

RETIFICAÇÃO 01 do EDITAL nº 01/2024 – ITV DS

Onde se lê:

6.1. O resultado final deste Processo Seletivo será publicado no portal da Fadesp (<https://portalfadesp.org.br>), quando os candidatos contemplados com as bolsas serão convocados para comparecimento, apresentação dos **comprovantes de participações em eventos acadêmicos, constantes no Currículo Lattes** e realizados nos últimos 3 (três) anos, além da entrega dos documentos necessários à contratação dos bolsistas.

Leia-se:

6.1. 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 3 (três) anos, além da entrega dos documentos necessários à contratação dos bolsistas.

Onde se lê:

Projeto: Plataforma Web para recuperação de informações de espécies prioritárias nas áreas de interesse da Vale
BOLSA 1
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 02 Supervisor: Nikolas Carneiro
Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 5 anos de experiência ou doutorado na área. Programação em Python e experiência com bibliotecas de tratamento de dados e processamento geográfico (como pandas, numpy, geopandas e H3). Programação em Java (experiência com Spring, Spring Boot e JPA). Conhecimento em PostgreSQL (incluindo PostGIS). Conhecimento em aprendizado de máquinas (principalmente aprendizado não supervisionado e por reforço). Dedicação de 40 horas semanais, sendo 24 horas presencialmente e 16 horas remoto.
Requisitos Desejáveis Programação em JavaScript (D3, PlotlyJS e TypeScript). Experiência com motores de mapas (como OpenLayers ou Leaflet). Experiência com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com ambiente Azure.
Atividades e responsabilidades

Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Desenvolvimento, aprimoramento e implantação de processos de ETL sobre dados de biodiversidade a partir de fontes públicas e internas no ITV DS. Desenvolvimento e implantação de softwares e pipelines de dados relacionados à biodiversidade e processos no suporte a análises sobre biodiversidade de áreas de interesse. Desenvolver, aprimorar e implantar pipelines para seleção de subáreas baseada na criticidade de espécies ocorrentes em uma determinada área. Levantamento bibliográfico, desenvolvimento e avaliação de métodos de machine learning para seleção ou aprimoramento da seleção de subáreas em áreas de interesse. Aquisição e tratamento de dados estruturados, não-estruturados, tabulares e multimodais. Análise de dados, configuração e desenvolvimento de ferramentas computacionais para suporte a mesma, relacionados à análise de riqueza de biodiversidade e espacialização de ocorrências. Configuração de ambientes para desenvolvimento, testes e prototipagem de soluções de software. Implementação e disponibilização de dados de biodiversidade, e correlatos, de áreas de interesse via DataLakeDS.

Leia-se:

Projeto: Plataforma Web para recuperação de informações de espécies prioritárias nas áreas de interesse da Vale
BOLSA 1
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 02 Supervisor: Nikolas Carneiro
Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 5 anos de experiência ou doutorado na área. Programação em Python e experiência com bibliotecas de tratamento de dados e processamento geográfico (como pandas, numpy, geopandas e H3). Programação em Java (experiência com Spring, Spring Boot e JPA). Conhecimento em PostgreSQL (incluindo PostGIS). Conhecimento em aprendizado de máquinas (principalmente aprendizado não supervisionado e por reforço).
Requisitos Desejáveis Programação em JavaScript (D3, PlotlyJS e TypeScript). Experiência com motores de mapas (como OpenLayers ou Leaflet). Experiência com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com ambiente Azure.
Atividades e responsabilidades Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Desenvolvimento, aprimoramento e implantação de processos de ETL sobre dados de biodiversidade a partir de fontes públicas e internas no ITV DS. Desenvolvimento e implantação de softwares e pipelines de dados relacionados à biodiversidade e processos no suporte a análises sobre biodiversidade de áreas de

interesse. Desenvolver, aprimorar e implantar pipelines para seleção de subáreas baseada na criticidade de espécies ocorrentes em uma determinada área. Levantamento bibliográfico, desenvolvimento e avaliação de métodos de machine learning para seleção ou aprimoramento da seleção de subáreas em áreas de interesse. Aquisição e tratamento de dados estruturados, não-estruturados, tabulares e multimodais. Análise de dados, configuração e desenvolvimento de ferramentas computacionais para suporte a mesma, relacionados à análise de riqueza de biodiversidade e espacialização de ocorrências. Configuração de ambientes para desenvolvimento, testes e prototipagem de soluções de software. Implementação e disponibilização de dados de biodiversidade, e correlatos, de áreas de interesse via DataLakeDS.

Onde se lê:

Projeto: Radar meteorológico para o desenvolvimento de novas técnicas de previsão de curtíssimo prazo e aprimoramento da modelagem numérica regional do ITV

BOLSA 3

Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V)

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 12 meses

Regime: Híbrido

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 doutorado em finalização na área.** Programação em Python e experiência com bibliotecas de tratamento de dados e processamento geográfico (como pandas, numpy, geopandas e/ou H3). Conhecimento em aprendizado de máquinas (principalmente aprendizado não supervisionado, supervisionado e por reforço).

Requisitos Desejáveis

Doutorado completo ou em finalização. Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com dados meteorológicos (h5 ou netCDF). Experiência com ambiente Azure.

Atividades e responsabilidades

Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Desenvolvimento, aprimoramento e implantação de processos de ETL sobre dados de meteorologia a partir de fontes públicas e/ou internas no ITV-DS. Desenvolvimento e implantação de softwares e pipelines de dados relacionados à meteorologia e processos no suporte a análises sobre meteorologia em áreas de interesse. Levantamento bibliográfico, desenvolvimento e avaliação de métodos de machine learning para previsões de nowcasting em áreas de interesse. Análise de dados, configuração e desenvolvimento de ferramentas computacionais para previsão, relacionados à precipitação de chuvas/tempestades em áreas de interesse. Configuração de ambientes para desenvolvimento, testes e prototipagem de

soluções de software. Implementação e disponibilização de dados de meteorologia, e correlatos, de áreas de interesse via DataLakeDS.

Leia-se:

Projeto: Radar meteorológico para o desenvolvimento de novas técnicas de previsão de curtíssimo prazo e aprimoramento da modelagem numérica regional do ITV

BOLSA 3

Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V)

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 12 meses

Regime: Híbrido

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 doutorado na área.** Programação em Python e experiência com bibliotecas de tratamento de dados e processamento geográfico (como pandas, numpy, geopandas e/ou H3). Conhecimento em aprendizado de máquinas (principalmente aprendizado não supervisionado, supervisionado e por reforço).

Requisitos Desejáveis

Doutorado completo ou em finalização. Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com dados meteorológicos (h5 ou netCDF). Experiência com ambiente Azure.

Atividades e responsabilidades

Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Desenvolvimento, aprimoramento e implantação de processos de ETL sobre dados de meteorologia a partir de fontes públicas e/ou internas no ITV-DS. Desenvolvimento e implantação de softwares e pipelines de dados relacionados à meteorologia e processos no suporte a análises sobre meteorologia em áreas de interesse. Levantamento bibliográfico, desenvolvimento e avaliação de métodos de machine learning para previsões de nowcasting em áreas de interesse. Análise de dados, configuração e desenvolvimento de ferramentas computacionais para go previsão, relacionados à precipitação de chuvas/tempestades em áreas de interesse. Configuração de ambientes para desenvolvimento, testes e prototipagem de soluções de software. Implementação e disponibilização de dados de meteorologia, e correlatos, de áreas de interesse via DataLakeDS.

Onde se lê:

Projeto: DatalakeDS: Ciência de dados para o desenvolvimento sustentável

BOLSA 1

Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V)

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 12 meses

<p>Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Vitor Santos</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 4 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.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Cursando/iniciando Doutorado. Experiência com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com Data Lake.</p>
<p>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.</p>

Leia-se:

<p>Projeto: DatalakeDS: Ciência de dados para o desenvolvimento sustentável</p>
<p>BOLSA 1</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Vitor Santos</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 5 anos de experiência ou doutorado 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.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Cursando/iniciando Doutorado. Experiência com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Experiência com CI/CD (preferencialmente Git Actions). Experiência com Data Lake.</p>
<p>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</p>

bibliográfico, desenvolvimento, criação e avaliação de métodos de machine learning. Utilização das tecnologias e serviços existentes na plataforma Microsoft Azure.

Onde se lê:

Projeto: Levantamento taxonômico e caracterização molecular da herpetofauna do Sudeste do Pará
BOLSA 2
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou Doutorado em Bioinformática, com qualificação comprovada de pelo menos quatro anos na área . Fluência com as linguagens de programação R, Python e no uso de repositórios github, snakemake e dockerhub; Familiaridade com ferramentas bioinformáticas de código aberto e bancos de dados biológicos; Experiência com desenvolvimento de pipelines na área de genômica.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial; Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares; trabalhar com dados de PacBio/Illumina/Nanopore.
Atividades e responsabilidades Mineração de dados biológicos. Desenvolvimento de pipelines em snakemake, singularity e dockerhub. Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares utilizando dados Illumina, HiFi, HiC e Nanopore. Montagem, anotação e curadoria de genomas organelares. Análises e interpretação de dados de DNA metabarcoding. Produção científica (artigos e relatórios técnicos). Realização de capacitação em bioinformática.
BOLSA 3
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou doutorado em Ciências Biológicas ou áreas afins, com qualificação comprovada de pelo menos quatro anos com biologia molecular ; Experiência em bancada com as plataformas de sequenciamento PacBio, Illumina e Nanopore; Experiência com geração e análise de dados de DNA metabarcoding, genomas nucleares e organelares.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial; Artigos científicos publicados em revistas indexadas; Experiência com análise de dados genômicos.
Atividades e responsabilidades

Trabalhar na produção de dados genômicos. Extração de DNA, preparo de bibliotecas e sequenciamento NGS (Illumina, Nanopore, PacBio) etc. Análise de dados de DNA metabarcoding e genomas organelares.
BOLSA 4
Modalidade: Treinamento Técnico IV A (TT-IV-A) Valor: R\$ 7.080,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou Doutorado em Ciências Biológicas ou áreas afins, com qualificação comprovada de pelo menos 3 anos com biologia molecular e Herpetologia; Experiência com análise de dados de DNA metabarcoding e genomas organelares.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial.
Atividades e responsabilidades Análise de genomas organelares e delimitação de espécies. Análise de DNA metabarcoding. Produção científica (artigos e relatórios técnicos).

Leia-se:

Projeto: Levantamento taxonômico e caracterização molecular da herpetofauna do Sudeste do Pará
BOLSA 2
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou doutorado em Bioinformática, com qualificação comprovada de pelo menos cinco anos na área. Fluência com as linguagens de programação R, Python e no uso de repositórios github, snakemake e dockerhub; Familiaridade com ferramentas bioinformáticas de código aberto e bancos de dados biológicos; Experiência com desenvolvimento de pipelines na área de genômica.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial; Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares; trabalhar com dados de PacBio/Illumina/Nanopore.
Atividades e responsabilidades Mineração de dados biológicos. Desenvolvimento de pipelines em snakemake, singularity e dockerhub. Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares utilizando dados Illumina, HiFi, HiC e Nanopore. Montagem, anotação e curadoria de genomas organelares. Análises e interpretação de dados de DNA metabarcoding.

Produção científica (artigos e relatórios técnicos). Realização de capacitação em bioinformática.
BOLSA 3
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou doutorado em Ciências Biológicas ou áreas afins, com qualificação comprovada de pelo menos cinco anos com biologia molecular ; Experiência em bancada com as plataformas de sequenciamento PacBio, Illumina e Nanopore; Experiência com geração e análise de dados de DNA metabarcoding, genomas nucleares e organelares.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial; Artigos científicos publicados em revistas indexadas; Experiência com análise de dados genômicos.
Atividades e responsabilidades Preparo de amostras, extração de DNA, preparo de bibliotecas e sequenciamento NGS (Illumina, NanoPore, Pacbio). Análise de dados de DNA metabarcoding e genomas organelares.
BOLSA 4
Modalidade: Treinamento Técnico IV A (TT-IV-A) Valor: R\$ 7.080,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Mestrado ou Doutorado em Ciências Biológicas ou áreas afins. Experiência em Herpetologia e Biologia Molecular; Experiência com análise de dados de DNA metabarcoding e genomas organelares.
Requisitos Desejáveis Experiência na área de herpetologia é um diferencial.
Atividades e responsabilidades Análise de genomas organelares, filogenômica, e delimitação de espécies etc.; Análise de DNA metabarcoding; Produção científica (artigos e relatórios técnicos);

Onde se lê:

Projeto: Pesquisas moleculares como ferramenta na conservação da biodiversidade
BOLSA 12
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses

<p>Regime: Remoto Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Quatro anos de experiência ou mais após a graduação ou título de mestrado/doutorado em Ciência da Computação ou áreas afins; Desenvolvedor web com conhecimento em Python, Django, Dash, Django REST Framework, Linux, Docker, Git, Banco de dados, API REST, MongoDB.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência em nuvem (Azure, AWS e GCP).</p>
<p>Atividades e responsabilidades Construção de sistemas baseado em framework de desenvolvimento web Django, Dash. Desenvolvimento de códigos, scripts em python e APIs. Criar e gerenciar bancos de dados (MongoDB etc.). Trabalhar com ambientes de computação em nuvem (Azure).</p>
<p>BOLSA 13</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 02 Supervisor: Renato R. M. Oliveira</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Mestrado/doutorado em ciência da computação, biologia ou áreas afins, com qualificação na área de bioinformática, com pelo menos quatro anos de experiência comprovada após a obtenção do diploma de graduação; Experiência com o trabalho em um ambiente Linux/Unix, com bancos de dados, noções de aprendizado de máquinas e estatística. Fluência nas linguagens de programação R, Python ou Perl e no uso de repositórios github, dockerhub.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares; Experiência com metabarcoding; Experiência com orquestradores de pipelines: Snakemake, NextFlow ou WDL, etc; Experiência com processamento em nuvem: Azure, AWS, GCP ou IBM, etc; Experiência com Análises funcionais / Filogenômica / Genômica comparativa / Biologia de sistemas; Trabalhar com dados de PacBio/Illumina/Nanopore/Hi-C.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Mineração de dados biológicos; Desenvolvimento de pipelines em snakemake, singularity e dockerhub; Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares e organelares utilizando dados Illumina, HiFi, Hi-C e Nanopore; Análises e interpretação de DNA metabarcoding; Produção científica (artigos e relatórios técnicos); Realização de capacitação em bioinformática.</p>
<p>BOLSA 15</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Remoto</p>

<p>Vagas: 01 Supervisor: Sibelle Vilaça</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Graduação/Mestrado em Ciências Biológicas, Ciências da Computação, ou áreas afins, com experiência na área de Bioinformática por pelo menos quatro anos após obtenção do diploma de graduação; Familiaridade com análise de dados genômicos; Experiência com montagem de genomas a nível cromossômico; Experiência em ambientes GNU/Linux e uso de servidores HPC; Fluência em linguagens de programação (R, Python, etc); Capacidade de trabalhar em um ambiente interdisciplinar e colaborativo, bem como a capacidade de discutir questões e fornecer soluções para cientistas com diferentes formações; Excelente habilidade de comunicação verbal e escrita científica em português e inglês.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência com dados genômicos long-reads (PacBio e Nanopore) e short reads (Illumina); Experiência com montagem e curadoria de genomas de vertebrados com dados Illumina, Hi-C, PacBio e Nanopore; Experiência na construção e/ou manutenção de workflows de análises bioinformáticas.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Montagem de genomas a nível cromossômico. 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.</p>
<p>BOLSA 17</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Giselle Nunes</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Mestrado ou doutorado em Ciência da Computação, Ciências Biológicas ou áreas afins, com experiência comprovada de pelo menos quatro anos nas áreas de genômica ou bioinformática após a obtenção do diploma de graduação; Fluência com as linguagens de programação R, Python e no uso de repositórios github, snakemake e dockerhub; Familiaridade com ferramentas bioinformáticas de código aberto e bancos de dados biológicos; Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares e análises de DNA metabarcoding.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência com análise de dados de PacBio, Nanopore e Illumina; Desenvolvimento de pipelines.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares utilizando dados Illumina, HiFi, HiC e NanoPore. Montagem, anotação e curadoria de genomas organelares. Produção científica (artigos e relatórios técnicos). Análise e interpretação de dados de metabarcoding. Análises funcionais, filogenômica e genômica comparativa.</p>

Leia-se:

Projeto: Pesquisas moleculares como ferramenta na conservação da biodiversidade
BOLSA 12
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Remoto Vagas: 01 Supervisor: Gisele Nunes
Requisitos Obrigatórios Cinco anos de experiência ou mais após a graduação ou título de doutorado em Ciência da Computação ou áreas afins; Desenvolvedor web com conhecimento em Python, Django, Dash, Django REST Framework, Linux, Docker, Git, Banco de dados, API REST, MongoDB.
Requisitos Desejáveis Experiência em nuvem (Azure, AWS e GCP).
Atividades e responsabilidades Construção de sistemas baseado em framework de desenvolvimento web Django, Dash. Desenvolvimento de códigos, scripts em python e APIs. Criar e gerenciar bancos de dados (MongoDB etc.). Trabalhar com ambientes de computação em nuvem (Azure).
BOLSA 13
Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 02 Supervisor: Renato R. M. Oliveira
Requisitos Obrigatórios Doutorado em ciência da computação, biologia ou áreas afins, com qualificação na área de bioinformática, com pelo menos quatro anos de experiência comprovada na área após a obtenção do diploma de graduação; Experiência com o trabalho em um ambiente Linux/Unix, com bancos de dados, noções de aprendizado de máquinas e estatística. Fluência nas linguagens de programação R, Python ou Perl e no uso de repositórios github, dockerhub.
Requisitos Desejáveis Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares; Experiência com metabarcoding; Experiência com orquestradores de pipelines: Snakemake, NextFlow ou WDL, etc; Experiência com processamento em nuvem: Azure, AWS, GCP ou IBM, etc; Experiência com Análises funcionais / Filogenômica / Genômica comparativa / Biologia de sistemas. Trabalhar com dados de PacBio/Illumina/Nanopore/Hi-C.
Atividades e responsabilidades Mineração de dados biológicos; Desenvolvimento de pipelines em snakemake, singularity e dockerhub. Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares e

organelares utilizando dados Illumina, HiFi, Hi-C e Nanopore; Análises e interpretação de DNA metabarcoding; Produção científica (artigos e relatórios técnicos); Realização de capacitação em bioinformática.
BOLSA 15
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V)</p> <p>Valor: R\$ 9.320,00</p> <p>Duração: 12 meses</p> <p>Regime: Remoto</p> <p>Vagas: 01</p> <p>Supervisor: Sibelle Vilaça</p>
<p>Requisitos Obrigatórios</p> <p>Graduação/Mestrado ou doutorado em Ciências Biológicas, Ciências da Computação, ou áreas afins, com experiência na área de Bioinformática por pelo menos cinco anos após obtenção do diploma de graduação; Familiaridade com análise de dados genômicos; Experiência com montagem de genomas a nível cromossômico; Experiência em ambientes GNU/Linux e uso de servidores HPC; Fluência em linguagens de programação (R, Python, etc); Capacidade de trabalhar em um ambiente interdisciplinar e colaborativo, bem como a capacidade de discutir questões e fornecer soluções para cientistas com diferentes formações; Excelente habilidade de comunicação verbal e escrita científica em português e inglês.</p>
<p>Requisitos Desejáveis</p> <p>Experiência com dados genômicos long-reads (PacBio e Nanopore) e short reads (Illumina); Experiência com montagem e curadoria de genomas de vertebrados com dados Illumina, Hi-C, PacBio e Nanopore; Experiência na construção e/ou manutenção de workflows de análises bioinformática.</p>
<p>Atividades e responsabilidades</p> <p>Montagem de genomas a nível cromossômico. 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.</p>
BOLSA 17
<p>Modalidade: Treinamento Técnico V (TT-V)</p> <p>Valor: R\$ 9.320,00</p> <p>Duração: 12 meses</p> <p>Regime: Híbrido</p> <p>Vagas: 01</p> <p>Supervisor: Gisele Nunes</p>
<p>Requisitos Obrigatórios</p> <p>Mestrado ou doutorado em Ciência da Computação, Ciências Biológicas ou áreas afins, com experiência comprovada de pelo menos cinco anos nas áreas de genômica e bioinformática após a obtenção do diploma de graduação; Fluência com as linguagens de programação R, Python e no uso de repositórios github, snakemake e dockerhub; Familiaridade com ferramentas bioinformáticas de código aberto e bancos de dados biológicos; Experiência com montagem de genomas nucleares e organelares e análises de DNA metabarcoding.</p>
Requisitos Desejáveis

Experiência com análise de dados de PacBio, Nanopore e Illumina; Desenvolvimento de pipelines.
<p>Atividades e responsabilidades</p> <p>Montagem, anotação e curadoria de genomas nucleares utilizando dados Illumina, HiFi, HiC e NanoPore. Montagem, anotação e curadoria de genomas organelares. Produção científica (artigos e relatórios técnicos). Análise e interpretação de dados de metabarcoding. Análises funcionais, filogenômica e genômica comparativa.</p>

Onde se lê:

Projeto: Tecnologias para Simulação de Propagação de Incêndios Florestais
BOLSA 1
<p>Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A)</p> <p>Valor: R\$ 7.080,00</p> <p>Duração: 12 meses</p> <p>Regime: Híbrido</p> <p>Vagas: 01</p> <p>Supervisor: Sergio Viademonte</p>
<p>Requisitos Obrigatórios</p> <p>Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 3 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). Conhecimento na área de aprendizado de máquinas. Experiência na confecção de artigos científicos, proficiência intermediária em inglês.</p>
<p>Requisitos Desejáveis</p> <p>Mestrado completo, na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). Experiência e conhecimento em análise de dados, análise de séries temporais. Experiência de trabalho em ambiente CI/CD (Git Hub, Docker). Experiência com ambiente Azure. Programação em JavaScript, experiência com motores de mapas (como OpenLayers). Exposição com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Interesse ou exposição em GeoAI (Geographic Artificial Intelligence). Proficiência em língua inglesa e publicações científicas.</p>
<p>Atividades e responsabilidades</p> <p>Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Análise, processamento de dados relacionados ao projeto específico de simulação de propagação de incêndios florestais nas áreas definidas no projeto, definição e desenvolvimento de algoritmos para o projeto simulação de propagação de incêndios florestais, desenvolvimento e aprimoramento de capacitações ao protótipo computacional. Implementação e disponibilização de dados do projeto, e funcionalidades, no ambiente de cloud da MS Azure.</p>

Leia-se:

Projeto: Tecnologias para Simulação de Propagação de Incêndios Florestais
BOLSA 1
Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A) Valor: R\$ 7.080,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Sérgio Viademonte
Requisitos Obrigatórios Graduação na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). 4 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). Conhecimento na área de aprendizado de máquinas. Experiência na confecção de artigos científicos, proficiência intermediária em inglês.
Requisitos Desejáveis Mestrado completo, na área de computação (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou correlatos). Experiência e conhecimento em análise de dados, análise de séries temporais. Experiência de trabalho em ambiente CI/CD (Git Hub, Docker). Experiência com ambiente Azure. Programação em JavaScript, experiência com motores de mapas (como OpenLayers). Exposição com sistemas GIS (QGIS ou ArcGIS). Interesse ou exposição em GeoAI (Geographic Artificial Intelligence). Proficiência em língua inglesa e publicações científicas.
Atividades e responsabilidades Elaboração de relatórios, documentação de software, textos técnicos e artigos científicos. Análise, processamento de dados relacionados ao projeto específico de simulação de propagação de incêndios florestais nas áreas definidas no projeto, definição e desenvolvimento de algoritmos para o projeto simulação de propagação de incêndios florestais, desenvolvimento e aprimoramento de capacitações ao protótipo computacional. Implementação e disponibilização de dados do projeto, e funcionalidades, no ambiente de cloud da MS Azure.

Onde se lê:

Projeto: Castanheira-do-brasil e outras espécies ameaçadas: ecologia, propagação e monitoramento
BOLSA 2
Modalidade: Mestrado Valor: R\$ 3.300,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Silvio Ramos
Requisitos Obrigatórios

Graduação em ciências biológicas ou áreas afins.
Requisitos Desejáveis Experiência em genética de populações vegetais, dados genômicos e modelagem de nichos ecológicos.
Atividades e responsabilidades Extração e processamento de DNA das matrizes de castanheira; preparação de bibliotecas genômicas para sequenciamento em plataforma; Processados dos dados; redação de relatório(s)/manual(is) relacionado(s) aos dados genômicos gerados/analizados.

Leia-se:

Projeto: Castanheira-do-brasil e outras espécies ameaçadas: ecologia, propagação e monitoramento
BOLSA 2
Modalidade: Treinamento Técnico IV (TT-IV) Valor: R\$ 4.320,00 Duração: 12 meses Regime: Presencial Vagas: 01 Supervisor: Silvio Ramos
Requisitos Obrigatórios Graduação em ciências biológicas ou áreas afins.
Requisitos Desejáveis Experiência em genética de populações vegetais e dados genômicos.
Atividades e responsabilidades Extração e processamento de DNA das matrizes de castanheira; preparação de bibliotecas genômicas para sequenciamento em plataforma; Processados dos dados; redação de relatório(s)/manual(is) relacionado(s) aos dados genômicos gerados/analizados.

Onde se lê

Projeto: Biodiversidade 4.0
BOLSA 2
Modalidade: Pós-doutorado (PD-BR) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 02 Supervisor: Valéria Tavares
Requisitos Obrigatórios Doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com tese sobre biologia ou ecologia de morcegos; experiência em coleta e análise de dados de morcegos em campo; disponibilidade para viajar para áreas remotas na Amazônia.

Requisitos Desejáveis

Experiência em coleta e análise de dados acústicos; experiência em fotografia de morcegos; experiência com redação em português e inglês e preparação de figuras para relatórios e artigos científicos.

Atividades e responsabilidades

Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.

Leia-se:**Projeto: Biodiversidade 4.0****BOLSA 2****Modalidade: Pós-doutorado (PD-BR)**

Valor: R\$ 9.320,00

Duração: 12 meses

Regime: Híbrido

Vagas: 01

Supervisor: Valéria Tavares

Requisitos Obrigatórios

Doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com tese sobre biologia ou ecologia de morcegos; experiência em coleta e análise de dados de morcegos em campo; disponibilidade para viajar para áreas remotas na Amazônia.

Requisitos Desejáveis

Experiência em coleta e análise de dados acústicos; experiência em fotografia de morcegos; experiência com redação em português e inglês e preparação de figuras para relatórios e artigos científicos.

Atividades e responsabilidades

Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.

Inclusão**Projeto: Biodiversidade 4.0****BOLSA 8 (BOLSA NOVA)****Modalidade: Pós-doutorado (PD-BR)**

Valor: R\$ 9.320,00

<p>Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Valéria Tavares</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Doutorado completo em biologia, ecologia, zoologia ou áreas correlatas, com tese sobre biologia ou ecologia de morcegos; experiência em coleta e análise de dados de morcegos em campo; disponibilidade para viajar para áreas remotas na Amazônia.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência em coleta e análise de dados ecológicos com ênfase em morcegos e outros mamíferos; experiência em coleta e análises em grades e/ou módulos RAPELD, experiência com redação em português e inglês e preparação de figuras para relatórios e artigos científicos.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência/abundância e dados acústicos das espécies amostradas; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.</p>

Onde se lê:

<p>Projeto: Plataforma de Dados Socioambientais das Baías de São Marcos e São José, Maranhão</p>
<p>BOLSA 5</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A) Valor: R\$ 7.080,00 Duração: 12 meses Regime: Remoto Vagas: 01 Supervisor: Rafael de Fraga</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Mestrado ou doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com experiência na compilação, organização e padronização de bancos de dados multi-taxa.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Experiência na compilação, organização e armazenamento de extensos dados biológicas; experiência em técnicas de análises estatísticas; experiência em escrita de relatórios e artigos científicos.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Compilar, organizar, padronizar e disponibilizar dados de biodiversidade (e.g. ocorrência de espécies) obtidos em diferentes fontes, como relatórios técnicos, repositórios públicos (e.g. GBIF, SiBBr); colaboração em relatórios técnicos e artigos científicos; eventuais participações em eventos como workshops e congressos.</p>

Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.

Leia-se:

Projeto: Plataforma de Dados Socioambientais das Baías de São Marcos e São José, Maranhão

BOLSA 5

Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A)

Valor: R\$ 7.080,00

Duração: 12 meses

Regime: Remoto

Vagas: 01

Supervisor: Rafael de Fraga

Requisitos Obrigatórios

Mestrado ou doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com experiência na compilação, organização e padronização de bancos de dados multi-taxa.

Requisitos Desejáveis

Experiência na compilação, organização e armazenamento de extensos dados biológicas; experiência em técnicas de análises estatísticas; experiência em escrita de relatórios e artigos científicos. **Desejável experiência de trabalho com macroinvertebrados bentônicos.**

Atividades e responsabilidades

Compilar, organizar, padronizar e disponibilizar dados de biodiversidade (e.g. ocorrência de espécies) obtidos em diferentes fontes, como relatórios técnicos, repositórios públicos (e.g. GBIF, SiBBr); colaboração em relatórios técnicos e artigos científicos; eventuais participações em eventos como workshops e congressos. Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.

Onde se lê:

Projeto: Plataforma de Dados Socioambientais das Baías de São Marcos e São José, Maranhão

BOLSA 6

<p>Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A)</p> <p>Valor: R\$ 7.080,00</p> <p>Duração: 12 meses</p> <p>Regime: Remoto</p> <p>Vagas: 01</p> <p>Supervisor: Rafael de Assis</p>
<p>Requisitos Obrigatórios</p> <p>Mestrado ou doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com experiência na compilação, organização e padronização de bancos de dados multi-taxa.</p>
<p>Requisitos Desejáveis</p> <p>Experiência na compilação, organização e armazenamento de extensos dados biológicas; experiência em técnicas de análises estatísticas; experiência em escrita de relatórios e artigos científicos.</p>
<p>Atividades e responsabilidades</p> <p>Compilar, organizar, padronizar e disponibilizar dados de biodiversidade (e.g. ocorrência de espécies) obtidos em diferentes fontes, como relatórios técnicos, repositórios públicos (e.g. GBIF, SiBBr); colaboração em relatórios técnicos e artigos científicos; eventuais participações em eventos como workshops e congressos. Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.</p>

Leia-se:

<p>Projeto: Plataforma de Dados Socioambientais das Baías de São Marcos e São José, Maranhão</p>
<p>BOLSA 6</p>
<p>Modalidade: Treinamento Técnico IV-A (TT-IV-A)</p> <p>Valor: R\$ 7.080,00</p> <p>Duração: 12 meses</p> <p>Regime: Remoto</p> <p>Vagas: 01</p> <p>Supervisor: Rafael de Assis</p>
<p>Requisitos Obrigatórios</p> <p>Mestrado ou doutorado completo em biologia, ecologia ou áreas correlatas, com experiência na compilação, organização e padronização de bancos de dados multi-taxa.</p>
<p>Requisitos Desejáveis</p> <p>Experiência na compilação, organização e armazenamento de extensos dados biológicas; experiência em técnicas de análises estatísticas; experiência em escrita de relatórios e artigos científicos. Desejável experiência de trabalho com plâncton.</p>

Atividades e responsabilidades

Compilar, organizar, padronizar e disponibilizar dados de biodiversidade (e.g. ocorrência de espécies) obtidos em diferentes fontes, como relatórios técnicos, repositórios públicos (e.g. GBIF, SiBBr); colaboração em relatórios técnicos e artigos científicos; eventuais participações em eventos como workshops e congressos. Coletas de dados e espécimes de morcegos no módulo RAPELD da Serra do Tarzan e nas cavidades da FLONA de Carajás; colaboração em análises ecológicas baseadas em dados de ocorrência de espécies e dados acústicos; colaboração em relatórios técnicos, artigos científicos e outros produtos de divulgação científica, principalmente provenientes da Serra do Tarzan e das cavidades da FLONA de Carajás; eventuais participações em expedições de coleta de dados de outros grupos de organismos, como outros mamíferos.

Onde se lê:

Projeto: Monitoramento integrado da Saúde do Solo
BOLSA 1
Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Rafael Valadares
Requisitos Obrigatórios Graduação em Agronomia, Ciências Biológicas, Eng. Ambiental ou áreas afins. Experiência com microbiologia e bioquímica do solo, proteômica ambiental e química do solo. Modelagem de dados de química, física e biologia do solo. Experiência com ecossistemas de inovação e negócios de impacto social positivo, modelagem de novos negócios.
Requisitos Desejáveis Disponibilidade para viajar, interação com ecossistemas de inovação e negócios de impacto positivo. Interação com colaboradores externos para desenvolvimento de plataforma de visualização de dados.
Atividades e responsabilidades Extração de DNA, preparo de bibliotecas de sequenciamento, extração de proteínas e preparo de amostras. Desenvolvimento de técnicas analíticas avançadas de cromatografia líquida e espectrometria de massas para análise de solos. Bioinformática. Redação e divulgação científica. Interação com ecossistemas de inovação, modelagem de dados químicos físicos e biológicos do solo.

Leia-se:

Projeto: Monitoramento integrado da Saúde do Solo
BOLSA 1
Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR) Valor: R\$ 9.320,00

<p>Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Rafael Valadares</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Experiência com microbiologia e bioquímica do solo, proteômica ambiental e química do solo. Modelagem de dados de química, física e biologia do solo. Experiência com ecossistemas de inovação e negócios de impacto social positivo, modelagem de novos negócios.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Disponibilidade para viajar, interação com ecossistemas de inovação e negócios de impacto positivo. Interação com colaboradores externos para desenvolvimento de plataforma de visualização de dados.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Extração de DNA, preparo de bibliotecas de sequenciamento, extração de proteínas e preparo de amostras. Desenvolvimento de técnicas analíticas avançadas de cromatografia líquida e espectrometria de massas para análise de solos. Bioinformática. Redação e divulgação científica. Interação com ecossistemas de inovação, modelagem de dados químicos físicos e biológicos do solo.</p>

Inclusão

<p>Projeto: Projeto de monitoramento, manejo e conservação da Arara-azul-grande (<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>), em Canaã dos Carajás (BOLSA NOVA)</p>
<p>BOLSA 1</p>
<p>Modalidade: Pós-Doutorado (PD-BR) Valor: R\$ 9.320,00 Duração: 12 meses Regime: Híbrido Vagas: 01 Supervisor: Alexandre Aleixo</p>
<p>Requisitos Obrigatórios Doutorado em Zoologia ou áreas correlatas com experiência em trabalhos de campo e análises de dados genéticos ou ecológicos.</p>
<p>Requisitos Desejáveis Artigos publicados em revistas internacionais sobre ecologia e/ou genética de animais.</p>
<p>Atividades e responsabilidades Reponsabilidade por análises populacionais e eco-evolutivas com base em genomas completos resequenciados.</p>

Informamos que, para todas as modalidades de bolsa, os pré-requisitos serão considerados conforme descrito no Anexo I.

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.