



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO – DPPGE

EDITAL DPPGE Nº 07/2022
SELEÇÃO DE BOLSISTAS PARA ATUAREM EM PROJETOS DE PESQUISA

A Diretora-Geral do Ifes *campus* Linhares, no uso de suas atribuições legais, e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber pelo presente edital que estão abertas as inscrições para o processo seletivo simplificado de seleção de bolsistas para compor a equipe dos projetos locais, aprovados pelo Programa de Apoio à Extensão do Ifes Edital PICTI 2022.

1 – DA INSCRIÇÃO

1.1 As inscrições acontecerão entre os dias **17 e 23 de agosto de 2022**.

1.2 A inscrição do(a) estudante deve ser de acordo com a vaga de interesse, conforme disposto no item 2.2 deste Edital.

2 – DAS VAGAS

2.1 As vagas serão distribuídas por projeto, conforme a tabela abaixo:

Projeto	Coordenador	Vagas	Bolsas	Valor da bolsa
Nível de Conhecimento Financeiro dos Alunos do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Osmar José Bertholini Pianca	03	Voluntário ¹	Não remunerado
Desenvolvimento de um Sistema para Inspeção Automática de Grãos de Café por Visão Computacional.	Lucas de Assis Soares	01	Ifes	400,00
Desenvolvimento de um Simulador Multidisciplinar para o Controle de Sistemas.	Lucas de Assis Soares	01	Ifes	400,00
Uma Avaliação de Técnicas de Aprendizado de Máquinas para a Previsão de Demanda de Energia Elétrica.	Lucas de Assis Soares	01	CNPq*	400,00
IFMaker-Bot: o robô educacional do IFMaker	Lucas Vago Santana	04	02 CNPq* 02 Voluntário ¹	400,00
Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Ifes Linhares.	Faiçal Gazel	04	02 bolsa pesquisa 02 Voluntário ¹	100,00

Emprego de Programação <i>Server-side</i> na Criação de Aplicações SCADA em Arquiteturas de IoT.	Luiz Soneghet Nascimento	01 bolsa	Voluntário ¹	Não remunerado
Sistema de Telemetria e Comandos Remotos com Emprego do Padrão de Comunicação LoRaWAN.	Valdeir Alfonso Bonfá	01	Voluntário ¹	Não remunerado
PJ6577 - Mapeamento do Potencial Energético de Biomassas na Região de Linhares-ES.	Eduardo Lima Pereira	02	CNPq*	400,00
Desenvolvimento de Sistemas de Irrigação Automatizados Utilizando Conceitos de Indústria 4.0.	Erlon Cavazzana	01	CNPq*	400,00
Modelagem do Fluxo Tridimensional de Água no Solo Visando a Economia de Água e de Energia na Irrigação.	Erlon Cavazzana	01	CNPq*	400,00
Aplicação da Tecnologia <i>Blockchain</i> para o Gerenciamento, Controle e Operação de Microrredes de Energia Elétrica Inteligentes com Geração Descentralizada por Meio de Fontes Renováveis.	Alysson Augusto Pereira Machado	02	Ifes Voluntário ¹	400,00
Estação Meteorológica de Baixo Custo para Fins Didáticos do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Carlos Jones Rebello Junior	01	Voluntário ¹	Não remunerado
Avaliação do nível de atividade física dos servidores do Ifes <i>campus</i> Linhares.	André Leite Serafim	02	CNPq	100,00
Desenvolvimento de uma Planta Industrial Aplicada a Treinamentos Utilizando Realidade Virtual.	Luciano Leonardo Sampaio Fortes	04	Voluntário ¹	Não remunerado
Intenção de Consumo de Produtos Orgânicos pelos Consumidores da Região Norte do Espírito Santo.	Fausto Karlaire de Barros			Não remunerado
Monitoramento Ambiental: aperfeiçoamento de projeto e prototipagem de um medidor de nível d'água de sistemas lacustres e fluviais, com vistas ao Gerenciamento e Redução de Riscos de Desastres (GR2D) ambientais – hidrológicos – em áreas urbanas.	Wilson Pimenta da Silva D'Avila	03	02 CNPq 01 Voluntário ¹	100,00
Linhamundo.	Homero Alberto Gomes da Silva	02	CNPq	100,00
Avaliação de Resultados da Primeira Edição do Programa Centelha no Espírito Santo.	Guilherme Guilhermino Neto	01	Ifes	400,00
Previsão de Carga Elétrica do Ifes <i>campus</i> Linhares para Apoio à Decisão na Gestão de Contratos de Energia.	Guilherme Guilhermino Neto	02	Voluntário ¹	Não remunerado

1 - Os projetos contratados como voluntários poderão receber bolsas de acordo com a disponibilidade orçamentária.

2.2 Os requisitos e os métodos de seleção serão conforme tabela abaixo:

Projeto	Requisitos	Método de	Local de inscrição
---------	------------	-----------	--------------------

		Seleção	
Nível de Conhecimento Financeiro dos Alunos do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Estudantes do 1º período do curso de Graduação em Administração.	Entrevista.	Envio de e-mail para: osmar.pianca@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Desenvolvimento de um Sistema para Inspeção Automática de Grãos de Café por Visão Computacional.	Estudante a partir do 7º período com conhecimentos de programação.	Entrevista.	Envio de e-mail para: lucas.soares@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Desenvolvimento de um Simulador Multidisciplinar para o Controle de Sistemas.	Estudante a partir do 7º período com conhecimentos de programação.	Entrevista.	Envio de e-mail para: lucas.soares@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Uma Avaliação de Técnicas de Aprendizado de Máquinas para a Previsão de Demanda de Energia Elétrica.	Estudante a partir do 7º período com conhecimentos de programação.	Entrevista.	Envio de e-mail para: lucas.soares@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
IFMaker-Bot: o robô educacional do IFMaker.	Estudante regularmente matriculado(a) no curso superior de Engenharia de Controle e Automação.	Inscrição e entrevista por formulário eletrônico.	https://forms.gle/vG5rDepymzs7iAUg6
IFMaker-Bot: o robô educacional do IFMaker	Estudante regularmente matriculado(a) no curso superior de Engenharia de Controle e Automação.	Inscrição e entrevista por formulário eletrônico.	https://forms.gle/vG5rDepymzs7iAUg6
Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Ifes Linhares.	Estudante do Ensino Médio Técnico Meio Ambiente; Estudante do 1º e 2º anos (preferência 2º ano); Estudante com conhecimentos de informática.	Entrevista.	https://forms.gle/LNpi2u1qjpySZHiA7
Emprego de Programação <i>Server-side</i> na Criação de Aplicações SCADA em Arquiteturas de IoT.	Estudante da Graduação em Engenharia de Controle e Automação a partir do 3º período.	Entrevista. O dia e horário serão agendados diretamente com os inscritos.	Envio de e-mail para: luizsoneghet@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Sistema de Telemetria e Comandos Remotos com Emprego do Padrão de Comunicação LoRaWAN .	Estudante a partir do 3º período de Engenharia; Estudante com conhecimentos em Linguagem C e Arduino.	Entrevista.	Envio de e-mail para: valdeir@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
PJ6577 - Mapeamento do Potencial Energético de Biomassas na Região de Linhares-ES.	Estudantes de Engenharia a partir do 3º período	Entrevista individual e análise de histórico escolar	Google Forms: https://forms.gle/uu1P1z5hxoLdQxKaZ
Estudo de uma Arquitetura de Nós Multiponto para Expansão do Número de Instrumentos na Rede de Comunicação e Melhorias na Interface de Monitoramento Remoto da Lavoura	Estudante com conhecimentos em Arduino ou ESP. - Ter disponibilidade de dedicação de 20 horas semanais ao projeto, localmente (Ifes). - Não estar estagiando, nem trabalhando, nem envolvido	Entrevista + histórico escolar emitido pelo sistema acadêmico.	Envio de e-mail para: erlon@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.

Utilizando Técnicas de IoT.	com outros projetos de pesquisa ou de extensão. -Ter coeficiente de progressão máximo de 70% (disponível no histórico escolar emitido pelo sistema acadêmico).		
Utilização de Técnicas Não-lineares de Modelagem Caixa Preta para Previsão do Fluxo Tridimensional de Água no Solo, Visando à Economia de Água e de Energia na Irrigação.	Ter sido aprovado(a) em Cálculo III. Ter disponibilidade de dedicação de 20 horas semanais ao projeto, localmente (Ifes). Não estar estagiando, nem trabalhando, nem envolvido com outros projetos de pesquisa ou de extensão. Ter coeficiente de progressão máximo de 70% (disponível no histórico escolar emitido pelo sistema acadêmico).	Entrevista + histórico escolar emitido pelo sistema acadêmico	Envio de e-mail para: erlon@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Aplicação da Tecnologia <i>Blockchain</i> para o Gerenciamento, Controle e Operação de Microrredes de Energia Elétrica Inteligentes com Geração Descentralizada por Meio de Fontes Renováveis.	Estudante de Engenharia a partir do 4º período com conhecimentos em lógica de programação, com alguma experiência básica em <i>Python</i> . Com interesse (não é necessário experiência prévia) em tópicos como WEB 3.0, <i>blockchain</i> , <i>smart contracts</i> , criptografia e como essas áreas se aplicam à Engenharia.	Entrevista	Envio de e-mail para: alysson.machado@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Estação Meteorológica de Baixo Custo para Fins Didáticos do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Estudante a partir do 2º ano do Curso Técnico em Automação Industrial que não esteja em dependência em Lógica de Programação.	Nota da disciplina de Lógica de Programação e entrevista.	Envio de e-mail para: logicadeprogramacao@hotmail.com.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Avaliação do Nível de Atividade Física dos Servidores do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Estudante de 2º ano de Curso Técnico Integrado do Ifes <i>campus</i> Linhares.	Coeficiente de rendimento (Geral)	Envio de e-mail para: andre.serafim@ifes.edu.br No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.
Desenvolvimento de uma Planta Industrial Aplicada a Treinamentos Utilizando Realidade Virtual.	Estudante de Graduação com conhecimentos de C#, Unity e Blender.	Entrevista	Preenchimento de formulário google: https://forms.gle/QTGzLJvAheCkgHw5
Intenção de Consumo de Produtos Orgânicos pelos Consumidores da Região Norte do Espírito Santo.	Estudante do Bacharelado em Administração, com conhecimentos básicos de informática, preferencialmente com habilidades de comunicação e de elaboração de relatórios.	Breve formulário com perguntas abertas e Entrevista.	Formulário online: https://forms.gle/qxz7XundzBSFMksr9
Monitoramento Ambiental:	Estar cursando o 2º ano do Curso Técnico Integrado em	Entrevista	Envio de e-mail para: wilson.davila@ifes.edu.br

<p>Aperfeiçoamento de Projeto e Prototipagem de um Medidor de Nível D'água de Sistemas Lacustres e Fluviais, com vistas ao Gerenciamento e Redução de Riscos de Desastres (GR2D) Ambientais – Hidrológicos – em áreas urbanas. -Análise hidrogeomorfológica de uma bacia hidrográfica.</p>	<p>Meio Ambiente.</p> <p>Ter interesse em lidar com coleta e análise de dados ambientais qualitativos.</p> <p>Ter interesse em ampliar conhecimentos sobre Geomorfologia Ambiental por meio da análise de mapas, imagens aéreas e documentos técnicos.</p> <p>Disponibilidade para acompanhar trabalhos de campo.</p>		<p>No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.</p>
<p>Monitoramento Ambiental: Aperfeiçoamento de Projeto e Prototipagem de um Medidor de Nível D'água de Sistemas Lacustres e Fluviais, com Vistas ao Gerenciamento e Redução de Riscos de Desastres (GR2D) Ambientais – hidrológicos – em áreas urbanas. - Análise Hidrológica e Hidrodinâmica de Sistemas Fluviais.</p>	<p>Estar cursando o 2º ano do Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente.</p> <p>Ter interesse em lidar com coleta e análise de dados ambientais quantitativos.</p> <p>Ter conhecimentos sobre Estatística Aplicada ao Meio Ambiente e utilização de planilha de cálculo (Ex. Excel) para tratar dados e elaborar gráficos.</p> <p>Disponibilidade para acompanhar trabalhos de campo.</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Envio de e-mail para: wilson.davila@ifes.edu.br</p> <p>No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.</p>
<p>Monitoramento Ambiental: Aperfeiçoamento de Projeto e Prototipagem de um Medidor de Nível D'água de Sistemas Lacustres e Fluviais, com Vistas ao Gerenciamento e Redução de Riscos de Desastres (GR2D) Ambientais – hidrológicos – em áreas urbanas. -Aperfeiçoamento de Projeto e Prototipagem de um Medidor de Nível D'água de Sistemas Fluviais.</p>	<p>Estar cursando o 2º ano do Curso Técnico Integrado em Automação Industrial.</p> <p>Ter conhecimentos de linguagem C e Arduíno.</p> <p>Ter interesse em aplicar/desenvolver tecnologias de monitoramento ambiental.</p> <p>Disponibilidade para acompanhar trabalhos de campo.</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Envio de e-mail para: wilson.davila@ifes.edu.br</p> <p>No assunto: "Projeto de Pesquisa" No texto, enviar nome completo, curso, turma e projeto.</p>
<p>Linhamundo</p>	<p>Alunos do integrado, concomitante e graduação do Ifes <i>campus</i> Linhares, regularmente matriculados(as), mantendo a frequência escolar igual ou superior a 80% (oitenta por cento) durante o período da vigência da bolsa, disponibilidade mínima de 8 horas semanais para atuação no projeto, não ter reprovado em nenhuma disciplina no ano anterior à seleção (2021) e, não participar de outro projeto como bolsista.</p>	<p>Prova discursiva com 3 partes distintas: Parte 1) 15 questões objetivas e 1 writing sobre a língua inglesa. Parte 2) 03 questões sobre conhecimentos básicos sobre a internacionaliz</p>	<p>Inscreva-se pelo link: https://forms.gle/tiVSs8ah5M9mffhp9</p>

		ação. Parte 3) 03 questões sobre o uso de computadores e softwares, como Excel, Word, Power Point.	
Avaliação de Resultados da Primeira Edição do Programa Centelha no Espírito Santo	Estudante do segundo período da graduação em Administração.	Entrevista	https://forms.gle/C6iCPDVg23E83Sq9A
Previsão de Carga Elétrica do Ifes Campus Linhares para Apoio à Decisão na Gestão de Contratos de Energia. Previsão com redes neurais e otimização com meta-heurísticas bioinspiradas.	Estudante a partir do quarto período da graduação em Engenharia de Controle e Automação.	Entrevista	https://forms.gle/PvWJJu3A8YBe5cJJ6
Previsão de Carga Elétrica do Ifes Campus Linhares para Apoio à Decisão na Gestão de Contratos de Energia. Previsão com Séries Temporais e Otimização com Algoritmo Genético.	Estudante a partir do segundo período da graduação em Engenharia de Controle e Automação.	Entrevista	https://forms.gle/n4Yf3dfaUxS85Goy7

3 – DA SELEÇÃO:

3.1 A seleção acontecerá nos dias **24 e 25 de agosto de 2022** e compreenderá o método de seleção estabelecido pelo coordenador da ação, conforme tabela 2.2 deste edital.

3.2 Após a divulgação dos bolsistas selecionados, os coordenadores das ações deverão entregar os Termos de Compromissos à Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão do *campus* até a data estipulada no cronograma.

3.3 O Ifes não se responsabiliza e não paga mensalidades retroativas no caso de contas-correntes/contas poupanças com problemas gerais que inviabilizam o depósito bancário (por exemplo, conta inativa ou domicílio bancário inexistente), passando a contar do mês subsequente até o término da vigência da bolsa.

3.4 Os prazos para entrega dos documentos necessários e contratação das bolsas estão especificados neste edital e a sua inobservância implicará o cancelamento da concessão da bolsa sem direito a receber pagamentos retroativos.

4 – DOS CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO

4.1 São requisitos e compromissos mínimos do(a) bolsista:

- a) ser estudante regularmente matriculado no Ifes em curso técnico ou de graduação ou curso de formação inicial e continuada ou de pós-graduação *lato* ou *stricto sensu* com duração igual ou superior a seis meses;
- b) ter competências, disponibilidade de carga horária e período de vigência da matrícula, compatíveis às atividades previstas em seu plano de trabalho;
- c) não possuir pendência com qualquer outra ação de extensão no âmbito do Ifes;
- d) ter seu currículo atualizado nos últimos seis meses na Plataforma Lattes do CNPq;
- e) comprovar formalmente todos os requisitos determinados pelo enquadramento da bolsa;
- f) seguir as determinações do(a) orientador(a) referente ao cumprimento das atividades e prazos estabelecidos na ação de extensão/plano de trabalho e para a elaboração dos relatórios;
- g) elaborar e apresentar ao(à) orientador(a) do programa ou projeto de extensão, no prazo fixado no cronograma, os relatórios parciais e finais, retratando a evolução e a execução do trabalho definido no plano de trabalho;
- h) não ser monitor(a) de disciplinas de cursos técnicos ou de graduação;
- i) ser indicado por apenas um(a) orientador(a);
- j) estar recebendo apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedada a acumulação com qualquer outra bolsa, de qualquer fonte financiadora, incluindo monitoria, ensino, pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inovação, mestrado, doutorado, outra categoria de iniciação, etc., excetuando-se apenas as bolsas de permanência, manutenção e assistencial (assistência estudantil), por entender que ambas as modalidades não se sobrepõem, pois têm objetivos diferentes;
- k) nas publicações e trabalhos apresentados, fazer referência à sua condição de bolsista de iniciação à extensão do Ifes;
- l) devolver ao Ifes, em valores atualizados, as mensalidades recebidas indevidamente, caso os requisitos normativos e compromissos estabelecidos em planos de trabalhos e/ou termos de compromisso não sejam cumpridos;
- m) cumprir as demais condições estipuladas em seu termo de compromisso de bolsista;
- n) no caso de interrupção da execução do plano de trabalho por desistência, ou qualquer outro motivo, encaminhar para seu orientador(a) um relatório final detalhado relativo ao período de vigência da bolsa, sob pena de ser impossibilitado, durante a permanência na Instituição, de participar de ações de extensão do Ifes. A apresentação do relatório ao(à) coordenador(a) do programa ou projeto será feita exclusivamente pelo(a) orientador(a);
- o) apresentar trabalho na Jornada de Extensão do Ifes (a apresentação dos resultados em outros eventos técnico-científicos não desobriga o(a) estudante de apresentar os resultados do seu plano de trabalho na Jornada de Extensão do Ifes);
- p) não possuir vínculo empregatício e nem participar de estágio.

5. DAS BOLSAS

5.1 - A vigência da bolsa será de 12 (doze) meses.

5.2 - O valor da bolsa e período de pagamento estão sujeitos a alterações sem prévia comunicação aos bolsistas e orientadores, estando sujeito a disposições ou condições financeiras e administrativas do Ifes, inclusive podendo sofrer atraso por tempo determinado ou indeterminado, sujeito a contingenciamentos, aprovação ou liberação de recursos do Orçamento Geral da União.

5.3 - As bolsas serão destinadas somente aos(às) estudantes matriculados(as) em cursos do Ifes, sob a orientação de servidores vinculados a esta Instituição.

5.4 - O valor da bolsa não poderá ser aumentado em nenhuma hipótese após a sua contratação e até o final de sua vigência, cabendo, obrigatoriamente, ser ajustado para um valor inferior caso haja eventual substituição de um bolsista por outro com formação mais elementar, de acordo com os valores estipulados no item anterior.

6 – DOS PRAZOS

6.1 O presente edital obedecerá às etapas e aos prazos apresentados no cronograma a seguir:

EVENTO	DATA
Publicação do Edital	17.08.2022
Inscrição dos(as) estudantes interessados(as)	17 a 23.08.2022
Divulgação da lista de inscritos	24.08.2022
Processo Seletivo conforme descrito na tabela 2.2	24 e 25.08.2022
Divulgação do Resultado, pela Internet, na página do Ifes	26.08.2022
Período de contratação (abertura de conta bancária; cadastro do(a) estudante no sigpesq.ifes.edu.br; assinatura do termo de compromisso; vinculação do(a) bolsista no sistema; outros)	27.08 a 29.08.2022
Resolução de problemas e vinculação de suplentes, se for necessário.	30.08.2022
Início das atividades pelos(as) estudantes.	01.09.2022

7 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1 Ao se inscrever neste edital, o(a) estudante declara que atende e aceita as normas deste, declarando conhecer também os termos do Edital PICTI 2022 e da Resolução do Conselho Superior do Ifes n.º 44/2016 - Regulamento de Concessão de Bolsas de Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação e Intercâmbio e Tabelas de Equivalência das Bolsas.

7.2 Os casos omissos serão resolvidos pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão do Ifes *campus* Linhares.

Linhares-ES, 17 de agosto de 2022.