

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

EDITAL Nº 001/2023 – DGP/CDGP/PRPPI/IFAL

**RETIFICAÇÃO 01 DE 06 DE SETEMBRO DE 2023**

A Coordenação de Desenvolvimento e Capacitação de Pessoal (CDGP) em parceria com a Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – IFAL torna pública a abertura das inscrições para os cursos de formação a serem ofertados nos Espaços Inovadores do IFAL - Espaços 4.0, IF Maker e COLAB dos campi Arapiraca, Coruripe, Maceió, Maragogi, Marechal Deodoro, Palmeira dos Índios, Piranhas, Rio Largo, Santana do Ipanema, São Miguel dos Campos, Satuba e Viçosa, na modalidade híbrida e presencial, regidos por este Edital e em consonância com o Plano de Desenvolvimento de Pessoas – PDP da Instituição.

## 1. DAS VAGAS E PRÉ-REQUISITOS

- 1.1. As vagas serão preenchidas seguindo a ordem de prioridade a seguir:
  - 1.1.1. Servidoras/es (docentes efetivos ou substitutos; técnico-administrativos) do IFAL;
  - 1.1.2. Profissionais técnicos especializados vinculados aos NAPNEs;
  - 1.1.3. Profissionais externos vinculados a área de ensino do IFAL;
  - 1.1.4. Professoras/es graduadas/os externas/os ao IFAL com ou sem vínculo empregatício;
  - 1.1.5. Estudantes egressos do IFAL;
  - 1.1.6. Público geral com no mínimo formação técnica e possuindo a partir de 18 anos de idade.
- 1.2. A/O servidora/or afastada/o para participar de programa de pós-graduação stricto sensu ou licença capacitação **não poderá** realizar inscrição no presente edital, de acordo com o estabelecido na Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas.
- 1.3. A/O servidora/or em gozo de férias e licença gestante **não poderá** realizar inscrição no presente edital, de acordo com o estabelecido na Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas.
- 1.4. À coordenação responsável pelo presente Edital, reserva-se o direito de convocar os participantes inscritos, independente do vínculo (conforme itens 1.1 e 1.2), de forma a preencher o número de vagas.
- 1.5. Os candidatos serão selecionados por ordem de inscrição, desde que toda a documentação esteja em conformidade com o solicitado.
- 1.6. Serão ofertadas 384 vagas distribuídas em 04 (quatro) cursos em 12 ambientes de inovação, nas modalidades híbrida (cursos nº 1 e 3) e presencial

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**  
(cursos nº 2 e 4), conforme quadro abaixo. Todos os cursos ocorrerão nos Espaços Inovadores do IFAL, distribuídos pelos campi acima mencionados.

<b>Nº</b>	<b>Curso</b>	<b>Descrição</b>	<b>CH [20h]</b>	<b>Vagas</b>
<b>1</b>	Metodologias Ativas com foco na Cultura <i>Maker</i>	Formar os participantes na aplicação de metodologias ativas na prática docente e organizacional, integrando a Cultura <i>Maker</i> no processo educacional e de ensino e aprendizagem.	8h remota 12h presencial	96
<b>2</b>	Fabricação Digital	Formar os participantes para utilizar ferramentas de modelagem 3D e corte a laser, habilitando-os a produzir objetos por meio da fabricação digital.	20h presencial	104
<b>3</b>	Inteligência Artificial aplicada à Educação	Formar os participantes para compreensão e utilização das principais ferramentas e tecnologias de inteligência artificial (IA) aplicadas à educação, explorando o potencial da IA como recurso pedagógico e identificando possibilidades de aplicação na prática docente e organizacional.	8h remota 12h presencial	96
<b>4</b>	IoT Maker na Educação: Conectando a Criatividade com a Tecnologia	Formar os participantes em conceitos básicos de Eletrônica, Robótica, Internet das Coisas (IoT) e Indústria 4.0 para desenvolver projetos aplicados em IoT Maker na Educação, estimulando a criatividade, a inovação e a colaboração.	20h presencial	88

**1.6** À coordenação responsável pelo presente Edital, reserva-se o direito de adequar a oferta de turmas a depender do número de participantes inscritos.

**1.7** O candidato poderá realizar inscrição em mais de uma turma, porém será priorizada a primeira opção de curso escolhido.

**1.8** O candidato poderá ser selecionado para o curso escolhido como segunda, terceira ou quarta opção, desde que haja vagas disponíveis.

## **2. DA INSCRIÇÃO**

**2.1.** O período para inscrição será de 25/08/2023 a 14/09/2023.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

**2.2.** A inscrição para o curso presencial será realizada por meio da plataforma Google Formulários, por meio do endereço: <https://forms.gle/YEVRraLAgzkNWzxFA>, com o devido preenchimento e anexação de dois documentos para o público do **item 1.1.1** - Servidoras/es do IFAL:

1. **Comprovante de vínculo institucional** (SIGRH > Documentos > Declarações > Declaração Funcional).
2. **Formulário de Solicitação para Capacitação Interna\*** (disponível em: <https://encurtador.com.br/dotz1>).

**\*Obs:** O item 4.0 não é obrigatório

**2.3.** Para os públicos listados nos **itens 1.1.2, 1.1.3 e 1.1.4** a inscrição para o curso presencial também será realizada por meio da plataforma Google Formulários, por meio do endereço: <https://forms.gle/YEVRraLAgzkNWzxFA>, com o devido preenchimento e anexação de dois documentos:

1. **Documento Oficial com Foto (frente e verso).**
2. **Declaração de vínculo com anuência da chefia imediata.**

**2.4.** Para os públicos listados no **itens 1.5 e 1.6** a inscrição para o curso presencial também será realizada por meio da plataforma Google Formulários, por meio do endereço: <https://forms.gle/YEVRraLAgzkNWzxFA>, com o devido preenchimento e anexação de dois documentos:

1. **Documento Oficial com Foto (frente e verso).**
2. **Certificado ou diploma de conclusão de curso técnico ou superior.**

**2.5.** Todos os campos dos formulários deverão ser preenchidos com atenção, em letra de forma ou digitados. Não serão aceitas inscrições com dados incompletos, ilegíveis ou sem a assinatura digital e/ou carimbo da chefia imediata, considerando que o curso acontecerá no horário de expediente, necessitando, portanto, de autorização.

**2.5.1** Servidoras/es técnico-administrativos têm direito à formação em serviço para os cursos que ocorram no mesmo horário de trabalho; porém, para os docentes é necessária a reposição ou troca das aulas, caso haja choque de horários com os cursos.

**2.5.2** Estão dispensados/as de apresentar os documentos assinados do item 2.2, os/as servidores/as que se inscreverem para cursos em horário diferente do seu horário de trabalho, assim não sendo considerada capacitação em serviço.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**

**COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

**2.6.** Qualquer dúvida em relação ao processo de inscrição ou à documentação necessária poderá ser encaminhada para o endereço eletrônico: [cdcp@ifal.edu.br](mailto:cdcp@ifal.edu.br).

### **3. DOS CURSOS POR CAMPUS**

**3.1.** Serão ofertados 04 (quatro) cursos, sendo 02 na modalidade híbrida (cursos nº 1 e 3) e 02 na modalidade presencial (cursos nº 2 e 4), dispostos nos Espaços Inovadores do IFAL - Espaços 4.0, IF Maker e COLAB dos campi Arapiraca, Coruripe, Maceió, Maragogi, Marechal Deodoro, Palmeira dos Índios, Piranhas, Rio Largo, Santana do Ipanema, São Miguel dos Campos, Satuba e Viçosa conforme quadro abaixo.

**3.2** Servidoras/es dos campi que ainda não dispõem de ambientes inovadores poderão realizar inscrição em outro campus que possua ambiente inovador conforme os subitens a seguir:

**3.2.1** Servidoras/es do campus Benedito Bentes poderão realizar inscrição para formação no campus Maceió;

**3.2.2** Servidoras/es do campus Batalha poderão realizar inscrição para formação no campus Santana do Ipanema;

**3.2.3** Servidoras/es do campus Murici poderão realizar inscrição para formação no campus Rio Largo;

**3.2.4** Servidoras/es do campus Penedo poderão realizar inscrição para formação no campus Arapiraca.

**3.2.5** Servidoras/es do campus Coruripe que quiserem se inscrever para os cursos de Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker, Inteligência Artificial aplicada à Educação e/ou IoT Maker na Educação: Conectando a Criatividade com a Tecnologia, poderão realizar inscrição para formação no campus Maceió.

<b>Nº</b>	<b>Curso</b>	<b>Espaço Inovador</b>	<b>Campus</b>	<b>Qtde. de Turmas</b>
<b>1</b>	Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Espaço 4.0	Arapiraca	1
			Maragogi	1
			Palmeira dos Índios	1
			Rio Largo	1
			São Miguel dos Campos	1

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

			Santana do Ipanema	1
			Viçosa	1
		IF Maker/COLAB	Maceió	2
			Marechal Deodoro	1
			Piranhas	1
			Satuba	1
2	Fabricação Digital	Espaço 4.0	Arapiraca	1
			Coruripe	1
			Maragogi	1
			Palmeira dos Índios	1
			Rio Largo	1
			São Miguel dos Campos	1
			Santana do Ipanema	1
		IF Maker/COLAB	Viçosa	1
			Maceió	2
			Marechal Deodoro	1
			Piranhas	1
			Satuba	1
3	Inteligência Artificial aplicada à Educação	Espaço 4.0	Arapiraca	1
			Maragogi	1
			Palmeira dos Índios	1
			Rio Largo	1
			São Miguel dos Campos	1
			Santana do Ipanema	1
			Viçosa	1
		IF Maker/COLAB	Maceió	2
			Marechal Deodoro	1
			Piranhas	1

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

			Satuba	1
4	IoT Maker na Educação: Conectando a Criatividade com a Tecnologia	Espaço 4.0	Arapiraca	1
			Maragogi	1
			Palmeira dos Índios	1
			São Miguel dos Campos	1
			Santana do Ipanema	1
			Rio Largo	1
			Viçosa	1
			Maceió	1
		IF Maker/COLAB	Marechal Deodoro	1
			Piranhas	1
			Satuba	1

#### 4. DO CRONOGRAMA DOS CURSOS

Campus	Curso	Horário	Período
Arapiraca	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quintas - 8:00h às 12:00h	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quartas - 8:00h às 12:00h	21/11/23 a 16/12/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Segundas - 14:00h às 18:00h	16/10/23 a 11/11/23
	4 - IoT Maker na Educação	Quartas - 14:00h às 18:00h	13/11/23 a 09/12/23
Coruripe	2 - Fabricação Digital	Terças e Quartas - 10:00h às 12:30h	16/10/23 a 11/11/23
Maragogi	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Terças e Quartas - 19:00 às 21:30h	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Segundas e Terças - 19:00 às 21:30h	16/10/23 a 11/11/23

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quartas e Quintas - 19:00 às 21:30h	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Segundas e Terças - 19:00 às 21:30h	21/11/23 a 16/12/23
Palmeira dos Índios	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Terças - 8:00h às 12:00h	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quartas - 8:00h às 12:00h	13/11/23 a 09/12/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quintas - 8:00h às 12:00h	16/10/23 a 11/11/23
	4 - IoT Maker na Educação	Quintas - 8:00h às 12:00h	21/11/23 a 16/12/23
Rio Largo	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quartas e quintas - 13:30h às 16h (presencial) e 19h às 21:30h (remoto)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Terças - 9h às 11:30h (presencial) e Sextas - 13:30h às 16h (presencial)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Terças - 13:30h às 16h (presencial) Terças - 19h às 21:30h (remoto) e Quintas - 9h às 11:30h (presencial)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Segundas e Sextas - 9h às 11:30h e 13:30h às 16h (presencial)	21/11/23 a 16/12/23
São Miguel dos Campos	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quarta-feira (10:00h às 12:00h e 13:00h às 15:00h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quarta-feira (10:00h às 12:00h e 13:00h às 15:00h)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quarta-feira (10:00h às 12:00h e 13:00h às 15:00h)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Quarta-feira (10:00h às 12:00h e 13:00h às 15:00h)	21/11/23 a 16/12/23
Santana do Ipanema	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Terça-feira e Quinta-feira (das 15:00h às 17:00h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quarta-feira (09:00h às 12:00h)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quarta-feira e Quinta-feira (das 13:00h às 15:00h)	13/11/23 a 09/12/23

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

	4 - IoT Maker na Educação	Quarta-feira (15:00h às 18:00h)	21/11/23 a 16/12/23
Viçosa	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quarta-feira e Quinta-feira (das 19:00h às 21:30h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Segunda-feira e Terça-feira (das 19:00h às 21:30h)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quarta-feira e Quinta-feira (das 19:00h às 21:30h)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Segunda-feira e Terça-feira (das 19:00h às 21:30h)	21/11/23 a 16/12/23
Maceió	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Terças 8h às 12h e 14h às 18h	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Terças 8h às 12h e 14h às 18h	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Terças 8h às 12h e 14h às 18h	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Terças 8h às 12h e 14h às 18h	21/11/23 a 16/12/23
Marechal Deodoro	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quarta e sexta (9h às 11h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quarta e sexta (9h às 11h40)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quarta e sexta (9h às 11h)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Quarta e sexta (9h às 11h40)	21/11/23 a 16/12/23
Piranhas	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Quartas (14:30h às 16:30h) e Quartas (19:00h às 22:00h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Quartas (14:30h às 16:30h) e Quartas (19:00h às 22:00h)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Quartas (14:30h às 16:30h) e Quartas (19:00h às 22:00h)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Quartas (14:30h às 16:30h) e	21/11/23 a 16/12/23



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

		Quartas (19:00h às 22:00h)	
Satuba	1 - Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker	Segundas e Quintas (8h às 12h)	18/09/23 a 14/10/23
	2 - Fabricação Digital	Segundas e Quintas (14h às 16:30h)	16/10/23 a 11/11/23
	3 - Inteligência Artificial aplicada à Educação	Terças (13h às 18h) e Quartas (8h às 12h)	13/11/23 a 09/12/23
	4 - IoT Maker na Educação	Terças e Sextas (9h às 12h)	21/11/23 a 16/12/23

## **5. DA CERTIFICAÇÃO**

**5.1.** Farão jus ao certificado de conclusão do curso os participantes que cumprirem o mínimo de 75% de frequência no curso.

**5.2.** O certificado será emitido em formato digital e enviado pela Coordenação de Desenvolvimento e Capacitação de Pessoal.

## **6. DO CANCELAMENTO**

**6.1.** A desistência do curso de capacitação deverá ser comunicada à CDCP pelo servidor ou por sua chefia imediata, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis antes da data de início do curso.

**6.2.** O servidor que não comparecer ou não justificar sua ausência nas duas primeiras aulas terá sua inscrição automaticamente cancelada, sendo considerado desistente e estará sujeito ao impedimento previsto no item 6.4.

**6.3.** Na impossibilidade de o servidor dar continuidade aos cursos de capacitação, ele deverá efetuar o cancelamento de sua inscrição.

**6.4.** O abandono de curso pelo participante, sua reprovação por motivo de frequência ou sem justificativa de desistência implicará impedimento de participação em futuras ações de capacitação pelo período de 12 (doze) meses da data de encerramento do curso evadido.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

**6.5.** O impedimento não se aplica se o abandono ocorrer em virtude de necessidade de serviço, formalmente justificado pela chefia imediata, bem como por licença para tratamento de saúde ou por motivo de doença em pessoa da família, nos termos do art. 83 da Lei nº 8.112/90.

## **7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**7.1.** O conteúdo programático de cada curso se encontra no Anexo I.

**7.2** Fica vedada, terminantemente, a reserva de vagas.

**7.2.** Não haverá abono de faltas ou dispensa de frequência durante o decorrer do curso. Nos casos em que as faltas forem justificadas por meio de documento oficial, a análise será feita no final.

**7.3.** Os casos omissos serão resolvidos pela CDCP e pela Coordenação dos Espaços 4.0, sob chancela da PRPPI.

Maceió, 06 de setembro de 2023.

Carolina Gonçalves de Abreu Valença

Coordenadora da CDCP

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

## ANEXO I

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DOS CURSOS

#### CURSO 01: Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker

**Carga Horária:** 20 horas

**Modalidade:** Híbrido (remoto + presencial)

**Objetivo Geral:** Formar os participantes na aplicação de metodologias ativas na prática docente, integrando a cultura maker no processo de ensino e aprendizagem.

**Objetivos Específicos:**

- *Compreender o conceito de metodologias ativas e suas implicações na Educação.*
- *Conhecer os princípios da Cultura Maker;*
- *Planejar e aplicar atividades ou soluções reais que envolvam a utilização de tecnologias e ferramentas maker.*

**Duração do curso:** O curso terá uma carga horária total de 20 horas, divididas em quatro módulos.

**Conteúdo Programático:**

- *Módulo 1: Metodologias Ativas na Educação*
- *Módulo 2: Cultura Maker*
- *Módulo 3: Desenvolvimento de atividades maker*
- *Módulo 4: Experiências práticas de aplicação das metodologias ativas*

**Recursos Necessários:**

- Laboratório de inovação *maker* equipado com *smart TV*, projetor multimídia e acesso à Internet.

- Ferramentas e tecnologias *maker*: impressora 3D, cortadora a laser, placas de desenvolvimento, kits didáticos, entre outras ferramentas e instrumentos.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

## CURSO 02: Fabricação Digital

**Carga horária:** 20 horas

**Modalidade:** Presencial

### **Objetivo Geral:**

Formar os participantes para utilizar ferramentas de modelagem 3D e corte a laser, capacitando-os a produzir objetos por meio da fabricação digital.

### **Objetivos Específicos:**

- **Introdução à fabricação digital:**
  - Compreender os conceitos básicos da fabricação digital.
  - Identificar as tecnologias envolvidas na fabricação digital.
  - Conhecer os materiais utilizados na fabricação digital.
  - Explorar exemplos concretos de objetos produzidos com fabricação digital.
- **Modelagem 3D:**
  - Introduzir os fundamentos da modelagem 3D.
  - Utilizar ferramentas de modelagem 3D.
  - Realizar a modelagem de objetos simples e complexos.
  - Exportar arquivos para impressão 3D.
  - Praticar a impressão 3D de objetos modelados.
- **Corte a Laser:**
  - Apresentar os princípios do corte a laser.
  - Identificar os materiais adequados para o corte a laser.
  - Realizar a montagem e calibração da máquina CNC para corte a laser.
  - Utilizar ferramentas de desenho para a preparação de arquivos de corte a laser.
  - Configurar os parâmetros de corte a laser.
  - Praticar o corte a laser em diferentes materiais.

**Duração do curso:** O curso terá uma carga horária total de 20 horas, divididas em três módulos.

### **Conteúdo Programático:**

- *Módulo 1 - Introdução à fabricação digital*
- *Módulo 2 - Modelagem 3D*
- *Módulo 3 - Corte a Laser*

### **Recursos Necessários:**

- Laboratório de inovação *maker* equipado com *smart TV*, projetor multimídia e acesso à Internet.
- Ferramentas e tecnologias *maker*: impressora 3D, cortadora a laser, placas de desenvolvimento, sensores, entre outros.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

**CURSO 03: Inteligência Artificial Aplicada à Educação**

**Carga horária:** 20 horas

**Modalidade:** Híbrido (remoto + presencial)

**Objetivo principal:**

Capacitar os participantes a compreender e utilizar as principais ferramentas e tecnologias de Inteligência Artificial (IA) aplicadas à educação, explorando o potencial da IA como recurso acadêmico e organizacional, identificando possibilidades de aplicação na prática profissional.

**Objetivos Específicos:**

- Compreender os conceitos básicos de inteligência artificial e suas aplicações na educação.
- Conhecer as principais ferramentas e tecnologias de inteligência artificial aplicadas à educação.
- Aprender a utilizar as principais tecnologias de Inteligência Artificial generativa, como o ChatGPT e semelhantes, como recursos acadêmicos e organizacionais.
- Identificar possibilidades de aplicação da inteligência artificial na prática docente.

**Duração do curso:** O curso terá uma carga horária total de 20 horas, divididas em quatro módulos.

**Conteúdo Programático:**

- *Módulo 1 - Conceitos básicos de Inteligência Artificial (IA)*
- *Módulo 2 - Ferramentas e tecnologias de IA aplicadas à educação*
- *Módulo 3 - Uso do ChatGPT e outras IAs generativas*
- *Módulo 4 - Aplicações da IA na prática profissional*

**Recursos Necessários:**

- Plataforma de ensino remoto, laboratório de inovação *maker* equipado com recursos multimídia, como *smart TV*, projetor multimídia e acesso à Internet.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

## **CURSO 04: IoT Maker na Educação: Conectando a Criatividade com a Tecnologia**

**Modalidade:** Presencial

**Carga Horária:** 20 horas

### **Objetivo Principal:**

Formar os participantes em conceitos básicos de Eletrônica, Robótica, Internet das Coisas (IoT) e Indústria 4.0 para desenvolver projetos aplicados em IoT Maker na Educação, estimulando a criatividade, a inovação e a colaboração.

### **Objetivos Específicos:**

- Introduzir conceitos básicos de Eletrônica, Internet das Coisas (IoT), Robótica Educacional e Indústria 4.0.
- Explorar possibilidades de utilização dessas tecnologias na Educação, com foco na Indústria 4.0.
- Desenvolver habilidades para a criação de projetos IoT Maker na Educação, incluindo a pilotagem de drones.
- Estimular a criatividade, a inovação e a colaboração.

**Duração do curso:** O curso terá uma carga horária total de 20 horas, divididas em quatro módulos.

### **Conteúdo Programático:**

- *Módulo 1 - Introdução à Eletrônica Básica*
- *Módulo 2 - Introdução à Internet das Coisas*
- *Módulo 3 - Introdução à Robótica Educacional*
- *Módulo 4 - Pilotagem de drones*

### **Recursos Necessários:**

- Laboratório de inovação maker equipado com computadores, placas de desenvolvimento, sensores, atuadores e drones.
- Materiais didáticos digitais e físicos (livros, apostilas, tutoriais).
- Acesso à Internet.



---

*Emitido em 06/09/2023*

**EDITAL Nº 519/2023 - ESP4/CMAR (11.06.06.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 06/09/2023 14:42 )*  
CAROLINA GONCALVES DE ABREU VALENCA  
COORDENADOR (FG-01, FG-02, FG-03, FG-04) - TITULAR  
REIT-CDCP (11.01.37.03)  
Matrícula: 1901860

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ifal.edu.br/documentos/> informando seu número: **519**, ano: **2023**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **06/09/2023** e o código de verificação: **5de9cd9035**