete a fornecer ao ITV todas as informações sobre o desenvolvimento de eventuais resultados e a assinar todos os documentos exigidos para a proteção dos direitos de Propriedade Intelectual, em âmbito nacional e internacional, bem como outros documentos referentes ao regramento de propriedade intelectual do ITV DS, incluindo, mas não se limitando a documentos de cessão e termos de compromisso.

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. A inscrição do candidato implicará na total aceitação das normas contidas neste Edital, nos comunicados e em outras publicações.

14.2. A Fadesp será responsável pela divulgação de atos, avisos, editais e comunicados até o Resultado Final deste Processo Seletivo enquanto a Gestão de Projetos do ITV DS será responsável pela homologação do Resultado Final e atos posteriores.

14.3. É de inteira responsabilidade dos candidatos inscritos acompanhar a divulgação dos resultados e demais informações por meio do portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>), nos períodos previstos no **Anexo V** deste Edital, bem como acompanhar as comunicações por e-mail previstas neste Processo Seletivo.

14.4. Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações e/ou acréscimos, enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, circunstância essa que será mencionada em Edital, Retificação ou Aviso.

14.5. Será excluído deste Processo Seletivo, a qualquer momento, o candidato que:

- a) produzir, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata para fins de obtenção da Bolsa;
- b) não comprovar a escolaridade e os pré-requisitos da Bolsa solicitada, conforme previsto no **Anexo I** deste Edital;
- c) deixar de apresentar quaisquer documentos que comprovem o atendimento aos requisitos fixados neste Edital.

d) possuir vínculo empregatício ou institucional com recebimento de bolsa. As bolsas previstas neste Edital são destinadas à formação de pesquisadores e exige dedicação exclusiva de 40 horas semanais ao desenvolvimento do projeto. 15.6. Casos omissos neste Edital serão avaliados e esclarecidos sucessivamente pelos Coordenadores dos Projetos e pela Gestão de Projetos do ITV DS.

Belém-PA, 18 de agosto de 2025

Instituto Tecnológico Vale Desenvolvimento Sustentável - ITV DS

ANEXO I – MODALIDADES DE BOLSAS E PRÉ-REQUISITOS

MESTRADO

- I. Estar regularmente matriculado(a) em programa de pós-graduação stricto sensu;
- II. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- III. Ter concluído a graduação;
- IV. O desenvolvimento do projeto de pesquisa resultará na dissertação do(a) bolsista.

DOUTORADO

- I. Estar regularmente matriculado(a) em programa de pós-graduação stricto sensu;
- II. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- III. Ter concluído a graduação e/ou mestrado;
- IV. O desenvolvimento do projeto de pesquisa resultará na tese do(a) bolsista.

PÓS-DOUTORADO

- I. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- II. Ter concluído o doutorado.

TREINAMENTO TÉCNICO IV

- I. Ter nível superior completo;
- II. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- III. Ter dois anos de experiência após a graduação ou título de mestrado.

TREINAMENTO TÉCNICO IV-A

- I. Ter nível superior completo;
- II. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- III. Ter pelo menos quatro anos de experiência após a graduação ou título de mestrado.

TREINAMENTO TÉCNICO V

- I. Ter nível superior completo;
- II. Ter potencial e aderência na área de pesquisa ao qual está pleiteando a bolsa;
- III. Ter pelo menos cinco anos de experiência após a graduação ou título de doutorado.

ANEXO II – LINHAS DE PESQUISA E SEUS RESPECTIVOS PROJETOS

1. Biodiversidade e Soluções Ambientais

Com programas e projetos dedicados ao desenvolvimento de soluções sustentáveis para o uso responsável dos recursos naturais, as pesquisas têm como objetivo promover melhores práticas de mitigação e compensação ambiental, bem como ações eficazes de restauração ecológica. Os estudos incluem biologia evolutiva e ecologia, caracterizações e descrições ecológicas, taxonômicas, genéticas e funcionais da biodiversidade, propagação de espécies vegetais nativas, análises sobre a qualidade dos solos e o desenvolvimento de protocolos de monitoramento ambiental, incluindo métodos diretos e indiretos.

Projeto: Negócios Socioambientais

O projeto apoia a Meta Florestal da Vale, que pretende proteger 400 mil e recuperar 100 mil hectares até 2050. O projeto tem foco principalmente na cadeia produtiva do cacau, cultura de alto valor econômico e social para a região amazônica, e que representa um elo estratégico entre agroflorestas, bioeconomia e restauração ecológica.

Os pesquisadores buscam identificar polinizadores-chave do cacau e estratégias de manejo para aumentar a produtividade em sistemas agroflorestais e promover práticas agrícolas mais sustentáveis, além de investigar a fermentação com o objetivo de propor melhorias no processo da produção do chocolate de alta qualidade, o que agregaria valor ao produto final, beneficiando agricultores locais. O projeto tem, ainda, a missão de mapear desafios e oportunidades na cadeia do cacau e de fornecer suporte técnico à restauração florestal com base em dados climáticos e sazonais.

O projeto é uma continuidade da iniciativa “Cacau: polinização, fermentação e bioeconomia” (2020–2024), com escopo e impacto maiores em quatro eixos temáticos, que são: Polinização do cacau; Fermentação das amêndoas de cacau; Socioeconomia e bioeconomia do cacau; e Restauração florestal em propriedades rurais.

Ao juntar ciência, conservação e desenvolvimento local, o projeto Negócios Socioambientais reforça o compromisso da Vale com a sustentabilidade, a restauração ecológica e a promoção de uma economia mais inclusiva e regenerativa na Amazônia.

Projeto: No Net Loss em Carajás: Identificar lacunas e as melhores práticas para mitigar impactos da mineração sobre a biodiversidade

O projeto tem como objetivo avaliar e aprimorar a aplicação da Hierarquia de Mitigação de Impactos (HMI) nos empreendimentos de mineração da Província Mineral de Carajás (CKS), uma das regiões mais biodiversas e sensíveis do mundo. A iniciativa busca gerar conhecimento técnico e científico para apoiar a gestão da biodiversidade, contribuindo para que as operações da Vale alcancem a meta de nenhuma perda líquida de biodiversidade, a chamada No Net Loss.

O estudo pretende catalogar e avaliar as atividades de mitigação, restauração e compensação de biodiversidade realizadas pela Vale em CKS; desenvolver indicadores para quantificar ganhos de biodiversidade e compará-los com perdas planejadas; investigar a história ecológica de espécies endêmicas; mensurar impactos da mineração sobre os recursos hídricos; entre outras frentes.

A HMI é uma abordagem internacionalmente reconhecida que orienta ações em quatro etapas: evitar, minimizar, restaurar e compensar impactos ambientais. Sua aplicação eficaz é

essencial para conciliar desenvolvimento econômico com a conservação da natureza, especialmente em áreas de alta biodiversidade como Carajás.

Projeto: Plantas raras, endêmicas e ameaçadas da FLONA de Carajás: estudos ecológicos e evolutivos aplicados à conservação

A atividade minerária tem causado impactos ambientais significativos, como a redução e o isolamento de populações naturais. Para que seja possível estimar potenciais riscos de extinção e planejar medidas de conservação para as espécies são necessários estudos ecológicos e evolutivos de espécies potencialmente ameaçadas pelo avanço do empreendimento, principalmente as classificadas como raras e endêmicas. O objetivo desse projeto consiste em delimitar parâmetros ecológicos e evolutivos para a conservação de espécies vegetais endêmicas/raras/ameaçadas das cangas da Floresta Nacional de Carajás, subsidiando ações de manejo, mitigação e compensação. Especificamente, serão obtidos dados ecológicos, fenológicos, demográficos, de distribuição, e de cultivo de plantas, além de dados anatômicos e de variação molecular de espécies de plantas selecionadas como modelos. Esse conjunto de dados representará uma descrição mais refinada sobre a biodiversidade e a dinâmica de populações de plantas consideradas críticas na região, por apresentarem algum grau de vulnerabilidade e por ocorrerem em áreas sob impacto direto ou indireto da mineração. Mais especificamente, esses estudos proverão informações cruciais, prontamente disponíveis aos tomadores de decisão, sobre riscos associados à operação, as opções de manejo para espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas e alternativas para a conservação e restauração de áreas prioritárias.

2. Genômica Ambiental

Combinando tecnologias de última geração com ciência aplicada, os pesquisadores usam ciências multiômicas - que abrangem temáticas como monitoramento ambiental, sistemática molecular, bioinformática, biotecnologia e genômica da conservação - para apoiar áreas corporativas da Vale e impulsionar o desenvolvimento sustentável.

Projeto: Levantamento taxonômico e caracterização molecular da herpetofauna do Sudeste do Pará

Iniciativa conjunta entre o Instituto Tecnológico Vale (ITV) e o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), com foco na ampliação do conhecimento sobre a herpetofauna da região sudeste do Pará, especialmente no entorno do mosaico de unidades de conservação da Serra dos Carajás. O projeto gera conhecimento genético e taxonômico sobre anfíbios e répteis Squamata (serpentes, lagartos e anfisbenas), reunindo ações de pesquisa, conservação e inovação tecnológica para subsidiar estratégias de manejo, monitoramento ambiental.

O projeto vem consolidando um banco de dados genético, com destaque para a ampliação das informações sobre a Serra Sul da Serra dos Carajás. Além disso, desenvolve análises de viabilidade genética para compreender a estrutura genética e populacional de espécies críticas da região sudeste do Pará.

3. Inteligência Ambiental

Interdisciplinar, o grupo desenvolve soluções baseadas em inteligência espacial para apoiar a gestão ambiental e a sustentabilidade corporativa. As pesquisas incluem áreas como ciência de dados,

mudanças no uso da terra, restauração florestal e estudos em meteorologia e mudanças do clima.

Projeto: DatalakeDS: ciência de dados para o desenvolvimento sustentável

Prevê a criação de uma plataforma digital que integra, organiza e disponibiliza os dados gerados pelos diversos grupos de pesquisa da instituição para superar os desafios atuais de acesso, interoperabilidade e reutilização das informações científicas, promovendo uma infraestrutura moderna e dinâmica para armazenamento, catalogação e análise de dados em larga escala.

Atualmente, os dados produzidos pelo ITV DS estão pulverizados em diferentes formatos e repositórios, como planilhas, relatórios, artigos científicos e bancos de dados locais. Essa fragmentação compromete o potencial de descoberta científica e a geração de conhecimento estratégico. Inspirado nos princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), o projeto propõe o desenvolvimento de um data lake institucional que permita a ingestão de dados brutos em seus formatos nativos, com estruturação posterior conforme as necessidades analíticas.

A plataforma poderá integrar dados heterogêneos, como informações sobre uso e cobertura do solo, clima, biodiversidade, genética, geologia, hidrologia e socioeconomia, tendo a geolocalização como eixo comum. Além disso, permitirá a anotação com metadados, atualização dinâmica e acesso controlado, viabilizando análises avançadas com o uso de inteligência artificial, modelagem preditiva e visualização interativa. A arquitetura do DataLakeDS será baseada em uma estrutura de zoneamento de dados, com etapas específicas para avaliação de qualidade, transformação, governança, utilidade e exploração, conforme modelos de referência consolidados na literatura científica.

ANEXO III – PERFIS DAS VAGAS

Projeto: DatalakeDS: Ciência de dados para o desenvolvimento sustentável
BOLSA 1
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 5 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Eduardo Carvalho
Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 5 anos de experiência ou mestrado na área. Programação em Python e experiência com bibliotecas de tratamento de dados e processamento geográfico (como pandas, numpy e geopandas). Experiência com o Microsoft Azure. Experiência com a confecção de dashboards (D3, PlotlyJS e Power BI). Conhecimento em aprendizado de máquinas.
Requisitos Desejáveis Cursando/iniciando Doutorado. Experiência com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com Data Lake.
Atividades e responsabilidades Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Desenvolvimento, aprimoramento e implantação de processos de ETL sobre dados a partir de fontes públicas e/ou internas no ITV DS. Desenvolvimento, manutenção e implantação de softwares e pipelines de dados. Levantamento bibliográfico, desenvolvimento, criação e avaliação de métodos de machine learning. Utilização das tecnologias e serviços existentes na plataforma Microsoft Azure.

Projeto: Levantamento taxonômico e caracterização molecular da herpetofauna do Sudeste do Pará

BOLSA 1

Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR)

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 5 meses

Regime: Remoto

Vagas: 01

Supervisor: Gisele Nunes

Requisitos Obrigatórios

Doutorado em Genética, Ciências Biológicas, Bioinformática, ou áreas afins; Experiência com análise de dados genômicos; Experiência em ambientes GNU/Linux e uso de servidores HPC; Familiaridade com linguagens de programação; Capacidade de trabalhar em um ambiente dinâmico interdisciplinar e colaborativo; Excelente habilidade de comunicação verbal e escrita científica em português e inglês. Experiência com análises de genômica populacional, filogeografia e filogenômica na área de herpetologia.

Requisitos Desejáveis

Experiência na área de herpetologia; Experiência com aplicação de genética de populações para espécies de interesse da conservação; Experiência com genômica evolutiva, incluindo genômica comparativa e filogenômica.

Atividades e responsabilidades

Conduzir análises e interpretar dados de genomas populacionais e organelares; realizar inferências de genética de populações aplicadas à conservação; trabalhar com genômica comparativa; escrever relatórios e artigos científicos referentes às análises realizadas. Trabalhar em conjunto com pesquisadores do ITV e parceiros externos, contribuindo para um ambiente colaborativo e produtivo, e participando ativamente de reuniões de discussões de equipe.

Projeto: Negócios Socioambientais
BOLSA 1
Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 5 meses Regime: Remoto Vagas: 01 Supervisor: Tereza Giannini
Requisitos Obrigatórios Doutorado em ecologia com ênfase em agroecologia.
Requisitos Desejáveis Conhecimento avançado de inglês, em sistemas agroflorestais e experiência prévia com cacau e/ou polinização.
Atividades e responsabilidades Analisar o comportamento de polinizadores de cacau e seu papel na produtividade; determinar melhores práticas de cultivo de cacau, com ênfase na biodiversidade de polinizadores.
BOLSA 2
Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A) Valor: R\$ R\$ 7.080,00 Duração: 5 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Tereza Giannini
Requisitos Obrigatórios Mestrado em sistemática de insetos, com experiência em Diptera e Hymenoptera.
Requisitos Desejáveis Conhecimento avançado de inglês e experiência com insetos tropicais.
Atividades e responsabilidades Identificar espécimes coletados nas áreas amostradas de agroflorestas de cacau; organizar dados e planilhas; organizar fotos dos espécimes; organizar amostras dos espécimes para análises moleculares.

Projeto: No Net Loss em Carajás: Identificar lacunas e as melhores práticas para mitigar impactos da mineração sobre a biodiversidade

BOLSA 1

Modalidade: Treinamento Técnico IV (TT-IV)

Valor: R\$ 4.320,00

Duração: 5 meses

Regime: Presencial

Vagas: 01

Supervisor: Markus Gastauer

Requisitos Obrigatórios

Graduação em biologia, mestrado em zoologia ou áreas afins e experiência em pesquisa sobre diversidade funcional e redes de interação planta-polinizador em áreas de floresta amazônica. Experiência de trabalho em equipes multidisciplinares e disponibilidade para viajar para áreas remotas.

Requisitos Desejáveis

Experiência na montagem, organização e curadoria de bancos de dados de interações ecológicas e traços funcionais, experiência em redação científica, conhecimentos em estatística e em inglês.

Atividades e responsabilidades

Análises da diversidade taxonômica e funcional de polinizadores nas áreas de interesse. Comparação funcional da comunidade de polinizadores em áreas em restauração e áreas de floresta primária. Curadoria de banco de dados de espécies e traços funcionais de polinizadores.

Projeto: Plantas raras, endêmicas e ameaçadas da FLONA de Carajás: estudos ecológicos e evolutivos aplicados a conservação

BOLSA 1

Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR)

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 5 meses

Regime: Remoto

Vagas: 01

Supervisor: Carolina da Silva Carvalho

Requisitos Obrigatórios

Doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, experiência em genética de populações.

Requisitos Desejáveis

Experiência de trabalho em genética de populações de plantas com dados genômicos provenientes de WGS.

Atividades e responsabilidades

Coleta de dados para monitoramento genético; extração de DNA e preparo de bibliotecas genômicas; análise de dados genômicos provenientes de WGS; execução de simulação genética utilizando programa SLIM ou software similares; preparo e submissão de manuscritos científicos; preparação de relatórios técnicos anuais. Participação em eventuais viagens a campo.

ANEXO IV– REGIME DE ATUAÇÃO DO BOLSISTAS

Regime Presencial

Os bolsistas devem estar fisicamente presentes no ITV DS em Belém durante os horários de trabalho estabelecidos com o supervisor da bolsa. Desde que previamente comunicado e acordado com o supervisor, o bolsista poderá trabalhar em *home office* em situações específicas.

- Participar de reuniões e atividades presenciais, mantendo a comunicação direta com a equipe e o supervisor da bolsa.
- Seguir todas as normas de segurança e saúde estabelecidas pelo ITV DS.

Regime Híbrido

Os bolsistas podem residir em Belém ou na região metropolitana e deve ter atividades frequentes no ITV DS.

- Os bolsistas devem frequentar o ITV DS em Belém conforme a programação estabelecida pelo supervisor da bolsa.
- Em dias não programados para presença no ITV DS, os bolsistas podem trabalhar em *home office*.
- Manter comunicação regular com a equipe e com o supervisor da bolsa via ferramentas de comunicação online.
- Ajustes na programação podem ser feitos conforme a necessidade de projetos específicos, devidamente acordado com o supervisor.
- Seguir todas as normas de segurança e saúde estabelecidas pelo ITV DS.

Regime Remoto

Os bolsistas podem residir em outra cidade e trabalhar exclusivamente em *home office*.

- Manter comunicação constante com a equipe e o supervisor da bolsa via ferramentas de comunicação online.
- Garantir que todas as tarefas e projetos sejam concluídos dentro dos prazos estabelecidos.
- Participar de reuniões virtuais conforme agendado pelo supervisor da bolsa.
- Participar das expedições de campo relacionadas ao projeto conforme acordado com o supervisor.
- Estar preparado para ajustar o cronograma de trabalho remoto e as expedições conforme as necessidades dos projetos e as condições de campo.
- Ser capaz de se deslocar para diferentes locais de expedição conforme necessário.
- Seguir todas as normas de segurança e saúde estabelecidas pelo ITV DS.

ANEXO V – CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

ETAPAS	PERÍODO/DATA
PERÍODO DE SOLICITAÇÃO DE INSCRIÇÃO (até às 17h do último dia)	18/08/2025 a 31/08/2025
Período de avaliação dos currículos e demais documentos anexados	02/09/2025 a 04/09/2025
Resultado preliminar da avaliação dos currículos e demais documentos anexados	05/09/2025
Período de recursos quanto ao Resultado da avaliação dos currículos e demais documentos anexados (Até 17h do último dia)	07/09/2025 a 08/09/2025
Resultado definitivo da avaliação dos currículos e demais documentos anexados	09/09/2025
Período de entrevistas	10/09/2025 a 12/09/2025
Resultado preliminar	15/09/2025
Período de recursos quanto ao Resultado preliminar (Até 17h do último dia)	16/09/2025 a 17/09/2025
Respostas dos Recursos e Resultado Final	18/09/2025
Período para anexação dos documentos com vistas à contratação	19/09/2025 a 22/09/2025
Início da Implementação das bolsas	23/09/2025
Envio do Atestado Médico de Saúde	Até 30/09/2025
Vigência das bolsas do Edital (5 meses)	01/10/2025 a 28/02/2026

ANEXO VI – MODELO DE ATESTADO MÉDICO DE SAÚDE.

MODELO DE ATESTADO MÉDICO DE SAÚDE - ATESTADO DE LIBERAÇÃO PARA ATIVIDADES DE PESQUISA

Identificação da Instituição Parceira (FADESP/FUNDAÇÃO GUAMÁ ou N/A)			
Identificação do Pesq. Bolsista (Nome Completo)			
Regime de atuação do Pesq. Bolsista (Presencial/Híbrido ou remoto)		CPF	

PROCEDIMENTOS REALIZADOS

	Data
1. Exame Clínico (Físico e Anamnese)	

COMENTÁRIOS / OBSERVAÇÕES

--

VALIDAÇÕES

Atesto para devidos fins, que o Pesq. Bolsista está apto para realizar atividades de pesquisa.

ASSINATURA E CARIMBO DO MÉDICO EXAMINADOR
(Nome completo e Registro no CRM)

Estou ciente do resultado do presente exame médico e recebi orientações pelo médico examinador sobre as formas de me proteger dos riscos presentes no ambiente de pesquisa.

ASSINATURA DO PESQUISADOR BOLSISTA