



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ  
Rod. Pres. Juscelino Kubitschek, KM 209 - Boa Viagem, CE - CEP 63870-000 - Boa Viagem - CE - www.ifce.edu.br

**EDITAL Nº 14/2023 PROFESSORES-BVG/DE-BVG/DG-BVG/BOA VIAGEM-IFCE**  
**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA INGRESSO NO CURSO DE EXTENSÃO**  
**INTRODUÇÃO AO ARDUINO**

O Diretor-Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, Campus Boa Viagem, no uso de suas atribuições legais e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber, pelo presente Edital, que estarão abertas, no período de 28 de setembro a 05 de outubro de 2023, as inscrições para o Processo Seletivo Simplificado do Curso de Extensão: Introdução ao Arduino.

**1. DAS FINALIDADES**

1.1. A presente Chamada Pública tem por finalidade a oferta de vagas para o curso de extensão, na modalidade presencial.

1.2. São objetivos específicos do curso:

- Entender os conceitos básicos de circuitos elétricos e eletrônica;
- Apresentar conceitos básicos sobre sistemas embarcados;
- Apresentar a plataforma de prototipação do Arduino;
- Apresentar a API básica do Arduino
- Promover um ambiente de aprendizagem colaborativa onde os participantes poderão desenvolver projetos eletrônicos baseados em uma plataforma de hardware e software simples de usar.

**2. DA OFERTA DAS VAGAS**

2.1. Serão ofertadas o total de 20 vagas, estando distribuídas da seguinte forma:

2.1.1. Número de vagas para a comunidade externa: 10.

2.1.2. Número de vagas para a comunidade interna: 10.

2.2. As vagas ociosas poderão ser remanejadas entre os diferentes públicos.

**3. DO PÚBLICO-ALVO**

3.1. Poderão candidatar-se para as vagas constantes no presente Edital:

a) Jovens e adultos, residentes na cidade de Boa Viagem que tenham cursado pelo menos o 9º ano do Ensino fundamental.

b) Jovens e adultos sem experiência profissional que buscam atuação nos setores afins deste Edital;

c) Pessoas que já atuam nos setores afins deste Edital e que desejam qualificar-se profissionalmente.

#### 4. DAS INSCRIÇÕES E PRAZOS

4.1. Cada candidato deverá efetivar sua inscrição através da entrega do formulário de inscrição (Anexo I) devidamente preenchido, no período de **28 de setembro de 2023 a 05 de outubro de 2023**, juntamente com a documentação comprobatória, no seguinte endereço:

4.1.1. Recepção do IFCE Campus Boa Viagem (Rod. Pres. Juscelino Kubitschek, KM 209 - Boa Viagem, CE) das 07:00 às 20:00 hr preencher o formulário de inscrição disponível na recepção, anexando a documentação abaixo:

- a) Documento de identificação com foto (original e fotocópia);
- b) Comprovante de escolaridade.

4.2. A documentação necessária para a inscrição deverá ser apresentada no ato da sua efetivação, sem prorrogação, em original e fotocópia que ficará retida no IFCE – Campus Boa Viagem.

4.2.1. São documentos exigidos para efetivação da matrícula:

- Documento de identificação com foto (original e fotocópia);
- CPF (original e fotocópia);
- Uma foto 3x4;
- Comprovante de endereço com CEP (original e fotocópia);
- Comprovante de escolaridade (declaração, certificado ou histórico).

4.2.2. A comunidade interna está dispensada de apresentar a documentação acima, bastando preencher a ficha de inscrição com seu nº de matrícula ou SIAPE.

4.3. A inscrição implica, automaticamente, o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas pelo IFCE – Campus Boa Viagem nesta Chamada Pública, das quais o candidato ou seu representante legal não poderão, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

4.4. O candidato menor de idade deverá estar acompanhado de seu responsável.

4.5. Estando o candidato impedido de comparecer para efetuar sua inscrição, o mesmo poderá enviar um representante legal, munido dos documentos originais do candidato.

4.6. São de inteira responsabilidade dos candidatos as informações prestadas no ato da inscrição e serão anuladas, a qualquer tempo, as inscrições que não obedeçam às determinações contidas nesta Chamada Pública.

4.7. O IFCE/Campus Boa Viagem não se responsabilizará por solicitação de inscrição não efetivada por motivos alheios à sua responsabilidade.

#### 5. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A seleção consiste na classificação de candidatos à matrícula no Curso proposto e se dará da seguinte forma:

5.1. O critério utilizado na seleção dos candidatos será a ordem de inscrição, limitado ao número de vagas ofertadas para o curso.

5.2. Caso as vagas não sejam preenchidas ou exista desistência no primeiro encontro, o IFCE – Campus Boa Viagem convocará os suplentes, por telefone ou correio eletrônico, seguindo rigorosamente a ordem de classificação, considerando a distribuição das vagas definida no item 2.2.

5.3. A lista com os nomes dos candidatos selecionados será divulgada a partir do dia **06 de outubro de 2023** nos seguintes locais:

- Recepção Campus Boa Viagem;
- Site IFCE Campus Boa Viagem(<https://ifce.edu.br/boa-viagem>).

5.4. Em qualquer etapa da seleção, em caso de dúvida, os candidatos deverão se dirigir à Coordenação de Extensão ou setor equivalente do Campus Boa Viagem.

## 6. DAS MATRÍCULAS

- 6.1. Serão automaticamente matriculados os candidatos classificados dentro do limite das vagas e que tiveram suas inscrições deferidas no processo seletivo.
- 6.2. Os candidatos com inscrições deferidas, além das vagas disponíveis no presente edital, integrarão uma lista de espera cujos nomes, na ordem de inscrição, serão convocados caso haja disponibilidade de vagas.
- 6.3. O aluno matriculado terá sua matrícula cancelada se deixar de comparecer, sem justificativa aceita pela Coordenação do Curso, ao primeiro dia de aula e sua vaga será preenchida pelo primeiro candidato da lista de espera.

## 7. DO INÍCIO E DURAÇÃO DO CURSO

- 7.1. O curso possui carga horária de 60 horas e será ministrado durante o período de **11 de outubro a 20 de dezembro de 2023**.
- 7.2. As aulas aconteceram as **quartas-feiras** no **período vespertino**, no horário das **13:00 às 15:00h**.

## 8. DOS INFORMES GERAIS DO CURSO

- 8.1. O curso é gratuito, sendo de responsabilidade do aluno o deslocamento até o local das aulas.
- 8.2. Durante o curso, será ministrado o seguinte Conteúdo Programático:

### **Introdução ao Arduino**

- Instalando o ambiente de desenvolvimento Arduino.
- Estrutura de um programa para o Arduino.

### **Entradas e saídas digitais do Arduino**

- Pinos de entrada e saída digitais
- Escrevendo em uma saída digital
- Lendo uma entrada digital.
- Lendo o estado de uma chave.
- Gerando sons.
- Aplicações com Led e emissão de som;
- Associação do Buzzer com Led;
- Implementação de um simulador de semáforo de trânsito: explorando os comandos de decisão na programação.

### **A importância dos sensores na automação**

- Implementação de um sensor de ré para automóvel;
- Integrando alta tensão com o Arduino nos projetos de automação e robótica;
- Implementação de um sensor de presença com acionamento de uma lâmpada de 110 volts.

### **Comunicação serial com o Arduino**

- Configurando a comunicação serial no Arduino
- Enviando valores serialmente.
- Recebendo valores serialmente.

### **Entradas Analógicas do Arduino**

- Função analogRead(pino)
- Lendo um potenciômetro, e um LDR
- Conversão de valores
- Módulo PWM

### **Desenvolvimento de um mini projeto prático**

8.3. Para o recebimento do Certificado de participação no curso serão exigidos o percentual mínimo de frequência de 75% (setenta e cinco por cento) do total de aulas dadas e, nas avaliações, o percentual mínimo 60% de aproveitamento.

## 9. DO CALENDÁRIO

9.1. As atividades relacionadas a este edital deverão ser realizadas nos prazos estabelecidos na Tabela 1.

**Tabela 1 - Cronograma de atividades**

Atividades	Datas
Publicação do edital	<b>28/09/2023</b>
Período de inscrição	28/09/2023 a 05/10/2023
Divulgação dos candidatos classificados	06/10/2023
Início das aulas	<b>11/10/2023</b>
Previsão de término das aulas	<b>20/12/2023</b>

## 10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. Ao Campus Boa Viagem reserva-se o direito de não ofertar o curso caso não tenha atingido o número mínimo de vagas.

10.2. Em situações excepcionais, devidamente justificadas pela Coordenação do Curso, e aprovadas pela Direção Geral do Campus Boa Viagem, poderá ser antecipado ou prorrogado o prazo da sua realização, desde que não haja prejuízos à política de extensão do Campus Boa Viagem.

10.3. Os casos omissos, não previstos nesta Chamada Pública, serão julgados pela Coordenação de Extensão ou setor equivalente, para o qual só cabem recursos a suas decisões junto à Direção Geral do Campus Boa Viagem.

10.4. Este Edital entrará em vigor na data da sua publicação.

Boa Viagem, 28 de outubro de 2023.

*(Assinatura eletrônica)*

\_\_\_\_\_  
**Coordenador do curso**

*(Assinatura eletrônica)*

\_\_\_\_\_  
**Gestor de Extensão do Campus Boa Viagem**



Documento assinado eletronicamente por **Joao Isaac Silva Miranda, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, em 28/09/2023, às 20:56, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **5378989** e o código CRC **D18CBA0A**.

---

---

23822.001370/2023-91

5378989v2