



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO – CAMPUS PETROLINA

**CHAMADA INTERNA PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA SOBRE
“AGRICULTURA CONECTADA E SUSTENTÁVEL: MAXIMIZANDO A PRODUTIVIDADE BASEADA EM
SOLUÇÕES IOT”**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE, Campus Petrolina, com base no resultado final da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco (FACEPE) torna pública a abertura de processo seletivo de discentes para participação no Programa de Extensão Tecnológica (PET), através do projeto “Agricultura Conectada e Sustentável: Maximizando a produtividade baseada em soluções IoT”, conforme o disposto a seguir:

1 DO PROGRAMA

1.1 O Programa de Extensão Tecnológica (PET) financiado pela Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação do Estado de Pernambuco (SECTI) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco (FACEPE) através do Edital FACEPE Nº 05/2023 almeja o incremento de parcerias público-privadas onde estudantes com interesse em formação nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática e Computação) serão capacitados e realizarão atividades de extensão em empresas privadas. As atividades de extensão serão direcionadas para que os bolsistas de extensão tecnológica aprimorem os seus conhecimentos técnicos e executem atividades a partir de problemas reais da empresa visando contribuir com soluções que possam resultar em aumento da competitividade das empresas parceiras e criar uma sinergia entre os estudantes em formação com o setor produtivo.

1.2 O projeto “Agricultura Conectada e Sustentável: **Maximizando a produtividade baseada em soluções IoT**” visa contribuir para a formação qualificada de recursos humanos em nível de ensino técnico e de graduação com o tema Internet da Coisas no setor agroindustrial. A primeira etapa compreende a execução de curso de capacitação, com carga horária de 40h, dividido em dois módulos (vide ementa no ANEXO I), e que poderá ser realizado com turma de até 100 alunos. A segunda etapa consiste na seleção e acompanhamento de até 10 alunos em uma

atividade de extensão de 3 (três) meses junto à empresa parceira. Nesta segunda etapa, os 10 alunos receberão bolsa no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) para o desenvolvimento do projeto de extensão.

2 DO NÚMERO DE VAGAS

2.1 O projeto “Agricultura Conectada e Sustentável: **Maximizando a produtividade baseada em soluções IoT**” destina até 100 vagas para capacitação e até 10 vagas destinadas para bolsistas que serão selecionados dentre os participantes da capacitação.

3 DO PÚBLICO ALVO PARA PARTICIPAÇÃO NA CAPACITAÇÃO

4 DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO E PARTICIPAÇÃO

4.1 Poderão participar do processo seletivo para participação na capacitação do projeto “Agricultura Conectada e Sustentável: **Maximizando a produtividade baseada em soluções IoT**” estudantes do curso de Licenciatura em Computação do IFSertãoPE Campus Petrolina.

4.2 Para se inscrever o participante deverá atender os seguintes requisitos:

- a) Atender o disposto no item 3;
- b) Possuir acesso a equipamento (computador ou celular) com acesso à internet para realizar a capacitação;
- c) Possuir disponibilidade para participação na capacitação on-line nos dias e horários determinados nesta chamada interna e caso seja selecionado posteriormente para ser bolsista do Programa deverá ter disponibilidade de (20) horas semanais para realizar as atividades do projeto pelo tempo de duração da atividade e/ou da respectiva bolsa.

5 DAS INSCRIÇÕES

5.1 As inscrições são gratuitas e serão realizadas através de formulário eletrônico disponível no link <https://cutt.ly/1wVRCno5>, no período de 15/02/2022 até 22/02/2022 às 18:00.

5.2 Para realizar a inscrição o estudante deverá utilizar o e-mail institucional do IFSertãoPE;

5.3 O discente deverá preencher as informações solicitadas no formulário eletrônico e anexar os seguintes documentos:

5.3.1 Documentação obrigatória:

- a) Documento de identificação com foto frente e verso (RG ou Carteira de Habilitação) e CPF;
- b) Comprovante de matrícula (emitido pela instituição de ensino);

c) Histórico com Coeficiente de Rendimento do Escolar ou equivalente (emitido pela instituição de ensino).

5.4 A inscrição do candidato implicará a tácita aceitação das condições estabelecidas nesta chamada interna, nos comunicados oficiais emitidos pela coordenação do Programa ou em outros documentos que vierem a ser publicados, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.

5.5 Os documentos enviados para a efetivação da inscrição devem estar legíveis e submetidos em formato pdf. Cabe ao candidato(a) a conferência dos documentos antes do envio. É de inteira responsabilidade do candidato a correta submissão dos documentos.

5.6 Somente serão aceitas inscrições realizadas através do formulário eletrônico informado no item 5.1.

6 DO PROCESSO SELETIVO

6.1 O processo seletivo será realizado em uma única fase e corresponde a análise da documentação descrita no item 5.3.1

6.2 Para fins de classificação será utilizado a ordem decrescente do CRE ou equivalente;

6.3 Serão utilizados como critério de desempate os seguintes itens:

a) Maior idade;

b) Ordem de inscrição (será considerado o registro de data e hora na ocasião da submissão do formulário de inscrição).

6.4 Caso não ocorra o preenchimento total das vagas ofertadas, todos os candidatos inscritos neste certame que atendam aos requisitos do item 4.1 e 5.3.1 serão considerados classificados e a lista dos inscritos será divulgada em ordem alfabética.

6.5 Havendo candidatos além das vagas oferecidas, esses formarão a lista de espera para preenchimento de vagas que poderão surgir no processo de matrícula ou início das aulas.

6.6 O candidato será eliminado do processo seletivo, em qualquer tempo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis se:

a) Cometer falsidade ideológica com prova documental;

b) Utilizar de procedimentos ilícitos, devidamente comprovados por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico;

c) Burlar ou tentar burlar quaisquer das normas definidas nesta chamada interna;

d) Dispensar tratamento inadequado, incorreto ou descortês a qualquer pessoa envolvida no Processo Seletivo;

e) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos relativos ao processo seletivo.

f) Não atender ao item 4.1 e não anexar no formulário eletrônico a documentação comprobatória descrita no item 5.3.1.

7 INÍCIO DA CAPACITAÇÃO, LOCAL E HORÁRIO

7.1 A capacitação tem previsão de início **no dia 28 de fevereiro/2024** com prazo máximo de conclusão em 30 dias, do início do curso.

7.2 Será ofertada uma turma com até 100 participantes para o Módulo I (20h), sendo este módulo um curso *on-line*.

7.3 Os 30 primeiros aprovados no Módulo I, serão convocados para participarem do Módulo II (20h), sendo este módulo executado de forma semipresencial no IFSertãoPE Campus Petrolina. Caso ocorra desistência no Módulo II, candidatos aprovados no Módulo I poderão ser convocados para participarem do Módulo II.

8 DO RESULTADO

8.1 O **resultado parcial** será divulgado no dia **23/02/2024** no site do IFSertãoPE;

8.2 O **resultado final** será divulgado no dia **27/02/2024** no site do IFSertãoPE.

9 DOS RECURSOS

9.1 Caso tenha sua inscrição indeferida o candidato, se desejar, poderá enviar recurso após a divulgação do resultado parcial, conforme prazo estabelecido no cronograma (item 10).

9.2 O recurso devidamente fundamentado deverá ser enviado exclusivamente por e-mail para o endereço laecio.costa@ifsertao-pe.edu.br, com o assunto: **[PET-2024] RECURSO:** .

9.3 Não será permitido acrescentar qualquer documento na interposição de recursos.

9.4 Serão indeferidos os recursos interpostos fora do prazo definido nesta chamada interna.

10 DO CRONOGRAMA

EVENTOS	DATAS
Período de Inscrição	15/02/2024 a 22/02/2024 até às 18h
Homologação e resultado parcial	23/02/2024
Recursos	24 e 25/02/2024
Resultado final	Até 27/02/2024

Início da capacitação	Até 29/02/2024
Data limite para conclusão	30 dias do início do curso
Período de Vigência das bolsas	Abril a Junho de 2024

11 DA CERTIFICAÇÃO

11.1 Será concedido certificado de conclusão da capacitação “Introdução a Internet das Coisas” apenas para os alunos que alcançarem, pelo menos, setenta e cinco por cento (75%) de frequência da carga horária de cada Módulo.

12 DOS CANDIDATOS(AS) SELECIONADOS(AS) COMO BOLSISTAS AO FINAL DA CAPACITAÇÃO

12.1 A divulgação dos alunos que atuarão como bolsistas do programa acontecerá, impreterivelmente, após término da capacitação. Serão selecionados(as) dentre os cursistas até dez discentes que irão participar da segunda fase do projeto de extensão. Será utilizado como critério para a seleção dos bolsistas o desempenho e aproveitamento do(a) discente durante a capacitação. A lista com os alunos selecionados será compartilhada entre os alunos e divulgada no site institucional.

12.2 Os alunos selecionados entre vagas para bolsistas do Programa possuem os seguintes compromissos:

- a) Participar efetivamente do projeto de extensão proposto;
- b) Fazer referência à sua condição de bolsista do programa e a seu orientador, como coautor do trabalho, nas publicações e trabalhos apresentados, fruto das atividades desenvolvidas por meio deste Programa;
- c) Dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas e àquelas previstas no Plano de Trabalho;
- d) Apresentar relatório final ao orientador do projeto, que o encaminhará para o órgão de fomento (FACEPE) e à Coordenação de Extensão do Campus ao seu término;
- e) Produzir vídeo curto (pitch) apresentando a sua atuação e desenvolvimento no projeto;
- e) Apresentar obrigatoriamente o projeto na Mostra de Extensão do Campus e em outros eventos IFSertãoPE;

f) Participar de eventos promovidos pela Coordenação de Extensão do Campus e/ou Pró-Reitoria de Extensão e Cultura.

13 DOS RECURSOS FINANCEIROS PARA PAGAMENTO DE BOLSAS AOS CANDIDATOS SELECIONADOS(AS) PARA SEGUNDA ETAPA DO PROJETO

13.1 A participação do(a) discente como bolsista das atividades previstas neste processo seletivo não gera qualquer vínculo empregatício entre o(a) discente e o IFSertãoPE ou entre o(a) discente e a FACEPE.

13.2 A bolsa poderá ser cancelada:

- a) Por desistência do(a) discente;
- b) A pedido do(a) coordenador(a);
- c) Pelo não cumprimento das exigências desta chamada interna, por parte do(a) bolsista;

13.3 Valor e duração da Bolsa:

- a) O valor da bolsa será de R\$ 500,00 (quinhentos reais) mensais, conforme pré-estabelecido no Edital Nº 05/2023 da FACEPE - Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco, órgão de fomento que financiará as bolsas dos projetos de extensão.
- b) A duração da bolsa poderá ser de até três (03) meses, a contar da data de sua implementação. A implementação das bolsas atenderá às regras contidas no Manual de Bolsas da FACEPE, disponível em seu sítio eletrônico.

14 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação dos resultados do Processo Seletivo e eventuais alterações ou retificações desta chamada pública, por meio do endereço eletrônico do IFSertãoPE.

14.2 A inexistência ou irregularidade de informações, ainda que constatadas posteriormente, eliminará o candidato do processo seletivo, declarando-se nulos todos os atos decorrentes de sua inscrição.

14.3 O IFSertãoPE não se responsabiliza por arquivos corrompidos ou danificados enviados pelo candidato.

14.4 Somente poderá participar das atividades do programa o candidato que tiver participado do processo seletivo e enviado documentação comprobatória.

14.5 Os casos omissos e as situações não previstas na presente chamada interna serão analisados pelo Coordenador deste Programa de Extensão Tecnológica (PET).

14.6 Esta chamada interna pode ser anulada no todo ou em parte sem gerar nenhum tipo de indenização ao participante.

14.7 Dúvidas sobre inscrições poderão ser encaminhadas para o e-mail laecio.costa@ifsertao-pe.edu.br.

14.8 Esta chamada interna entra em vigor, a partir da data de sua publicação, sendo válido apenas para este Processo Seletivo, revogadas as disposições em contrário.

Petrolina-PE, 15 de fevereiro de 2024.

Prof. Dr. Laécio Araujo Costa
Coordenador do projeto “Agricultura Conectada e Sustentável:
Maximizando a produtividade baseada em soluções IoT”
Edital Nº 05/2023 FACEPE



ANEXO I

Módulo I (Ementa)

Este módulo permite explorar a Internet das Coisas e o impacto dela no nosso dia a dia, fornecendo uma compreensão geral da IoT e como ela permite a digitalização de tarefas. O objetivo deste módulo é explicar a Internet das Coisas e a tecnologia digital e destacar como esses dois fatores agora fazem parte de uma categoria mais ampla chamada de transformação digital. Ao concluir este curso com sucesso, o aluno poderá fazer o seguinte:

- Explicar o significado e o impacto da transformação digital;
- Aplicar programação básica para oferecer suporte a dispositivos de IoT;
- Explicar como os dados fornecem valor para as empresas digitais e a sociedade;
- Explicar as vantagens da automação no mundo digitalizado;
- Explicar a necessidade de aumentar a segurança do mundo digitalizado;
- Descobrir oportunidades fornecidas pela transformação digital;
- Entender como a transformação digital atual está criando oportunidades econômicas sem precedentes; e
- Compreender como as preocupações de segurança devem ser levadas em consideração na implementação de soluções de IoT.

Módulo II (Ementa)

- Introdução ao Arduino IDE:
 - Apresentação da IDE de desenvolvimento,
 - Realizar a instalação, configuração e utilizar do ESP-32;
- Conhecendo ESP-32:
 - Apresentação da placa de desenvolvimento Esp32-wroom, assim como suas características e pinos;
- Utilizando os Pinos do ESP-32:
 - Exemplos de utilização dos pinos da placa, para ler dados nos sensores e escrever em memória;
 - Utilização de sensores de umidade do ar, umidade do solo, luz, entre outros;
- Utilizando WiFi:
 - Exemplo de utilização da comunicação com a internet via conexão Wifi;
 - Lendo e enviando valores para uma API;
 - Integrando o ESP-32 com aplicação Web;