



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA**

**TERMO
DE
CONVÊNIO
QUE
ENTRE
SI
CELEBRAM
O
INSTITUTO
FEDERAL
DA
BAHIA
–
IFBA
E O
MUNICÍPIO
DE
MATA
DE
SÃO
JOÃO,
ATRAVÉS
DA
SECRETARIA
DE
EDUCAÇÃO
DO
MUNICÍPIO.**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO, doravante denominado MUNICÍPIO,
inscrita no CNPJ sob nº **13.805.528/0001-80**, com sede na Rua Luiz Antonio Garcez, S/N - Centro, Mata
de São João - BA, 48280-000 , neste Ato representado pelo seu Prefeito Municipal Senhor **OTÁVIO**

MARCELO MATOS DE OLIVEIRA, brasileiro, portadora da RG. 83914838, SSP/BA e CPF nº 107.252.535-68, residente e domiciliado nesta cidade de Mata de São João/BA e o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA**, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério de Educação/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica com sede na Rua Araújo Pinho nº 39, Canela, Salvador – BA, CEP: 40110-150, inscrita no CNPJ sob o nº **10.764.307/0001-12**, doravante denominado **IFBA**, neste ato representado pela Reitora, **LUZIA MATOS MOTA**, brasileira, solteira, portadora do RG 3082855-49 e do CPF 430.536.295-34, nomeado pelo Decreto de 23 de Dezembro de 2019 ,seção 2,página 1, publicada no Diário Oficial da União de 24 de Dezembro 2019, resolvem celebrar o presente Convênio, com amparo das disposições da Lei nº 8.112/90, da Lei nº 8.666/93, da Lei Orgânica do Município de MATA DE SÃO JOÃO, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente instrumento tem por objetivo a cooperação pedagógica, técnico-científica e cultural entre os convenientes, com vistas à cessão de pessoal, ao desenvolvimento de projetos e atividades voltadas para treinamento de recursos humanos, ao desenvolvimento e difusão de tecnologias, ao planejamento e desenvolvimento institucional nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS COMPROMISSOS E RESPONSABILIDADES

Para viabilizar o objeto deste Instrumento, os partícipes se comprometem a:

I– Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA:

- a. Ofertar cursos técnicos de nível médio, cursos de graduação de pós-graduação lato sensu, bem como cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC, com carga horária total e matriz curricular em conformidade com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN e com a legislação que regulamente os curso de Graduação e Pós-Graduação, desde que tais cursos sejam aprovados pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão – CONSEPE - do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA;
- b. Indicar um representante do IFBA que se responsabilizará pela comunicação entre os partícipes;
- c. Providenciar seguro para todos os estudantes em caso de deslocamento para atividades acadêmicas.

II– O MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO:

- a. Providenciar a contratação de professores para atender às atividades acadêmicas dos cursos.
- b. Providenciar a logística de deslocamentos de estudantes e professores a qualquer local fora da sede do município, a fim de realizar visitas técnicas;
- c. Divulgar no seu âmbito, objeto do presente convênio, após aprovação da Diretoria de Comunicação do IFBA ou setor equivalente dos campi;
- d. Indicar um representante do MUNICÍPIO que se responsabilizará pela comunicação institucional entre os partícipes.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA OPERACIONALIZAÇÃO

As linhas básicas de ação descritas na Cláusula Primeira do presente instrumento serão definidas e detalhadas mediante termos aditivos a serem firmados entre os partícipes, em que serão estabelecidas as responsabilidades técnicas e financeiras e a forma de prestação de contas em consonância com as propostas e demandas apresentadas, contendo, quando for o caso, Plano de Trabalho em conformidade com a Lei n.º 8.666/93, devendo constar as seguintes informações:

- a. identificação da ação ou do objeto a ser executado;
- b. obrigações dos partícipes;
- c. identificação das metas a serem atingidas;
- d. identificação e estimativas da clientela a ser beneficiada;
- e. identificação das etapas ou fases de execução, com o respectivo cronograma;
- f. definição do plano de aplicação de aporte financeiro;
- g. previsão de início e término de cada etapa e fase programadas;
- h. coordenador e ordenador de despesa designado pela unidade executora no âmbito do IFBA.

CLÁUSULA QUARTA – DAS COMUNICAÇÕES

Exceto se especificado em contrário, todas as comunicações aqui previstas serão feitas por escrito, dirigidas aos Convenientes, como designado abaixo, e entregues pessoalmente ou por intermédio de serviço postal com aviso de recebimento, ou ainda, por qualquer meio eletrônico de transmissão de informações que confirme a sua conclusão:

1. – **MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO**, sede administrativa na Cidade de MATA DE SÃO JOÃO, Rua Luiz Antonio Garcez, S/N - Centro, Mata de São João - BA, 48280-000, aos cuidados de seu Prefeito Municipal Senhor **OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA**.
2. **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA-IFBA**, Av. Araújo Pinho, 39, Canela - Salvador - Bahia. CEP: 40110-150, aos cuidados da Reitora do IFBA, **LUZIA MATOS MOTA**.

PARÁGRAFO ÚNICO - A comunicação oral não constitui comunicação para efeitos deste Termo. Cada Conveniente poderá mudar seu endereço a qualquer tempo e/ou designar que as comunicações supra-aludidas sejam direcionadas para outra pessoa, em outro endereço, dando conhecimento, por escrito, para outra Conveniente.

CLÁUSULA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhuma alteração de qualquer das disposições deste Termo terá qualquer efeito, a menos que efetuada por escrito e assinada por ambos os Convenientes.

Parágrafo Primeiro - O Plano de Trabalho (ANEXO I), após ser rubricado pelas partes Convenientes, integra este Termo como se aqui estivesse transcrito.

Parágrafo Segundo - O Termo e/ou Plano de Trabalho (ANEXO I) somente poderá ser alterado mediante prévia proposta da Conveniente, devidamente justificada, a ser apresentada em até 30 (trinta) dias antes do término do prazo de vigência desse Termo, condicionada sua aprovação à ocorrência de excepcionalidade e à anuência do Ordenador de Despesas do Município.

Parágrafo Terceiro - O Conveniente que descumprir as cláusulas desse Termo e as especificações do Plano de Trabalho aprovado será responsabilizado pela irregularidade praticada, sujeitando-se a instauração de Tomada de Contas Especial, na forma prevista na legislação pertinente, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabidas.

CLÁUSULA SEXTA – DAS DIRETRIZES

Para a consecução dos fins previstos neste Termo, os Compromissários firmarão para cada ação de interesse comum, proposta formal devidamente fundamentada em instrumentos jurídicos, relacionado ao

Plano de Trabalho, integrante do presente Termo de Convênio, que definirá, dentre outros, as atribuições e responsabilidades de cada um.

PARÁGRAFO ÚNICO – O presente TERMO DE CONVÊNIO não atuará como excludente de outras parcerias, preservando o princípio de projetos não concorrentes, e qualquer divulgação será sempre precedida de ajuste entre os compromissários.

CLÁUSULA SÉTIMA – ALTERAÇÃO E DENÚNCIA

Este Termo de Convênio poderá ser alterado em qualquer de suas cláusulas, mediante termo aditivo, bem como denunciado, independentemente de prévia notificação, no caso de inadimplência ao disposto em qualquer de suas cláusulas ou por conveniência das partes, mediante notificação com antecedência de 60 (sessenta) dias.

CLÁUSULA OITAVA – DO SIGILO

Os participantes se obrigam a manter sob o mais estrito sigilo as informações referentes aos servidores devidamente cedidos, não podendo de qualquer forma, direta ou indiretamente, dar conhecimento das informações confidenciais trocadas entre acordantes ou por eles geradas na vigência deste Convênio a terceiros.

CLÁUSULA NONA – DAS DECISÕES NULAS DE PLENO DIREITO

Será nula de pleno direito toda e qualquer medida ou decisão, correlata com o presente Termo de Convênio, que vá de encontro ao que estiver disposto nos estatutos, regimentos, normas e/ou decisões dos partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

Constitui motivo para a rescisão deste Termo Convênio o inadimplemento de quaisquer das Cláusulas aqui pactuadas, bem como o que dispõe no artigo 55, incisos VIII e IX, da Lei nº 8.666/93, Lei de Licitações e Contratos.

PARÁGRAFO ÚNICO - O presente Termo de Convênio também poderá ser rescindido, de comum acordo entre as partes, mediante prévia notificação escrita, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos no presente ajuste serão resolvidos de comum acordo entre os partícipes, podendo ser firmados, se necessários, Termo de Convênio que farão parte integrante deste instrumento, bem como o que dispõe no artigo 55, inciso XII, da Lei nº 8.666/93, Lei de Licitações e Contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá ao **IFBA** providenciar, à sua conta, a publicação do extrato deste Termo Convênio no Diário Oficial da União, no prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da data de sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VIGÊNCIA

Este Termo de Convênio vigorará pelo prazo de 30 (trinta) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período, até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante termo aditivo, por acordo entre os partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS RECURSOS HUMANOS

14. – É responsabilidade de cada signatário deste convênio assegurar que todas as pessoas que designar ou envolver neste **CONVÊNIO** e seus **TERMOS ADITIVOS** conheçam e explicitamente aceitem as condições estabelecidas nos mesmos.
14. – Nenhuma obrigação ou responsabilidade de natureza civil, trabalhista ou previdenciária será transferida de um partícipe ao outro, sendo de responsabilidade de cada partícipe os encargos decorrentes da relação de emprego dos seus empregados designados para execução deste **CONVÊNIO** e seus **TERMOS ADITIVOS**.
14. – Os recursos humanos de quaisquer dos CONTRATANTES não sofrerão qualquer alteração de suas vinculações com a entidade de origem, ficando, porém, sujeitos à observância dos regulamentos internos onde estiverem atuando.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Para dirimir as questões oriundas do presente instrumento, é competente o Foro da Justiça Federal da Capital do Estado da Bahia.

E, por estarem justos e acordados, assinam o presente termo de cooperação em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas signatárias, para que se produzam os necessários efeitos jurídicos e legais.

Salvador/BA, de de 2020.

LUZIA MATOS MOTA

Reitora – IFBA

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA
Prefeito – Município de MATA DE SÃO JOÃO

TESTEMUNHAS:

CPF:

CPF:

Em 30 de abril de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **LUZIA MATOS MOTA, Reitora**, em 30/04/2020, às 20:43, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alex do Espirito Santo Carvalho**, Usuário **Externo**, em 13/05/2020, às 09:53, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA**, Usuário **Externo**, em 10/07/2020, às 11:17, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1465000** e o código CRC **2635220E**.

23278.001816/2020-58

1465000v2

Criado por [jacqueline](#), versão 2 por [jacqueline](#) em 30/04/2020 10:03:44.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

IFBA – INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

PROJETO ROBÓTICA EDUCACIONAL

PLANO DE TRABALHO – Convênio nº 23278.001816/2020-58

1. DADOS CADASTRAIS

<u>ÓRGÃO</u> IFBA	<u>CNPJ</u> 10.764.307/0001-12
<u>ENDEREÇO</u> RUA ARAÚJO PINHO, Nº 39, CANELA – SALVADOR - BAHIA	
<u>REITOR DO IFBA</u> LUZIA MATOS MOTA	<u>CPF</u> 430.536.295-34

<u>ÓRGÃO</u> MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO	<u>CNPJ</u> 13.805.528/0001-80
--	--

<u>ENDEREÇO</u>	
Rua Luiz Antônio Garcez, S/N - Centro, Mata de São João - BA, 48280-000	
<u>PREFEITO</u>	<u>CPF</u> 107.252.535-68
OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA	

2. COORDENADOR E GESTOR FISCALIZADOR DO CONVÊNIO

<u>PREFEITURA DE MATA DE SÃO JOÃO</u>	<u>CPF</u>
OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA	107.252.535-68
<u>IFBA</u>	<u>CPF</u>
LUZIA DE MATOS MOTA	430.536.295-34

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

<u>Do Projeto</u> Cooperação pedagógica, técnico-científica e cultural entre os convenientes, com vistas à cessão de pessoal, ao desenvolvimento de projetos e atividades voltadas para treinamento de recursos humanos, ao desenvolvimento e difusão de tecnologias, ao planejamento e desenvolvimento institucional nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.	Período de Execução	
	<u>Início</u> 05/2020	<u>Término</u> 12/2021
<u>Identificação do Objeto</u> Curso Livre de Robótica Educacional para os jovens de Mata de São João, com 80 vagas iniciais destinados aos alunos que esteja cursando o 9º ano do Ensino		

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nível:	Curso Livre de Robótica Educacional
Modalidade:	Presencial
Eixo tecnológico:	Informação e Comunicação
Público Alvo:	Aberto a comunidade, no entanto, o pré-requisito mínimo é estar cursando o 9º ano do Ensino Fundamental II. Como critério de avaliação para ingresso será considerada a análise das médias dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, referentes ao 6º, 7º e 8º ano do Ensino Fundamental respectivamente. As vagas serão preenchidas por ordem decrescente das referidas médias. Para os alunos repetentes do 9º ano é limitado a 1 ano de repetência. Para alunos menores de 18 anos será requerido a autorização do responsável.
Tempo de duração do curso:	Aproximadamente 4 meses
Carga horária total do curso	220 horas
Carga horária semanal:	Mínimo 16 horas / Máximo 20 horas
Dias das aulas:	(a adicionar)
Turno das aulas:	Diurno e Vespertino
Horário das aulas:	(a adicionar)

Quantidade de alunos	80 (oitenta)
Início das atividades	03/2020
Início das aulas	05/2020
Local de realização das aulas:	(a adicionar)

5. APRESENTAÇÃO

O IFBA tem como missão “*Promover a formação do cidadão histórico- crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país*”.

Atualmente, o IFBA desenvolve a sua missão na capital e no interior do Estado da Bahia, atuando em 117 (cento e dezessete) cidades baianas, tanto de forma presencial, quanto a distância, contribuindo para o desenvolvimento regional e para uma melhoria na qualidade de vida das pessoas que moram nas referidas regiões.

O presente plano de trabalho é referente a um curso livre na área de robótica educacional, que ocorrerá em parceria entre o IFBA e a Prefeitura de Mata de São João, tendo o Campus do IFBA de Lauro de Freitas como campus gestor do projeto. O curso foi elaborado levando em consideração os princípios da metodologia ativa utilizando-se da metodologia de resolução de problemas para construção de robôs.

O intuito é despertar a vocação e o desenvolvimento das competências e habilidades na área de Física, da Automação, da Mecatrônica e da robótica nos cursistas.

6. JUSTIFICATIVA

Projeto Pedagógico do Curso de Robótica Educacional, a ser aprovado pelo CONSEPE/IFBA, é um projeto interdisciplinar que visa à promoção do processo ensino aprendizagem mais contextualizado, integrando a teoria e a prática através da utilização de conhecimentos teóricos para a resolução de problemas práticos, e que apresentará como produto do curso robôs construídos pelos estudantes.

O processo de ensino aprendizagem se torna mais atraente, inquietante e fácil, favorecendo a construção, segundo Hernández e Ventura, da criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares em relação a:

1) o tratamento da informação, 2) a relação entre os diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem aos alunos a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio. (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998, p. 61)

Dessa forma, o projeto será um instrumento didático para auxiliar no aprendizado de alguns conteúdos da física, da automação, da robótica e da mecatrônica além de despertar a vocação na área de ciência e tecnologia.

O projeto é uma estratégia para fortalecer a permanência dos cursistas no ensino regular, uma vez que

possibilitará o desenvolvimento pelo gosto da pesquisa e do desenvolvimento da ciência e tecnologia no cotidiano acadêmico.

7. OBJETIVOS

7.1 Objetivo Geral

Despertar a vocação e o desenvolvimento de competências e habilidades na área de Física, da Automação, da Mecatrônica e da Robótica nos cursistas.

7.2 Objetivos Específicos

- Promover a difusão de tecnologias digitais, focando no aspecto do fortalecimento da robótica.
- Proporcionar a aplicação de conhecimentos físicos, de automação, de mecatrônica e da robótica na construção de robôs.
- Realizar atividades que possibilitem o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade e da autonomia.

8. MATRIZ CURRICULAR

DISCIPLINAS	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH COORDENAÇÃO	CH TOTAL
MÓDULO I				
Português Instrumental	8	8	4	20
Eletricidade Básica I	8	-	2	10
Eletricidade Básica II	8	-	2	10
Inglês Técnico I	8	8	4	20
Introdução a Robótica	8	8	4	20
Introdução a Programação	8	8	4	20
Subtotal de Carga-Horária	48	32	20	100

MÓDULO II				
Inglês Técnico II	8	8	4	20
Automação Residencial	4	12	4	20
Construção de Robôs	12	24	4	40
Subtotal de Carga-Horária	24	44	12	80
MÓDULO III				
Projetos Mecatrônicos I	4	12	4	20
Projetos Mecatrônicos II	-	16	4	20
Subtotal de Carga-Horária	4	28	8	40
TOTAL	76	104	40	220

OBS1: A hora-aula considerada será de 60 minutos.

OBS2: A carga horária de coordenação deverá ser usada para reuniões de coordenação, preparação de material didático e/ou atendimento ao aluno.

9. EMENTAS

MÓDULO 01

Disciplina: Português Instrumental	Carga Horária: 20
EMENTA: Produção de texto com vista à elaboração de planos de trabalho e projetos de pesquisa.	
BIBLIOGRAFIA BAGNO, Marcos. Pesquisa na Escola o que é como se faz. 21 ed. São Paulo: Loyola, 2007. DEMO, Pedro. Educar Pela Pesquisa. 8 ed. Campinas: Autores Associados, 2007.	

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MANZANO, José Carlos Mendes; GORDO, Nívia. A autonomia da escola como contribuição à redução do fracasso escolar. São Paulo: Summus, 1997. MARTINS, Jorge Santos. O trabalho

com projetos de pesquisa: do ensino fundamental ao ensino médio. 5 ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

Disciplina: Eletricidade Básica I

Carga

Horária: 10

EMENTA:

Corrente Contínua: Primeira Lei de Ohm; Associação de Resistores (série, paralela e mista); Divisor de Tensão e Corrente; Circuitos RC (Série, Paralelo e Misto);

BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, Rômulo O. Análise de Circuitos em Corrente Contínua – 19ª ed., Érica, São Paulo, 1998.

GUSSOW, Milton. Eletricidade Básica – 2ª ed., Makron Books, São Paulo, 1997.

CREDER, Hélio. Instalações Elétricas – 12ª ed., Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1991.

CAMPAGNOLO, Jorge M. e Kindermann. Aterramento Elétrico – 2ª ed., Sagra-DC Luzzatto, Porto Alegre, 1992.

MALVINO, Abert P. Eletrônica no Laboratório – McGraw-Hill, São Paulo, 1991.

CAPUANO, Francisco Gabriel. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica – 15ª ed., Érica, São Paulo, 1998.

Disciplina: Eletricidade Básica II

Carga

Horária: 10

EMENTA:

Resistores; Capacitores; Diodo; Transistores Bipolares de Junção (TBJ). Transistores de Efeito de Campo;

BIBLIOGRAFIA

COVRE, Maria de Lourdes M. O que é cidadania. São Paulo, Brasiliense, 2007.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994. 152

p. (Coleção aprender e ensinar).

MALVINO, Abert P. Eletrônica – volume 1, ed., McGraw-Hill, São Paulo, 1987 MALVINO, Abert P. Eletrônica – volume 2, ed., McGraw-Hill, São Paulo, 1987

PERTENCE JÚNIOR, Antonio, Amplificador Operacional e Filtros Ativos – Teoria, Projetos, Aplicações e Laboratório, 6ª ed., Érica, Bookman, Porto Alegre, 2003.

CAPUANO, Francisco Gabriel e MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica, 15ª ed., Érica, São Paulo, 1998.

MALVINO, Abert P. Eletrônica no Laboratório – McGraw-Hill, São Paulo, 1991.

Disciplina: Inglês I

Carga Horária: 20

EMENTA:

Estudo da língua inglesa com foco na habilidade de leitura e compreensão de textos em inglês com vocabulário da área de robótica e afins.

BIBLIOGRAFIA

ASTLEY, P. Oxford English for Careers: Engineering 1: Student Book. Oxford: OUP, 2013. GLENDINNING, Eric H. Oxford English for Careers: Technology 1: Student Book. Oxford: OUP, 2013.

SWAN, M; WALTER, C. Oxford English Grammar Course Step by step to grammar success. Oxford, OUP, 2014.

Disciplina: Introdução a Robótica

Carga Horária: 20

EMENTA:

Conceito e História da robótica no cenário Mundial e Brasileiro, Análise de Elementos de Controle, Sensores e Atuadores, Introdução ao Manuseio do Arduino e Módulos Periféricos.

BIBLIOGRAFIA

ROSÁRIO, J. M. Robótica Industrial I: Modelagem, Utilização e Programação. Baraúna, 2010. ROSÁRIO, J. M. Princípios de Mecatrônica, Pearson Prentice Hall, 2005.

PAZOS, Fernando, Automação de sistemas e robótica, Rio de Janeiro : Axcel Books, 377 p. 2002. BANZI, M. Primeiros passos com o Arduino, São Paulo: O'Reilly Novatec, 2010

McROBERTS, M. Arduino Básico, São Paulo: Novatec, 2011.

Disciplina: Introdução à Programação	Carga Horária: 20
---	--------------------------

EMENTA:

Lógica de programação. Algoritmo. Conceitos sobre a linguagem C. Estruturas sequenciais. Estruturas de decisão. Estruturas de repetição.

BIBLIOGRAFIA

CARVALHO, V. A. de. Lógica de programação: curso técnico em informática. Colatina, ES: CEAD / IFES, 2010.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Makron Books, 2005.

KERNIGHAN, B. W. C Linguagem de programação Padrão ANSI. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989. LAUREANO, M. Programando em C. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

Disciplina: Inglês II	Carga Horária: 20
------------------------------	--------------------------

EMENTA:

A leitura técnica e instrumental com vistas a compreensão de textos em inglês que são importantes para o crescimento e aprimoramento do aluno e futuro profissional em robótica.

BIBLIOGRAFIA

ASTLEY, P. Oxford English for Careers: Engineering 1: Student Book. Oxford: OUP, 2013. GLENDINNING, Eric H. Oxford English for Careers: Technology 1: Student Book. Oxford: OUP, 2013.

Disciplina: Automação Residencial	Carga Horária: 20
EMENTA: Introdução à Automação Residencial. Sistemas de automação residencial existentes no mercado. Acionamento de relés eletromecânicos a partir de sinais lógicos digitais. Introdução ao Arduino. Placa Arduino e Módulos Periféricos aplicados à automação residencial.	
BIBLIOGRAFIA MURATORI, José R.; DAL BÓ, Paulo H. Automação Residencial: Conceitos e Aplicações. 1ª ed. Belo Horizonte: Educere, 2013. PRUDENTE, Francisco. Automação Predial e Residencial – Uma Introdução. 1ª ed. São Paulo: GEN/LTC, 2011.	

Disciplinas: Construção de Robôs	Carga Horária: 40
EMENTA: Construção de Robôs (Seguidor de linha; desvio de obstáculos e uso de sonar; garras, pinças e ventosas; robôs de salvamento I, robôs de salvamento II). Aferição de Sensores. Desenvolvimento de Plataformas de Controle. Manipulação de Atuadores. Manufatura de Elementos de Hardware. Física Aplicada no Desenvolvimento do Robô. Introdução a Controle PID e Introdução a Sintonia de Controle.	
BIBLIOGRAFIA ADADE FILHO, A. - Fundamentos de Robótica - Cinemática, Dinâmica e Controle de Manipuladores Robóticos. São José dos Campos, ITA, 1992. FU, K.S. et alii - Robotics: Control, Sensing, Vision and Intelligence. NY, McGraw-Hill, 1987. HOLZBOCK, W.G. - Robotic Technology, Principles and Practice. NY, Van	

Nostrand Reinhold, 1986.

NAKAMURA, Y. - Advanced Robotics: Redundancy and Optimization. Mass, Addison-Wesley, 1991.

RUSSEL, R. A. - Robot Tactile Sensing. NJ, Prentice-Hall, 1990.

MONK, S. Programação com Arduino, Porto Alegre: Bookman Editora, 2013

MONK, S. Programação com Arduino II, Porto Alegre: Bookman Editora, 2015 BLUM, J. Exploring Arduino, New York: John Wiley, 2013

Disciplinas: Projetos de Mecatrônica I 20	Carga Horária:
--	-----------------------

EMENTA:

Introdução a Metodologia de Engenharia, Introdução à Pesquisa Científica, Desenvolvimento de Produtos de Mecatrônica Aplicada.

BIBLIOGRAFIA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002

JUNG, Carlos Fernando. Metodologia para a pesquisa e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

VALERIANO, Dalton L. Gerência de projetos. Pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Makron Books, 1998.

INTEL-ISEF. International Rules – For precollege Science Research. Guidelines – For Science and Engineering Fairs. USA. 2008.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração de Produção e Operações: manufatura e serviços. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Atlas, 2009.

Disciplinas: Projetos de Mecatrônica II	Carga Horária:
--	-----------------------

EMENTA:

Desenvolvimento de Produtos de Mecatrônica Avançada, Robótica Sustentável, Projetos de Automação e Controle.

BIBLIOGRAFIA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002

JUNG, Carlos Fernando. Metodologia para a pesquisa e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

VALERIANO, Dalton L. Gerência de projetos. Pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Makron Books, 1998.

INTEL-ISEF. International Rules – For precollege Science Research. Guidelines – For Science and Engineering Fairs. USA. 2008.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração de Produção e Operações: manufatura e serviços. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Atlas, 2009.

10. METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia utilizada no curso será a metodologia ativa, utilizando-se da metodologia de resolução de problemas para a construção de robôs, a fim de proporcionar uma prática pedagógica que ocorra uma intrínseca relação entre a teoria e a prática, tanto na contextualização ocorrida nas aulas teóricas, como nas atividades práticas que serão fundamentadas na teoria.

Aulas Teóricas: Aulas expositivas dialogadas com estímulo à participação do estudante.

Aulas Práticas: Aulas práticas em laboratório de informática.

11. AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem utilizada poderá ser realizada por intermédio de prova prática ou teórica. Sendo que, para receber a certificação o aluno deverá ter no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de frequência em todos os módulos, com a média final igual a 7,0 (sete) em cada disciplina que compõe o currículo do curso.

O estudante que obtiver média final inferior a 7,0 em uma ou mais disciplinas terá o direito de tentar recuperar a nota através da realização de uma prova final, da(s) respectiva(s) disciplina(s).

Dessa forma, para que o aluno seja aprovado, é necessário que obtenha nota igual ou maior a 7,0 nessa prova final.

12. CERTIFICAÇÃO

Os cursistas que obtiverem, ao final do curso, a nota e a frequência mínimas exigidas receberão o certificado de curso livre de Robótica Educacional.

13. INGRESSO

A inscrição para o processo seletivo do curso poderá ser realizada por estudantes da rede pública e da rede privada, todavia, é destinado, preferencialmente, a estudante da rede pública de ensino. Caso as 40 (quarenta) vagas ofertadas não sejam preenchidas por estudantes da Rede Pública, será estendido aos estudantes da rede privada que se inscreveram. Há de se ressaltar que 30% do total das vagas ofertadas poderão ser reservadas para estudantes que fazem parte do programa Bolsa Família e os programas remanescentes nele unificados.

O processo seletivo será realizado por intermédio da análise das médias dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, referentes ao 6º, 7º e 8º ano do Ensino Fundamental respectivamente. Para os alunos repetentes do 9º ano é limitado a 1 ano de repetência. As vagas serão preenchidas por ordem decrescente das referidas médias.

Fórmula de cálculo:

$\text{Média de Português} = \frac{6^{\circ}\text{ano} + 7^{\circ}\text{ano} + 8^{\circ}\text{ano}}{3}$	$\text{Média de Matemática} = \frac{6^{\circ}\text{ano} + 7^{\circ}\text{ano} + 8^{\circ}\text{ano}}{3}$
$\text{Média Final} = \frac{\text{Média de Português} + \text{Média de Matemática}}{2}$	

14. INFRAESTRUTURA

- Sala de aula com cadeiras, mesas e lousa para comportar 40 alunos;
- Laboratório de robótica equipado com mínimo de 10 computadores conectados à Internet, bancadas e ferramentas para uso nos projetos desenvolvidos no curso;
- Laboratório de informática equipado com 20 computadores conectados à Internet;
- Laboratório de reciclagem de material eletrônico equipado com bancadas, cadeiras, estantes e ferramentas para desmontagem e armazenamento de material reciclável;
- Espaço/sala de estudo contendo mesas, cadeiras e acervo de livros referentes as ementas do curso;

- Sala de professores com mesas, cadeiras, computadores e impressora para uso acadêmico;
- Banheiros.
- Copa

15. INFRAESTRUTURA INSUMOS E MATERIAIS PARA AULAS PRÁTICAS

TABELA DE MATERIAIS E PEÇAS PARA ROBÓTICA

Justificativa: Materiais para uso nos laboratórios de robótica.

ID	Descrição do item	Quantidade	Custo por Peça	Valor Total	Detalhamento para Licitação
01	Kit de Robótica Arduino	80	R\$ 401,65	R\$ 32.132,00	
Disponível em: https://www.masterwalkershop.com.br/kit-arduino-uno-r3-basico-iniciante-completo-automacao Kit Arduino Uno R3 Básico Iniciante Completo Automação + Manual 2019 Composto por: – CD com software e material de apoio 01 - Manual didático 01 - Placa Uno R3 com Cabo USB A/B 01 - Leitor RFID MFRC522 01 - Tag (Cartão) RFID 13.56MHz 01 - Tag (Chaveiro) RFID 13.56MHz 01 - Motor de Passo 28BYJ-48 01 - Driver ULN2003 para Motor de Passo 01 - Módulo Real Time Clock RTC DS1307 01 - Módulo Joystick KY-023 01 - Controle Remoto Infravermelho 01 - Teclado Matricial de Membrana 4X4 01 - Display LCD 16X2 c/ Backlight Azul (com barra de pinos soldada) 01 - Sensor Ultrassônico HC-SR04 01 - Servo Motor SG90 9g 01 - Módulo Relé 5V 1 Canal					Acessório para Estudo/treinamento, composto por: CD com software e material de apoio, 01 manual didático, 01 Placa Uno R3 com Cabo USB A/B, 01 Leitor RFID MFRC522, 01 Tag (Cartão) RFID 13.56MHz, 01 Tag (Chaveiro) RFID 13.56MHz, 01 Motor de Passo 28BYJ-48, 01 Driver ULN2003 para Motor de Passo, 01 Módulo Real Time Clock RTC DS1307, 01 Módulo Joystick KY-023, 01 Controle Remoto Infravermelho. 01 Teclado Matricial

01 - Sensor de Temperatura LM35	de Membrana 4X4, 01 Display LCD
01 - Fonte DC 12V 1A Bivolt Chaveada	16X2 c/ Backlight Azul (com barra de pinos soldada), 01 Sensor
01 - Fonte Ajustável 3.3V / 5V para Protoboard 01 - Protoboard de 830 Pontos	Ultrassônico HC- SR04, 01 Servo Motor SG90 9g, 01 Módulo Relé 5V 1 Canal, 01 Sensor de Temperatura LM35, 01 Fonte DC 12V 1A Bivolt Chaveada, 01 Fonte Ajustável 3.3V
65 - Cabos Jumper Macho-Macho 20 - Cabos Jumper Macho-Fêmea 20 - Cabos Jumper Fêmea-Fêmea	
01 - Barra de Pinos Macho 1X40 vias 180º	/ 5V para Protoboard, 01 Protoboard de 830 Pontos, 65 Cabos Jumper Macho-Macho, 20 Cabos Jumper Macho-Fêmea, 20 Cabos Jumper Fêmea-Fêmea, 01 Barra de Pinos Macho 1X40 vias 180º, 01 Barra de Pinos Fêmea PCI 1X40 vias 180º,
01 - Barra de Pinos Fêmea PCI 1X40 vias 180º	01 Organizador Plástico com no mínimo 9 divisórias, 05 Resistor de 20R, 05 Resistor de 150R, 05 Resistor de 220R, 05 Resistor de 330R, 05 Resistor de 470R, 05 Resistor de 560R, 05 Resistor de 620R, 05 Resistor de 1K, 05 Resistor de 10K, 05 Resistor de 220K
01 - Organizador Plástico com no mínimo 9 divisórias 05 - Resistor de 20R	05 Resistor de 150R, 05 Resistor de 220R, 05 Resistor de 330R, 05 Resistor de 470R, 05 Resistor de 560R, 05 Resistor de 620R, 05 Resistor de 1K, 05 Resistor de 10K, 05 Resistor de 220K, 05 LED Difuso 5mm Verde, 05 LED Difuso
05 - Resistor de 150R 05 - Resistor de 220R 05 - Resistor de 330R 05 - Resistor de 470R 05 - Resistor de 560R 05 - Resistor de 620R 05 - Resistor de 1K 05 - Resistor de 10K 05 - Resistor de 220K	
05 - LED Difuso 5mm Verde	5mm Verde, 05 LED Difuso
05 - LED Difuso 5mm Vermelho 05 - LED Difuso 5mm Amarelo 01 - LED RGB (anodo comum) 01 - Sensor Reflexivo TCRT5000 01 - Sensor Fotorresistor LDR	5mm Vermelho, 05 LED Difuso
05 - Chave Táctil Push Button 01 - Fototransistor Infravermelho	
01 - Fotorreceptor Infravermelho 01 - LED Emissor Infravermelho 01	
- Buzzer 5V Ativo	
01 - Clip de Bateria 9V com Plug P4 01 - Dígito de 7 Segmentos 01 - Capacitor 100uF / 16V	
01 - Termistor NTC 10K (Sensor de Temperatura) 01 - Mini Interruptor 2T (Liga / Desliga)	
01 - Mini Interruptor 2T (Pulsante)	
01 - Mini interruptor 3T (Three Way) 03 - Diodo 1N4007 01 - Potenciômetro Linear 10K	
01 - Brinde (Sensor de Tensão AC)"	

					5mm Amarelo, 01 Push Button, 01 Fototransistor Infravermelho, 01 Fotorreceptor Infravermelho, 01 LED Emissor Infravermelho, 01 Buzzer 5V Ativo, 01 Clip de Bateria 9V com Plug P4, 01 Dígito de 7 Segmentos, 01 Capacitor 100uF / 16V, 01 Termistor NTC 10K (Sensor de Temperatura), 01 Mini Interruptor 2T (Liga / Desliga), 01 Mini Interruptor 2T (Pulsante), 01 Mini interruptor 3T (Three Way), 03 Diodo 1N4007, 01 Potenciômetro Linear 10K, 01 Brinde (Sensor de Tensão AC). Aplicação: Uso das funcionalidades da placa arduino.
02	Bateria Recarregável 9V	80	R\$26,90	R\$ 1.291,20	Bateria recarregável com voltagem de 9V, tipo alcalina.
03	Carregador De Pilhas AA AAA E Baterias 9v Recarregáveis	45	R\$38,96	R\$ 1.870,08	Carregador de pilhas compatível com pilhas recarregáveis AA/AAA/BATERIA 9V.
04	KIT Roda 68mm com Caixa de Redução e Motor 3-6V 48:1	80	R\$ 17,90	R\$ 1.432,00	KIT Roda 68mm com Caixa de Redução e Motor 3-6V 48:1, com rodas com diâmetro de 68mm com caixa de redução e motor com tensão de operação 3-6v.
05	Módulo Ponte H L298N Driver Motor	45	R\$ 25,90	R\$ 1.165,50	Modulo Ponte H baseado no chip L298N com tensão de operação 4-35v.
	Roda Boba				

06	Omni (Rodizio Giratório de Aço)	40	R\$ 9,90	R\$ 396,00	Roda Boba Omni (esfera Giratória de Aço) e estrutura de nylon.
07	Kit Solda Ferro Solda, Estanho, Suporte Sugador Pasta	25	R\$ 69,90	R\$ 1.747,50	Kit de solda composto por: ferro de solda, estanho e suporte sugador pasta.
VALOR SUB-TOTAL 1				R\$ 40.034,28	

Obs: Os valores acima referenciados, são uma estimativa de preço, para uso como parâmetro no processo licitatório a ser realizado pela Prefeitura de Mata de São João.

TABELA DE FERRAMENTAS

Justificativa: Ferramentas para uso nos laboratórios de robótica.

ID	Descrição do item	Quantidade	Custo por unid	Valor Total	Detalhamento para Licitação
01	Multímetro Capacímetro Digital com 32 Escalas DT9205A+ CAT II 1000V	10	R\$ 53,11	R\$ 531,10	Multímetro Capacímetro Digital com 32 Escalas DT9205A+ CAT II 1000V
02	Ferro de Solda Hikari 50W Power 60	10	R\$ 35,91	R\$ 359,10	Ferro de Solda Hikari 50W Power 60
03	Estanho para Solda / Fio de Solda 1.0mm - Tubo de 25g - Best 183	70	R\$ 9,41	R\$ 658,70	Estanho para Solda / Fio de Solda 1.0mm - Tubo de 25g - Best 183
04	Sugador de Solda Antiestático com Cabo Anatômico	10	R\$ 26,51	R\$ 265,10	Sugador de Solda Antiestático com Cabo Anatômico Hikari -

	Hikari - HK208				HK208
05	Suporte para Ferro de Solda com Base Estável de Sustentação + Esponja	10	R\$ 15,11	R\$ 151,10	Suporte para Ferro de Solda com Base Estável de Sustentação + Esponja
06	Jogo de Chaves 9 Peças - Philips, Fenda, Pentalobe e Torx + Pinça Reta + Pinça Curva	10	R\$ 41,71	R\$ 417,10	Jogo de Chaves 9 Peças - Philips, Fenda, Pentalobe e Torx + Pinça Reta + Pinça Curva
07	Mini Furadeira / Micro Retífica com Acessórios e Maleta - Bivolt (127V/220V)	10	R\$ 84,46	R\$ 844,60	Mini Furadeira / Micro Retífica com Acessórios e Maleta - Bivolt (127V/220V)
08	Alicate de Corte Diagonal Hikari HK-504	10	R\$ 14,90	R\$ 149,00	Alicate de Corte Diagonal Hikari HK-504
09	Alicate de Bico Reto Liso Hikari HK-503	10	R\$ 14,90	R\$ 149,00	Alicate de Bico Reto Liso Hikari HK-503
10	Fonte de Alimentação Digital Regulável 30V 5A - PS 305D Bivolt 127V/220V	10	R\$ 416,96	R\$ 4.169,60	Fonte de Alimentação Digital Regulável 30V 5A - PS 305D Bivolt 127V/220V
11	Lupa com Suporte e Pinça Hikari HL-S10	10	R\$ 35,90	R\$ 359,00	Lupa com Suporte e Pinça Hikari HL-S10
VALOR SUB-TOTAL 2				R\$ 8.053,40	

Obs: Os valores acima referenciados, são uma estimativa de preço, para uso como parâmetro no processo licitatório a ser realizado pela Prefeitura de Mata de São João.

TABELA DE LIVROS DIDÁTICOS DE APOIO

Justificativa: Livros para uso nos laboratórios de robótica.

ID	Descrição do item	Quantidade	Custo por unid	Valor Total	Detalhamento para Licitação
01	Livro: Seis razões para diminuir o lixo no mundo. Editora Saraiva.	20	R\$ 21,00	R\$420,00	Material para leitura, pesquisa, produção textual.
02	Livro: Educação Ambiental: Teoria e prática, editora mediação.	20	R\$ 50,00	R\$1.000,00	Material para leitura, pesquisa, produção textual.
03	Livro: Arduino Básico	20	R\$ 85,50	R\$ 1.710,00	Material para leitura, pesquisa, produção textual.
04	Livro: Manual de Projetos do Arduino. 25 Projetos Práticos Para Começar	20	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00	Material para leitura, pesquisa, produção textual.
VALOR SUB-TOTAL 3				R\$ 4.300,00	

Obs: Os valores acima referenciados, são uma estimativa de preço, para uso como parâmetro no processo licitatório a ser realizado pela Prefeitura de Mata de São João.

16. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

16.1 DOMUNICÍPIO

- Disponibilização de espaço para realização de inscrição dos estudantes (Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Mata de São João);
- Elaboração e publicação do edital de seleção de professores;
- Elaboração e publicação do edital de seleção de alunos;
- Procedimento de classificação dos candidatos no processo seletivo e publicação do resultado;
- Realização do procedimento de matrículas dos alunos em conjunto com o IFBA Campus Lauro de Freitas;
- Disponibilização de infraestrutura conforme item 09;
- Disponibilização de insumos e materiais, conforme descrito no item 10;
- Disponibilização de um assistente administrativo de apoio que irá desempenhar as funções descritas no item 12;
- Disponibilização de alimentação para os estudantes;
- Disponibilização de transporte para os estudantes;
- Confeção do material gráfico de divulgação;
- Divulgação nas escolas
- Pagamento de bolsa, conforme descrito no item 13.
- Fornecer transporte para deslocamento da equipe de coordenação sempre que necessário.

16.2 DO IFBA

- Construção do Plano de Trabalho, contendo informações específicas do curso;
- Coordenação geral técnica/acadêmica do projeto;
- Apoio na elaboração do edital de seleção de professores;
- Seleção da equipe de coordenadores, professores e monitores do projeto;
- Apoio na elaboração do edital de seleção de alunos;
- Apoio técnico na elaboração do material gráfico de divulgação;
- Acompanhamento pedagógico dos estudantes;
- Matrícula dos alunos no IFBA Campus Lauro de Freitas;
- Certificação de curso Livre em Robótica Educacional.
- Fornecer transporte para deslocamento da equipe de coordenação sempre que necessário.

17. DA CARGA HORÁRIA DOCENTE E DAS BOLSAS

***Quadro referência para 01 turma de 40 alunos. A cada inserção de nova turma até o limite de 80 conforme proposta desse projeto, deve ser considerado um novo quadro com aumento da carga horária semanal dos professores ou contratação de mais profissionais caso seja necessário.**

	MÓDULOS	PROFISSIONAL /	CARGA HORÁRIA	VALOR EM R\$ DA HORA AULA	VALOR
--	---------	----------------	------------------	------------------------------------	-------

DISCIPLINA				ÁREA	TOTAL	(60min)	TOTAL (R\$)
	I	II	III				
Português Instrumental	X			Língua Portuguesa	20	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
Eletricidade Básica I	X			Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Física	10	R\$ 50,00	R\$ 500,00
Eletricidade Básica II	X			Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Física	10	R\$ 50,00	R\$ 500,00
Inglês Técnico I	X			Letras com Inglês	20	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
Português Instrumental	X			Letras	20	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
Introdução a Programação	X			Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Computação	40	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
Introdução a Robótica	X			Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Computação	40	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
Inglês Técnico II		X		Letras com Inglês	20	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
Automação Residencial		X		Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Computação	40	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
				Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng.			

Construção de Robôs		X		Mecatrônica / Computação	80	R\$ 50,00	R\$ 4.000,00
Projetos Mecatrônicos I			X	Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Computação	40	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
Projetos Mecatrônicos II			X	Eng. Elétrica / Eng. Mecânica / Eng. Mecatrônica / Computação	40	R\$ 50,00	R\$ 2.000,00
TOTAL							R\$ 20.000,00

As disciplinas Introdução a Programação, Introdução a Robótica, Automação Residencial, Construção de Robôs, Projetos Mecatrônicos I, Projetos Mecatrônicos II, são divididas em duas turmas por serem disciplinas com atividades práticas.

18. DA CARGA HORÁRIA DA EQUIPE DE COORDENAÇÃO, DA EQUIPE DE APOIO DOCENTE E DAS BOLSAS

Função	Carga Horária Semanal (horas)	Valor hora		Valor Mensal		Quantidade	Período
			(60 min)				
Coordenador Projeto	20	R\$	40,00	R\$	3.200,00	1	06 meses
Coordenador (a) de Curso	20	R\$	35,00	R\$	2.800,00	1	06 meses
Coordenador (a) de Polo	20	R\$	35,00	R\$	2.800,00	1	06 meses
Auxiliar administrativo	20	R\$	12,00	R\$	960,00	1	04 meses

Apoio Técnico	20	R\$ 17,50	R\$ 1.400,00	2	04 meses
VALOR SUB-TOTAL 4			R\$ 11.160,00		

Obs: Valor projetado para 06 meses de projeto, podendo ser prorrogado conforme a necessidade e acordo entre a Prefeitura de Mata de São João e o IFBA.

19. RESUMO INVESTIMENTOS FINANCEIROS PREFEITURA MATA DE SÃO JOÃO.

RESUMO INVESTIMENTO MATERIAIS PERMANENTES:	
MATERIAIS E PEÇAS:	R\$ 40.034,28
FERRAMENTAS:	R\$ 8.053,40
LIVROS DIDÁTICOS DE APOIO:	R\$ 4.300,00
TOTAL:	R\$ 52.387,68

Obs: Os valores acima referenciados, são uma estimativa de preço, para uso como parâmetro no processo licitatório a ser realizado pela Prefeitura de Mata de São João.

RESUMO INVESTIMENTO EM PESSOAL:	
BOLSAS DOCENTES	R\$ 20.000,00
BOLSAS EQUIPE COORDENAÇÃO E APOIO - MENSAL	R\$ 11.160,00

Observação: Todos os materiais permanentes servirão para as várias edições do curso,

ressaltando apenas a necessidade de reposição de estanho de solda e fita isolante, quando se fizer necessário.

20. DA INSTRUÇÃO NORMATIVA PARA A EQUIPE TÉCNICA

Regulamentar as atividades, elaborar a ementa das disciplinas do curso FIC e organizar a execução das oficinas. Os beneficiários do projeto deverão ter acesso pleno à infraestrutura educativa e recreativa ou de outra natureza, tais como bibliotecas, laboratórios de informática, documentários para embasamento nas oficinas.

Equipe Técnica - ROBÓTICA Coordenador do Projeto

São atribuições do Coordenador do Projeto:

1. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
2. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
3. Coordenar as ações relativas à oferta/demanda do projeto – Bolsa Formação, de modo a garantir a execução do Programa, assegurando as condições materiais e institucionais para o seu desenvolvimento;
4. Coordenar as várias unidades onde forem executadas o curso livre de robótica no Município de Mata de São João;
5. Executar os procedimentos de análise do controle interno e externo da execução do projeto;
6. Tomar decisões de caráter gerencial, operacional e logístico;
7. Validar o processo de seleção de professores, assistentes e monitores;
8. Acompanhar e supervisionar as atividades e os controles acadêmicos, as atividades de capacitação e atualização, bem como as reuniões e encontros;
9. Coordenar a distribuição dos Certificados após a conclusão dos cursos.
10. Preencher o relatório com frequência mensal;
11. Participar de reuniões com as coordenações quando necessário;

Coordenador de Curso

São atribuições do Coordenador de Planejamento e Gestão:

1. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
2. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
3. Assessorar o Coordenador-Geral nas ações do projeto, de modo a garantir a execução e o desenvolvimento, viabilizando as condições materiais e institucionais;
4. Assessorar o Coordenador-Geral, na tomada de decisões administrativas e logísticas;
5. Acompanhar, em conjunto com o Coordenador, a manutenção das condições materiais e institucionais para o desenvolvimento do curso de Robótica;

6. Acompanhar, em conjunto com os professores, a organização das turmas, subsidiando o Assistente de Curso, com instrumentos de controle acadêmico e de monitoramento.
7. Elaborar o relatório das atividades do curso, e encaminhar ao coordenador geral;
8. Preencher o relatório com frequência mensal;
9. Participar de reuniões com as coordenações quando necessário;

Coordenador de Polo

São atribuições do Coordenador de Polo:

1. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
2. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
3. Assessorar o Coordenador-Geral e o Coordenador de Curso nas ações do projeto em Mata de São João, de modo a garantir a execução e o desenvolvimento, viabilizando as condições materiais e institucionais;
4. Assessorar o Coordenador-Geral e o Coordenador de Curso, na tomada de decisões administrativas e logísticas;
5. Acompanhar, em conjunto com o Coordenador de Curso, a manutenção das condições materiais e institucionais para o desenvolvimento do curso de Robótica;
6. Acompanhar, em conjunto com os professores, a organização das turmas, subsidiando o Instrutor e o Monitor, com instrumentos de controle acadêmico e de monitoramento.
7. Elaborar o relatório das atividades de ensino, e encaminhar ao coordenador de curso;
8. Preencher o relatório com frequência mensal;
9. Participar de reuniões com as coordenações quando necessário; (EXCLUIR)

Professor / Instrutor Regente

São atribuições do Professor Regente Bolsista:

1. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
2. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
3. Participar da elaboração do Plano de Curso;
4. Elaborar o Plano de Ensino, em consonância com o Plano de Curso;
5. Elaborar apostila com material teórico e lista de exercícios, em consonância com o Plano de Curso;
6. Ministras as aulas em consonância com o Plano de curso e Plano de Ensino;
7. Promover a adequação dos conteúdos e dos recursos técnicos didáticos às necessidades dos estudantes;
8. Proceder os registros da frequência dos estudantes, dos conteúdos curriculares ministrados e do desempenho escolar;
9. Avaliar o desempenho dos estudantes, atendendo às individualidades deles, respeitando

- seus ritmos de aprendizagem e zelando por esta;
10. Elaborar o relatório das atividades de ensino, e encaminhar ao coordenador;
 11. Preencher o relatório com frequência mensal;
 12. Participar de reuniões com as coordenações quando necessário;

Auxiliar Administrativo

São atribuições do assistente administrativo:

4. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
5. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
6. Realizar atividades de apoio administrativo e secretariado na elaboração, emissão, gerenciamento e arquivamento de documentos diversos (memorandos, ofícios, declarações, contratos etc.);
7. Secretariar as coordenações em eventos e capacitações ofertadas;
8. Participar de reuniões com as coordenações quando necessário;
9. Realizar levantamento de demanda e gestão de material de consumo e serviços para as coordenações;
10. Elaborar as declarações para os bolsistas do programa;
11. Atender e dar apoio administrativo às solicitações das Coordenações;
12. Preencher o Relatório Técnico do Apoio Administrativo, com frequência mensal;

Apoio técnico

São atribuições do assistente técnico:

1. Tomar conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso: sua organização, estrutura e Funcionamento e a metodologia de ensino e de avaliação;
2. Participar da capacitação específica para o desempenho da função, quando ofertada;
3. Realizar atividades de apoio e suporte técnico aos professores nas salas de aula e laboratórios do curso;
4. Atender e dar apoio técnico às solicitações das Coordenações;
5. Preencher o relatório técnico, com frequência mensal;

21. CRONOGRAMA DE AÇÕES

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Planejamento	X	X				
Organização	X	X				
Treinamento Instrutores		X	X			
Desenvolvimento do curso			X	X	X	X
Resultados Finais						X
Entrega do relatório						X

Observação: As ações referentes às etapas de Planejamento e Organização englobam a elaboração e publicação de editais, seleção de pessoal e estudantes, divulgação, entre outros.

22. PARTICIPANTES/RESPONSÁVEIS DO PROJETO

Na qualidade de representante legal do Município de Mata de São João ATESTO e APROVO o presente Plano de Trabalho e DECLARO para fins de prova junto ao IFBA, para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistirá qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou Entidade da Administração Pública Federal que impeça o atendimento deste Plano de Trabalho.

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA
Prefeito de Mata De São João

Na qualidade de representante legal do Instituto Federal da Bahia – IFBA APROVO o presente Plano de Trabalho

LUZIA MATOS MOTA
REITORA DO IFBA

Em 30 de abril de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **LUZIA MATOS MOTA, Reitora**, em 30/04/2020, às 20:43, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alex do Espírito Santo Carvalho, Usuário**



Externo, em 13/05/2020, às 09:53, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA**,
Usuário Externo, em 10/07/2020, às 11:17, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?

[acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#)
informando o código verificador **1465021** e o código CRC **C3C7B4D2**.

23278.001816/2020-58

1465021v7

Criado por [jacqueline](#), versão 7 por [jacqueline](#) em 30/04/2020 10:34:02.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

IFBA – INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

PROJETO CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA EM INSTALADOR DE
SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

PLANO DE TRABALHO – Convênio nº 23278.001816/2020-58

1. DADOS CADASTRAIS

<u>ÓRGÃO</u> IFBA	<u>CNPJ</u> 10.764.307/0001-12
<u>ENDEREÇO</u> RUA ARAÚJO PINHO, Nº 39, CANELA – SALVADOR - BAHIA	
<u>REITOR DO IFBA</u> LUZIA MATOS MOTA	<u>CPF</u> 430.536.295-34

<u>ÓRGÃO</u> MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO	<u>CNPJ</u> 13.805.528/0001-80
<u>ENDEREÇO</u> Rua Luiz Antônio Garcez, S/N - Centro, Mata de São João - BA, 48280-000	
<u>PREFEITO</u>	

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA	CPF 107.252.535-68
----------------------------------	---------------------------

COORDENADOR E GESTOR FISCALIZADOR DO CONVÊNIO

<u>PREFEITURA DE MATA DE SÃO JOÃO</u>	<u>CPF</u>
OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA	107.252.535-68
<u>IFBA</u>	<u>CPF</u>
LUZIA DE MATOS MOTA	430.536.295-34

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA EM INSTALADOR DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS.

PROCESSO nº: 23278.003679/2018-71

PARTÍCIPIES: Instituto Federal da Bahia e Prefeitura Municipal de Mata de São João

ABRANGÊNCIA ANUAL

Podendo ser prorrogado por tantos anos quantos os participantes assim o desejarem. Desta forma, a dotação orçamentária para materiais de consumo e prestação de serviços tem como base um ano letivo.

Início (mês/ano): 05/2020

Término (mês/ano): 05/2021

3. OBJETO DO PROJETO

Formar profissionais capazes de atuar nas diversas áreas relacionadas ao âmbito das energias renováveis, capacitados a executar projetos, instalar e fazer manutenção em sistemas de energias renováveis domiciliares e comerciais além de capacitá-los a dimensionar, supervisionar, especificar e operar sistemas de energia renovável de acordo com as normas técnicas e procedimentos técnicos e regulamentares, garantindo

qualidade e segurança da instalação dos sistemas com o melhor aproveitamento da conversão da energia elétrica, respeitando o meio ambiente.

4. DIAGNÓSTICO

O Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Sistemas de Energias Renováveis insere-se no contexto de atendimento prioritários aos jovens residentes no município de Mata de São João que se encontram em vulnerabilidade social, que já tenham concluído minimamente o ensino fundamental II e que não esteja estudando e nem trabalhando. A oferta de curso tem a perspectiva de formação de profissionais comprometidos que possam atender a demanda de serviços por parte de empresas e instituições públicas e privadas, que necessitam de tais profissionais de modo a realizar tarefas específicas que um trabalhador qualificado possa desempenhar e, desta forma, inserir o jovem matense no mundo do trabalho.

5. ABRANGÊNCIA

Municipal

6. JUSTIFICATIVA

IMPORTÂNCIA DA PROPOSTA:

Este curso preparará profissionais que terão conhecimentos teórico e prático de tecnologias de instalações elétricas e sistemas fotovoltaicos isolados ou conectados à rede, com o foco na prática de implantação de sistemas solares em projetos de pequena e média escala. Assim, estes profissionais atenderão as necessidades do mercado brasileiro de Energia Renovável, aplicando conhecimentos e critérios técnicos de avaliação dos principais componentes de uma instalação solar fotovoltaica, entre eles, painéis, estrutura, inversores, baterias e cabeamento, bem como instalação de sistemas solares térmicos e micro geradores eólicos. Este curso vai de encontro com os interesses comerciais da região, pois foca na técnica e no entendimento da linha de negócio solar fotovoltaico e micro geração eólica mostrando as oportunidades de mercado que vão além do conhecimento superficial de equipamentos.

Nessa perspectiva, o IFBA campus Lauro de Freitas propõe-se a oferecer o Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Sistemas de Energias Renováveis, na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de impulsionar ainda mais o desenvolvimento econômico do município de Mata de São João, bem como o desenvolvimento do estado da Bahia.

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:

Formalizado via Acordo de Cooperação Técnica.

PÚBLICO ALVO:

Jovens maiores de idade que tenha concluído minimamente o ensino fundamental II e não esteja nem trabalhando e nem estudando, portanto, em condições de vulnerabilidade social.

RESULTADOS ESPERADOS:

- Mitigar os fatores de vulnerabilidade social que acometem os jovens do município de Mata de São João através da qualificação profissional;
- Inserir no mercado de trabalhos jovens em vulnerabilidade social;
- Ofertar mão de obra altamente qualificada em sistemas de energia renovável demandada pela sociedade matense.

7. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

OBJETIVOS GERAIS:

Capacitar jovens em vulnerabilidade social capazes de atuar nas diversas áreas relacionadas ao âmbito das energias renováveis, habilitando-os a executar projetos, instalar e fazer manutenção em sistemas de energias renováveis domiciliares e comerciais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- I. Qualificar profissionais para atuar no planejamento, na programação, no controle e na execução de sistemas que envolvem as energias renováveis;
- II. Planejar o dimensionamento de sistemas de energia renovável domiciliar e comercial, de forma a conhecer e executar as técnicas de instalação e manutenção de instrumentos desse tipo de sistema;
- III. Ser capaz de projetar, executar e automatizar instalações elétricas residenciais e comerciais que sejam alimentadas por energias limpas.

8. METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

O curso será ofertado em dois módulos. Estes módulos são compostos por: **Núcleo Básico** (compreende conhecimentos de base científica do ensino fundamental ou do ensino médio);

Núcleo Politécnico (compreende conhecimentos do ensino fundamental e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo tecnológico, representando elementos expressivos para a integração curricular); **Núcleo Tecnológico** (compreende conhecimentos de formação específica).

- **Módulo I:** A conclusão do módulo I habilita ao aluno que deseje não mais seguir adiante com seu curso à certificação de curso FIC em Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão;
- **Módulo II:** A conclusão do módulo II juntamente com o módulo I, habilita o estudante a receber o certificado de Instalador de Sistemas de Energias Renováveis;

9. DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Consta do Termo de Cooperação que os partícipes designarão gestores para representar, acompanhar e gerenciar a execução do presente Acordo. Ficam designados como gestores do Termo de Cooperação:

INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA: Prof. Dra. LUZIA MATOS MOTA, Reitora.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO: Sr. Otávio Marcelo Matos de Oliveira, Prefeito.

10. PLANO DE AÇÃO

Eixos		Ação	Responsável	Prazo	Situação
		Sala de aula com capacidade para 40 alunos com mobiliário e climatização adequados mais projeto multimídia, computador portátil, quadro branco e cadeira apropriada para discentes e docente.	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Laboratório de instalações elétricas com 5 bancadas didáticas, banquetas (para 25 alunos, uma tomada trifásica e outra tomada monofásica em cada bancada, mobiliário complementar, climatização adequada e instrumentos e equipamentos.	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Laboratório de sistemas de energias renováveis com 5 bancadas didáticas, banquetas			

1	Adequação dos espaços acadêmicos	(para 25 alunos), mobiliário complementar, , uma tomada trifásica e outra tomada monofásica em cada bancada, climatização adequada e instrumentos e equipamentos.	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Banheiros masculino e femininos adaptados para os portadores de necessidades especiais.	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Sala de coordenação do projeto com mobiliário adequado.	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Espaço de vivência para servidores e alunos (cantina/refeitório, sala de espera, etc)	PREFEITURA	Março / 2020	Em andamento
		Sinalização visual e tátil	PREFEITURA	Março / 2020	Não iniciado
		Construção de dois telhados didáticos (na área externa) para instalação de sistemas fotovoltaicos e termo solar. 1 Telhado com telha cerâmica de 3m de largura por 2,3m de profundidade por 1,5 de altura. 1 Telhado com telha de amianto de 3m de largura por 2,3m de profundidade por 1,5 de altura.	PREFEITURA	Abr/ 2020	Não iniciado
2	Aquisição de Instrumentos, equipamentos e mobiliário.	Aquisição de mobiliário e material de apoio pedagógico (mesas, cadeiras, bancadas, bancos, aparelho de condicionamento de ar, projetor multimídia, quadro branco, etc).	PREFEITURA	Jan / 2020	Não iniciado
		Aquisição de instrumentos, equipamentos para o laboratório de instalações elétricas, conforme lista anexa.	PREFEITURA	Jan / 2020	Não iniciado

		Aquisição de instrumentos, equipamentos para o laboratório de energias renováveis, conforme lista anexa.	PREFEITURA	Abr / 2020	Não iniciado
3	Contratação de pessoal	Contratação de pessoal docente.	PREFEITURA	Jan / 2020	Não iniciado
		Contratação de pessoal de apoio.	PREFEITURA	Jan / 2020	Não iniciado
		Contratação de bolsistas.	PREFEITURA	Jan / 2020	Não iniciado
4	Gestão acadêmica	Matrícula dos alunos.	IFBA	Jan / 2020	Não iniciado
		Acompanhamento e avaliações pedagógicas.	IFBA	Fev / 2020	Não iniciado
		Material didático-pedagógico.	IFBA	Fev / 2020	Não iniciado
		Fornecer transporte para deslocamento da equipe de coordenação sempre que necessário.	IFBA	Fev / 2020	Não iniciado
		Matrícula dos alunos no IFBA Campus Lauro de Freitas; Certificação em Instalador de Energias Renováveis.	IFBA	Fev / 2020	Não iniciado
5	Gestão de pessoal	Acompanhamento dos colaboradores envolvidos no processo.	PREFEITURA	Fev / 2020	Não iniciado
		Pagamentos de bolsistas.	PREFEITURA	Fev / 2020	Não iniciado

11. AQUISIÇÕES PARA O LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Item	Especificação	Código Material	Un	Qd	Valor Unit	Valor Total

1	BANCADA DIDÁTICA PARA CONTROLE DE MOTORES Bancada composto por: 06 Contatores, 06 Contatos auxiliares, 02 Relês térmicos, 06 Botões, 02 Temporizadores, 01 Trafo 24V, 01 Ponte de diodo, 01 Relê de estado solido, 03 Voltímetro, 03 Amperímetro, 01 Chave de comando de partida, 01 Inversor de frequência, 06 Lâmpadas 220V, 06 Interruptores residencial, 02 Tomadas residencial, Disjuntores de proteção, Chave metre liga/desliga painel elétrico, Cabos de ligação. Todos os bornes são de 4 mm. Acompanha CD contendo apostilas com programa de ensino teórico e experiências didáticas com aplicação prática na industria. Dimensões da bancada: 1,5 x 0,6 x 1,70 Metro com rodízios.	91731	un	4	R\$ 37.000,00	R\$ 148.000,00
2	BANCADA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICA PREDIAIS Kit Completo deve possibilitar: • - Estudo do dimensionamento dos condutores; • Estudo de equipamentos de proteção elétrica; • Ligação de um interruptor com uma lâmpada em série; • Associação de lâmpadas em série (Lei das malhas de Kirchhoff); • Associação de lâmpadas em paralelo (Lei dos nós de Kirchhoff); • Ligação de interruptor do tipo paralelo "three way"; • Ligação de interruptor do tipo intermediário "four way"; • Controle de luminosidade de lâmpadas utilizando o dimmer rotativo; • Ligação de lâmpada fluorescente com reator eletrônico; • Automação de sistemas de iluminação através de célula fotoelétrica; • Aplicação de chave eletromagnética (contator) em automação residencial; • Utilização do sensor de presença no campo da domótica; • Aplicação de sensores de nível em automação de abastecimento de água	366133	un	4	R\$ 36.400,00	R\$ 145.600,00

	predial; • Instalação e configuração de linhas e ramais através de uma central telefônica PABX; • Aplicação do timer digital em eventos temporizados e programados ciclicamente; • Estudo e aplicação de sensor de presença com minuteria em ambientes residenciais; • Aplicação de segurança eletrônica através da utilização de vídeo porteiro eletrônico. Deve acompanhar material didático completo com manual técnico e roteiro de experimentos.					
3	INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO Alicate Amperímetro Digital Capacidade Corrente AC 20 a 1000A Tensão DC 200m a 1000V Tensão AC 200 a 750V Resistência 200 a 2MOhms		un	6	R\$ 150,00	R\$ 900,00
4	ALICATE UNIVERSAL Alicate universal,isolado, 8", 1000V		un	6	R\$ 52,00	R\$ 312,00
5	ALICATE DE BICO Alicate de bico meia cana 6, ergonômico.		un	6	R\$ 26,00	R\$ 156,00
6	FITA ISOLANTE Fita isolante, 18mm, 20m.		un	10	R\$ 6,00	R\$ 60,00
	TOTAL					R\$ 295.028,00

12. AQUISIÇÕES PARA O LABORATÓRIO DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOÁVEIS

--	--	--	--	--	--	--

Item	Especificação	Código Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
1	MÓDULO FOTOVOLTAICO Módulo Tipo de célula: Silício Poli Cristalino de eficiência 16,2%, potência máxima de 160 W, tensão nominal de 18 V, corrente nominal de 8,89A, tensão em circuito aberto de 21,6 V, corrente em curto - circuito de 9,25 A, temperatura de operação: - 40 °C a 85 °C, com dimensões 1479 x 664 x 35 mme Peso: 10,6 Kg.	91731	un	10	R\$ 800,00	R\$ 8.000,00
2	KIT FOTOVOLTAICO Kit Completo para Montar Usina Solar 1,320 kWp 1 Micro Inversor MI-1200 4 Painéis Renesola 330W 3 Cabos AC c/ 15 Metros 1 String Ac20A 1 AC Fêmea 1 AC Macho 1 Tampa End Cap + Estrutura Instalação de acordo com Telhado: Cerâmico Metal Fibra Cimento	366133	un	2	R\$ 5.999,00	R\$ 11.998,00
3	MÓDULO FOTOVOLTAICO Potência de pico 20 W, corrente em máxima potência 1,21 A, tensão em máxima potência 16,6 V, corrente de curto - circuito 1,83 A, tensão de circuito aberto 22,2V e dimensões 51,5 x 34,5 x 2 cm.	91731	un	6	R\$ 300,00	R\$ 1.800,00
4	BATERIA ESTACIONÁRIA Bateria recarregável tipo estacionária e selada, tensão 12 V, aplicada em sistemas fotovoltaicos, de chumbo ácido, com capacidade nominal de 150 Ah.	333323	un	5	R\$ 800,00	R\$ 4.000,00

5	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DOS TELHADOS DIDÁTICO	91731	un	2	R\$ 3.000,00	R\$ 6.000,00
	Telhado cerâmico Telhado com telha de amianto.					
6	INVERSOR OFF – GRID	64394	un	4	R\$ 1.000,00	R\$ 4.000,00
	Tensão CC de 24 V e tensão CA 220 V potência 1000 W					
6	PARAFUSADEIRA	91057	un	4	R\$ 300,00	R\$ 1.200,00
	Parafusadeira Elétrica Portátil					
7	INVERSOR GRID – TIE	64394	un	4	R\$ 1.500,00	R\$ 6.000,00
	Tensão de entrada CC de 20 a 45 V e tensão CA 220 V potência 1000 W					
8	DPS	374466	Um	20	R\$ 70,00	R\$ 1.400,00
	Protetor contra surto transitório elétrico - raios / descarga atmosférica, tensão nominal 175 V, corrente máxima surto 45 kA, tipo clamper.					
9	IDR BIFASICO	426980	Um	6	R\$ 100,00	R\$ 600,00
	Interruptor diferencial residual bipolar (fase e neutro ou fase e fase), corrente operacional 25 A, corrente nominal residual 30 mA.					
10	IDR TRIFASICO	376102	Um	6	R\$ 250,00	R\$ 1.500,00
	Interruptor diferencial residual, tipo tetrapolar, corrente operacional 25 A, sensibilidade 30 mA.					
11	DISJUNTOR BIPOLAR	212638	Um	20	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
	Disjuntor baixa tensão, funcionamento termomagnético, modelo caixa moldada, número pólos 2, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250 V, corrente nominal 20 A, frequência nominal 60 Hz, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas NBR 5.283/73.					

12	CARREGADOR DE BATERIA DE AUTOMÓVEL Carregador de baterias na rede 220 V ou 127 V; 30A; regulável; bivolt 12 e 24 V.	333323	un	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
13	INVERSOR DE TENSÃO Tensão entrada 12 V, tensão saída 110 V, potência 450 W, tipo inversor cc/ca, frequência nominal 60 Hz e senóide modificada.	34578	un	5	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
14	INVERSOR DE TENSÃO Tensão entrada 24 V, tensão saída 110/220 V, potência 500 W, tipo inversor cc/ca, frequência nominal 60 Hz e senóide modificada.	34578	un	5	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
15	INVERSOR DE TENSÃO Tensão entrada 12 V, tensão saída 110 V, potência 1000 W, tipo inversor cc/ca, frequência nominal 60 Hz e senóide modificada.	34578	un	5	R\$ 600,00	R\$ 3.000,00
16	CONTROLADOR DE CARGA Tensão nominal 12 V/24 V, corrente 50 A.		un	5	R\$ 300,00	R\$ 1.500,00
17	STRING BOX SOLAR CA Kit string Box com 1 quadro com trilho DIN para 9 disjuntores, com 2 DPS de classe 2, 20 kA, 1,2 kV, 2 pares de conectores MC4 e 1 disjuntor CA para seccionamento de painéis fotovoltaicos de 25 A/400 V.		un	6	R\$ 250,00	R\$ 1.500,00
18	DISJUNTOR CC Disjuntor CC de 32 A/400 V, 2 pólos, curva C, com capacidade de interrupção de curto-circuito 6 kA e tempo de resposta 10 ms.		un	10	R\$ 80,00	R\$ 800,00
19	KIT DE FERRAMENTAS Maleta com 117 peças, 49 pontas de chave de fenda, 14 soquetes com encaixe de 1/4, 4 soquetes de 3/8, 24 chaves Allen, 1 extensão, 1 soquete de velas, 1 porta bits imantado, 4 chaves de fenda relógio 40		un	6	R\$ 250,00	R\$ 1.500,00

	mm, 1 nível tipo torpedo 125mm/5, 4 mini-grampos multi-uso, 1 encaixe 3/8 disco plástico, 4 chaves fixas, 1 alicate de bico, 1 alicate de corte, 1 estilete e 1 maleta dobrável.					
20	ALICATE DE CRIMPAGEM Alicate de crimpagem conector MC4 2546B		un	6	R\$ 100,00	R\$ 600,00
21	INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO Alicate Amperímetro Digital Capacidade Corrente AC 20 a 1000A Tensão DC 200m a 1000V Tensão AC 200 a 750V Resistência 200 a 2MOhms		un	6	R\$ 150,00	R\$ 900,00
22	DETECTOR DE TENSÃO Detector de tensão 90 volts a 1000 volts		un	6	R\$ 40,00	R\$ 240,00
23	CONECTOR MC4 Conector MC4 30A IP68		un	60	R\$ 8,00	R\$ 480,00
24	CONECTOR MC4 Y Conector MC4 com derivação Y para ligação em paralelo		un	20	R\$ 40,00	R\$ 800,00
25	CHAVE ESTICADOR Chave esticador para aperto de conexões conector MC4		un	10	R\$ 20,00	R\$ 200,00
26	CABO SOLAR 6MM Cabo solar 6mm vermelho 20 metros		un	2	R\$ 200,00	R\$ 400,00
27	CABO SOLAR 6MM Cabo solar 6mm preto 20 metros		un	2	R\$ 200,00	R\$ 400,00
	KIT PARA MONTAGEM Kit de montagem para telhas cerâmicas para 4 painéis , 2 trilhos de 4,1m em alumínio ,6 grampos de fixação intermediária para painéis fotovoltaicos com espessura de 39-					

28	44 mm ,4 grampos de fixação terminal para painéis fotovoltaicos com espessura de 40 mm ,8 ganchos de inox para telhas cerâmicas, com 2 regulagens para adaptação a diversos tipos de telhas ,10 porcas M8 para telhas aço em inox Porcas e parafusos complementares		un	2	R\$ 1.400,00	R\$ 2.800,00
29	CONSTRUÇÃO DE BANCADA DIDÁTICA METÁLICA Confecção decarcação metálica para abrigar dois painéis de 160Wp, controlador de carga, inversor, bateria e quadro de energia.		un	5	R\$ 650,00	R\$ 3.250,00
30	ALICATE UNIVERSAL Alicate universal,isolado, 8", 1000V		un	6	R\$ 52,00	R\$ 312,00
31	ALICATE DE BICO Alicate de bico meia cana 6, ergonômico.		un	6	R\$ 26,00	R\$ 156,00
32	FITA ISOLANTE Fita isolante, 18mm, 20m.		un	10	R\$ 6,00	R\$ 60,00
33	MINI ESTAÇÃO SOLARIMÉTRICA <u>Estação Meteorológica Wi-fi Thingspeak Wundergrou Kit Solar</u>		un	1	R\$1.679, 90	R\$1.679, 90
34	KIT DE SEGURANÇA PARA TRABALHO EM ALTURA Kit Ascensão Descensão Trabalho		un	3	R\$1.920,50	R\$ 5.761,50

	Altura					
35	MEDIDOR DE ENERGIA BIDIRECIONAL MONOFÁSICO		un	2	R\$480,00	R\$ 960,00
36	ESCADA MULTIFUNCIONAL 4X4 DE ALUMÍNIO COM 16 DEGRAUS		un	2	R\$360,00	R\$ 720,00
37	TRENA DE 5M		un	6	R\$15,00	R\$ 90,00
38	MEDIDOR DE INTENSIDADE DE LUZ (SOLARIMETRO)		un	6	R\$210,00	R\$ 1.260,00
39	INCLINÔMETRO DIGITAL		un	2	R\$204,00	R\$ 408,00
40	BÚSSOLA ANALÓGICA COM AJUSTE DE NORTE MAGNÉTICO		un	2	R\$25,00	R\$ 50,00
41	BORNES DE BATERIAS POSITIVO E NEGATIVO		un	10	R\$35,00	R\$ 350,00
42	ABRAÇADEIRAS DE NYLON, PRETO, 4 MM X 220 MM (PACOTE 100 UN)		un	2	R\$27,00	R\$ 52,00
43	MARRETA (PARA HASTE DE ATERRAMENTO)		un	1	R\$70,00	R\$ 70,00
44	MARTELO COM BORDAS PLÁSTICAS IEC 30MM		un	2	R\$45,00	R\$ 90,00
45	CATRACA 1/4" COM EXTENSOR E SOQUETES 8 A 15		un	2	R\$380,00	R\$ 760,00
46	JOGO DE CHAVE HEXAGONAL, 8 A 15 BOCA + ANEL		un	2	R\$163,00	R\$ 326,00
47	ARCO DE SERRA DE 12 POLEGADAS		un	2	R\$40,00	R\$ 80,00
48	LÂMINAS DE SERRA MANUAL 12		un	10	R\$4,00	R\$ 40,00

40	POLEGADAS, 24 DENTES BIMETAL		un	10	R\$4,00	R\$ 40,00
49	AQUECEDOR SOLAR TÉRMICO - Peso do Produto: 37,5 kg - Reservatório Térmico 200 Litros - Comprimento 165 cm, Diâmetro 55 cm - Coletor Solar 1.6m² - Largura 200 cm, Altura 80 cm, Profundidade 8 cm. - Reservatório Água Fria(Tanquinho Quebra-Pressão) 25 litros - Comprimento 47 cm, Diâmetro 27,5 cm Itens Inclusos: - 1 Reservatório térmico de 200 litros; - 1 Coletor solar de 1.6m²; - 1 Reservatório de água fria de 25 litros; - 1 Base suporte para fixação do reservatório de água fria; - 10 Abraçadeiras em aço inoxidável de 1"; - 1 Mangueira flexível de borracha EPDM 7/8" para alta temperatura com 42cm; - 3 Mangueiras flexíveis de borracha EPDM 7/8" para alta temperatura com 60cm cada; - 1 Mangueira flexível pré-moldada em "L" de borracha EPDM 7/8" para alta temperatura para respiro. - 2 Tampões em borracha EPDM		un	2	R\$2.300,00	R\$ 4.600,00
50	AEROGERADOR DE PEQUENO PORTE Características: 1. Baixa velocidade de arranque do vento (2m / s), alta utilização de energia eólica, leve, bonito, baixa vibração. 2. Design humano-friendly, fácil de instalar e manter. 4. Lâminas que utilizam fibra de vidro reforçada, auxiliadas com estrutura otimizada e formato aerodinâmico, aumentam o coeficiente de energia eólica e a capacidade de geração de energia. 5. Usando um gerador de ímã permanente patenteado e um estator especial, ele efetivamente reduz a resistência ao torque e garante a estabilidade. Especificações: Cor: branco + azul Número de pás: 3 Tensão nominal: 12 / 24V Potência nominal: 800W		un	2	R\$1.800,00	R\$ 3.600,00

Diâmetro da roda: 1.3m Velocidade nominal do vento: 13m / s Sobrevivência velocidade do vento: 50m / s Velocidade do vento de arranque: 2.0 m / s Material das lâminas: Nylon fibra Caso do gerador: ligas de alumínio de fundição Sistema de controle: Eletroímã / guincho da roda de vento Regulação de velocidade: ajustar automaticamente direção direção de barlavento Gerador: Gerador síncrono ac trifásico com íman permanente Temperatura de trabalho: -40 º -80 º Tamanho do pacote: 75x28x19cm Embalado incluído: Gerador de turbina eólica 1X Lâminas de Rotor 3X 1X controlador de carga 1X manual do usuário 1X saco de acessórios de montagem					
TOTAL					R\$ 92.293,40

13. DESPESA COM PESSOAL

DISCIPLINA	MÓDULOS		PROFISSIONAL/ÁREA	CARGA HORÁRIA TOTAL	VALOR EM R\$ DA HORA AULA (60min)	VALOR TOTAL (R\$)
	I	II				
Matemática Aplicada			Matemática	20	50,00	1000,00
Leitura e Interpretação de Textos			Língua Portuguesa	10	50,00	500,00
Informática Básica			Informática	20	50,00	1000,00
Segurança do Trabalho em Eletricidade			HST	40	50,00	2000,00
Empreendedorismo			Administração	10	50,00	500,00

Ética e Cidadania				10	50,00	500,00
Noções de Desenho Técnico para Projetos Elétricos			Desenho/Arquitetura	10	50,00	500,00
Elementos de Máquinas			Eng. Mecânica/Eng. Energia	20	50,00	1000,00
Sistemas Solar Térmicos				20	50,00	1000,00
Eletricidade Básica Aplicada			Eng. Elétrica/Energia	30	50,00	1500,00
Noções de Máquinas e Comandos Elétricos				20	50,00	1000,00
Inst. Elétricas em Baixa Tensão				40	50,00	2000,00
Fundamentos de Energia				20	50,00	1000,00
Sistemas Eletrônicos Aplicados				30	50,00	1500,00
Sistemas Fotovoltaicos				60	50,00	3000,00
Sistemas de Micro Geração Eólica				40	50,00	2000,00
TOTAL				400	50,00	20.000,00

Bolsista 1	4 meses	400,00	R\$ 1.600,00	Bolsista
Bolsista 2	4 meses	400,00	R\$ 1.600,00	Bolsista
Coordenador/Professor	6 meses	2.000,00	R\$ 12.000,00	Orientador
Assistente de Coordenação	6 meses	1.500,00	R\$ 9.000,00	Assistente
TOTAL			R\$ 24.200,00	

14. APROVAÇÃO

Na qualidade de representante legal do Município de Mata de São João ATESTO e APROVO o presente Plano de Trabalho e DECLARO para fins de prova junto ao IFBA, para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou Entidade da Administração Pública Federal que impeça o atendimento deste Plano de Trabalho.

MATA DE SÃO JOÃO-BA, _____ de _____ de 2020..

Otávio Marcelo Matos de Oliveira

Prefeito Municipal de Mata de São João

Na qualidade de representante legal do Instituto Federal da Bahia – IFBA

APROVO o presente Plano de Trabalho.

SALVADOR - BA, _____ de _____ de 2020..

Luzia Matos Mota

Reitora do IFBA

Reitor do IFBA

Em 30 de abril de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **LUZIA MATOS MOTA, Reitora**, em 30/04/2020, às 20:43, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alex do Espírito Santo Carvalho, Usuário Externo**, em 13/05/2020, às 09:58, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA,**



Usuário Externo, em 10/07/2020, às 11:17, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
informando o código verificador **1465239** e o código CRC **88CCFD1B**.

23278.001816/2020-58

1465239v10

Criado por [jacqueline](#), versão 10 por [jacqueline](#) em 30/04/2020 14:47:21.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

IFBA – INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET
FORMA SUBSEQUENTE - MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

PLANO DE TRABALHO – Convênio nº 23278.001816/2020-58

1. DADOS CADASTRAIS

<u>ÓRGÃO</u>	<u>CNPJ</u>
IFBA	10.764.307/0001-12
<u>ENDEREÇO</u>	
RUA ARAÚJO PINHO, Nº 39, CANELA – SALVADOR - BAHIA	
<u>REITOR DO IFBA</u>	<u>CPF</u>
LUZIA MATOS MOTA	430.536.295-34

<u>ÓRGÃO</u>	<u>CNPJ</u>
MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO	13.805.528/0001-80

ENDEREÇO

Rua Luiz Antônio Garcez, S/N - Centro, Mata de São João - BA, 48280-000

PREFEITO

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA

CPF107.252.535-68**2. COORDENADOR E GESTOR FISCALIZADOR DO CONVÊNIO****PREFEITURA DE MATA DE SÃO JOÃO**

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA

CPF

107.252.535-68

IFBA

LUZIA DE MATOS MOTA

CPF

430.536.295-34

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO**Do Projeto**

Cooperação pedagógica, técnico-científica e cultural entre os convenientes, com vistas à cessão de pessoal, ao desenvolvimento de projetos e atividades voltadas para treinamento de recursos humanos, ao desenvolvimento e difusão de tecnologias, ao planejamento e desenvolvimento institucional nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Período de Execução**Início**

05/2020

Término

12/2021

Identificação do Objeto

Continuação e conclusão das turmas matriculadas em 2019 do Curso Técnico de Nível Médio em Informática para Internet, forma Subsequente e modalidade a distância

para os jovens e adultos de Mata de São João, cujas vagas foram destinados aos alunos egressos do ensino médio.

4. APRESENTAÇÃO

O presente plano surgiu da necessidade de formação profissional para os jovens desta municipalidade que não dispõem de acesso a cursos técnicos profissionalizantes.

5. JUSTIFICATIVA

Diante da consolidação do desenvolvimento econômico apresentado no Brasil, nas duas últimas décadas, o setor produtivo continua apresentando dificuldades de operação frente à baixa oferta de profissionais qualificados para o mundo do trabalho. Sobretudo porque o ideal é uma formação omnilateral, ou seja, uma formação integral que não separa teoria e prática, nem reduz a formação apenas aos aspectos instrumentais.

Buscando ações de enfrentamento a essa realidade, o Ministério da Educação criou o MedioTec, uma nova ação do PRONATEC, para ofertar vagas de cursos técnicos, a fim de minimizar os impactos negativos expressos através dos dados apresentados nas pesquisas. (DEFENDO A EXCLUSÃO DESSE TRECHO, POIS NÃO SE TRATA DE CURSO DO MEDIO TEC.

A oferta desse curso técnico se dará na forma de articulação subsequente ao Ensino Médio, com público alvo composto por alunos oriundos da rede pública estadual de educação. A forma subsequente é ofertada conforme dispõe a Lei 9394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), em seu art. 36-B (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008): II - subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

Nesse contexto, a proposta de Cursos Técnicos em Informática para Internet, na modalidade de educação à distância, atende às demandas sociais e econômicas de diversas regiões do Estado da Bahia que ainda apresentam carências nos setores de educação e serviços vinculadas à formação técnica em informática.

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivos Específicas

Formar Técnicos em Informática para Internet, profissionais com responsabilidade, capazes de desenvolver sistemas para web, desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na internet e na intranet, aptos a se adaptarem às novas exigências do mundo do trabalho, no que se refere à qualificação profissional técnica do setor de informação e comunicação.

6.2 Objetivos Específicas

- a) Capacitar o aluno a desenvolver atividades ligadas à área de informática, visando à ampla utilização dos recursos de editoração de texto, planilhas eletrônicas, softwares de apresentação e demais aplicativos;
- b) Preparar o aluno para atuar na configuração, manutenção, instalação e administração de ambientes de redes, hardware e softwares diversos, possibilitando a detecção de problemas técnicos e proposição de soluções adequadas e inovadoras;
- c) Desenvolver no egresso o raciocínio lógico e a capacidade de pensar em diferentes soluções para os problemas apresentados, sistematizando essas soluções com o auxílio de recursos computacionais;
- d) Capacitar o aluno para desenvolver, manter e prestar suporte em sistemas para web, com o auxílio de ferramentas de desenvolvimento de aplicações, seguindo critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade, e apresentando proposta de soluções inovadoras e otimizadas;
- e) Articular as competências do perfil profissional com projetos integradores e outras atividades laborais que estimulem a visão crítica e a tomada de decisão para resolução de problemas.

7. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

- Nível: Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- Forma de oferta: Subsequente.
- Modalidade: Educação a distância.
- Tempo de duração do curso: 18 meses.
- Carga horária total do curso: 1.020 horas.
- Carga horária semanal: 20 horas semanais, sendo 4 horas presenciais, concentradas em apenas um turno, e 16 horas à distância.
- Turno de oferta das aulas presenciais: vespertino ou noturno.
- Horário de oferta do curso: vespertino – de 15h45 às 22h;
- Regime de matrícula: semestral.

8. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Curso Técnico em Informática para Internet está alocado no Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) do Ministério da Educação (MEC), onde estão alocados cursos relacionados à comunicação e processamento de dados e informações, responsáveis por desenvolver um conjunto de atuações entre as quais cabe destacar: concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações.

Desse modo, o profissional concluinte do Curso Técnico em Informática para Internet poderá

atuar em planejamento, desenvolvimento e implementação de sistemas de informação e comunicação aplicados aos ambientes webs.

9. AÇÕES

MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO

- Disponibilização de laboratório de Informática com instalação de 26 computadores, dispositivos de rede e aparelho de ar condicionado.
- Disponibilização de assistente pedagógico para atuar junto à Direção de Ensino do *Campus* Lauro de Freitas.
- Disponibilização de link de internet com alta velocidade.
- Disponibilização de transporte e alimentação para os discentes.
- Pagamento de bolsa aos professores mediadores, assistentes e monitores, mediante disponibilização de recurso provenientes do Município de Mata de São João.
- Responsável pelo processo seletivo em parceria com o IFBA Campus de Lauro de Freitas.

IFBA

- Garantia da coordenação do curso através da Direção de Ensino do *Campus* Lauro de Freitas.
- Garantia do acompanhamento técnico-pedagógico do curso.
- Disponibilização de fardamento e material didático para os alunos;
- Disponibilização da plataforma (Moodle);
- Matrícula dos alunos no IFBA Campus Lauro de Freitas;
- Certificação em Técnico em Informática para a Internet.
- Fornecer transporte para deslocamento da equipe da Direção de Ensino sempre que necessário.

10. CRONOGRAMA PREVISTO

ANO	MESES											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

2020				X	x	x	x	x	x	x	x	x
2021	X	x	x	X	x	x	x	x	x	X	X	X

11. ORÇAMENTO

O valor estimado para cada aluno será de 5 mil reais, sendo que cada turma será composta por 50 alunos, perfazendo assim um total de 250 mil reais para cada turma.acional.

12. APROVAÇÃO

Na qualidade de representante legal do Município de Mata de São João ATESTO e APROVO o presente Plano de Trabalho e DECLARO para fins de prova junto ao IFBA, para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou Entidade da Administração Pública Federal que impeça o atendimento deste Plano de Trabalho.

OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA
Prefeito de Mata De São João

Na qualidade de representante legal do Instituto Federal da Bahia – IFBA APROVO o presente Plano de Trabalho

LUZIA MATOS MOTA
REITORA DO IFBA

Em 30 de abril de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **LUZIA MATOS MOTA, Reitora**, em 30/04/2020, às 20:43, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alex do Espirito Santo Carvalho, Usuário Externo**, em 13/05/2020, às 09:53, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **OTÁVIO MARCELO MATOS DE OLIVEIRA, Usuário Externo**, em 10/07/2020, às 11:17, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0



informando o código verificador **1465506** e o código CRC **DDB52CBC**.

23278.001816/2020-58

1465506v5

Criado por [jacqueline](#), versão 5 por [jacqueline](#) em 30/04/2020 13:45:18.

Ministério da Educação

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13/2020 - UASG 153010

Nº Processo: 23063.000883/2020. Objeto: Contratação de empresa especializada, para prestação de serviço continuado de vigilância patrimonial armada e desarmada, com dedicação exclusiva de mão de obra, para atuar na Unidade de Maria da Graça (Rua Miguel Ângelo, 96) do CEFET/RJ . Total de Itens Licitados: 1. Edital: 28/07/2020 das 10h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. Endereço: Av.maracana N. 229, - Rio de Janeiro/RJ ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital/153010-5-00013-2020. Entrega das Propostas: a partir de 28/07/2020 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 12/08/2020 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br. Informações Gerais: .

CHRISTIANE ROCHA PEREIRA
Pregoeira

(SIASGnet - 27/07/2020) 153010-15244-2020NE800054

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

EXTRATO DE RESCISÃO DO CONTRATO Nº 76/2018

Nº Processo: 23062012085201887. Contratante: CENTRO FEDERAL DE EDUCACAO - TECNOLOGICA DE MINAS GERAIS. CNPJ Contratado: 03446676000100. Contratado : FRANCO SERVICOS E CONSTRUCOES LTDA.Objeto: Obra de construção do ginásio Poliesportivo, acessos para pedestres e urbanização no campus Curvelo. Fundamento Legal: Lei 8.666/93 Data de Rescisão: 16/07/2020 .

(SICON - 27/07/2020) 153015-15245-2020NE800001

EXTRATO DE RESCISÃO DO CONTRATO Nº 78/2018

Nº Processo: 23062012426201814. Contratante: CENTRO FEDERAL DE EDUCACAO - TECNOLOGICA DE MINAS GERAIS. CNPJ Contratado: 03446676000100. Contratado : FRANCO SERVICOS E CONSTRUCOES LTDA.Objeto: Obra de construção do Ginásio Poliesportivo, acessos para pedestres e urbanização no campus Varginha. Fundamento Legal: Lei 8.666/93 Data de Rescisão: 23/07/2020 .

(SICON - 27/07/2020) 153015-15245-2020NE800001

COLÉGIO PEDRO II
CAMPUS DUQUE DE CAXIAS

EXTRATO DE CONTRATO Nº 2/2020 - UASG 155637

Nº Processo: 23786000325201916. PREGÃO SRP Nº 1/2020. Contratante: COLEGIO PEDRO II -.CNPJ Contratado: 00482840000138. Contratado : LIDERANCA LIMPEZA E CONSERVACAO -LTDA. Objeto: O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços continuados de limpeza, asseio e conservação nas dependências do Colégio Pedro II, que compreenderá o fornecimento de todos os insumos e materiais e o emprego de equipamentos necessários à execução dos serviços, com disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo ao Edital. Fundamento Legal: Leis nº 8.666/93, 10.520/02, Decretos nº 7.892/13, 9.507/18 e IN SEGES nº 05/17 . Vigência: 07/07/2020 a 07/07/2021. Valor Total: R\$366.986,52. Fonte: 8144000000 - 2020NE800032. Data de Assinatura: 03/07/2020.

(SICON - 27/07/2020) 155637-15201-2020NE000005

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 4/2020 - UASG 153173

Número do Contrato: 55/2017. Nº Processo: 23034032370201690. PREGÃO SISPP Nº 7/2017. Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO-DA EDUCACAO. CNPJ Contratado: 04407329000122. Contratado : WVS SERVICOS LTDA - .Objeto: Prorrogação do prazo de vigência, por mais um período de 12 (doze) meses. Fundamento Legal: Lei 8.666/93 . Vigência: 17/08/2020 a 17/08/2021. Valor Total: R\$289.382,66. Fonte: 8100000000 - 2020NE800356 Fonte: 8100000000 - 2020NE800357 Fonte: 8100000000 - 2020NE800358. Data de Assinatura: 24/07/2020.

(SICON - 27/07/2020) 153173-15253-2020NE800001

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS

EXTRATO DE CONTRATO Nº 12/2020 - UASG 158147

Nº Processo: 23041054441201969. DISPENSA Nº 19/2019. Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, -CIENCIA E TECNOLOGIA DE. CNPJ Contratado: 12449880000167. Contratado : FUNDACAO UNIVERSITARIA DE DESENV -DE EXTENSAO E PESQUISA. Objeto: Contratação de serviços administrativos-financeiros para implantação de uma unidade do Programa Espaço 4.0 em quatro campi do Instituto Federal de Alagoas. Fundamento Legal: Art. 24, XIII, da Lei nº 8.666/93 e art. 1º, da Lei nº 8.958/1994. Vigência: 27/07/2020 a 27/03/2022. Valor Total: R\$1.200.000,00. Fonte: 100000000 - 2019NE802435 Fonte: 100000000 - 2019NE802436. Data de Assinatura: 27/07/2020.

(SICON - 27/07/2020)

RESULTADO DE JULGAMENTO
PREGÃO Nº 9/2020

O Ifal torna público que o resultado deste pregão encontra-se disponível no site comprasgovernamentais.gov.br, em Gestor Público, consultas, pregões, atas/anexos.

CLÉMERSON CORREIA DE ANDRADE
Pregoeiro

(SIDECE - 27/07/2020) 158147-26402-2020NE800150

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2020

CONTRATANTE: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas. CONTRATADO: ALEXANDRE JOSÉ BRAGA DA SILVA OBJETO: Prorrogação do Contrato nº 044/2019, pelo período de 26/07/2020 a 25/07/2021. DATA DA ASSINATURA: 26/07/2020. ASSINATURAS: Carlos Guedes de Lacerda - Reitor - Contratante e Alexandre José Braga da Silva - Contratado.

EDITAL DE CONVOCAÇÃO Nº 58, DE 24 DE JULHO DE 2020

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS, no uso das atribuições que lhe conferem os artigos 11 e 14 da Lei nº 11.892, de 29/12/2008, nomeado pelo Decreto de 10 de junho de 2019, publicado no D.O.U. de 11/06/2019, Seção 2, Pág. 01, com base no § 1º, inciso X do Artigo 2º da Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, CONVOCA para manifestar interesse na contratação, através do comparecimento na CCAP/IFAL, no prazo máximo de 03(três) dias úteis, a contar da data desta publicação, sob pena de ser considerado desistente, tendo em vista o item 11.4 do correspondente ao Edital de Abertura nº 32, de 21/03/2019, D.O.U. de22/03/2019, retificado nos D.O.U. de 26/03/2019 e 03/04/2019, e Edital de Homologação publicado no D.O.U. de 28/05/2019, Seção 3, Págs. 41-42, o candidato aprovado no processo seletivo simplificado para o cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico SUBSTITUTO:

CANDIDATO	ÁREA	CAMPUS DE LOTAÇÃO	DE
CARLA PATRÍCIA DA SILVA	FILOSOFIA	SATUBA	CONTRATO 01 ANO

CARLOS GUEDES DE LACERDA

CAMPUS MARECHAL DEODORO

RESULTADO DE JULGAMENTO
PREGÃO Nº 2/2020

O Instituto Federal de Alagoas - Campus Marechal Deodoro torna público o resultado do pregão supracitado que tratou da aquisição de equipamentos de avaliação nutricional. Os vencedores podem ser consultados por meio do portal de compras governamentais.

DARLAN BRAGA ALVES SOARES
Pregoeiro

(SIDECE - 27/07/2020) 158147-26402-2020NE800150

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Processo nº 23041.008619/2020-33
Órgão Gerenciador: INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS - REITORIA
CNPJ: 10.825.373/0001-55
Pregão Eletrônico SRP nº 12/2020
Objeto: Serviço de manutenção e evolução do sistema SIG.
Fundamento Legal: Leis nº 10.520/02 e nº 8.666/93 e Decreto nº 7.892/2013.
Data da Homologação: 22/07/2020
Fornecedor: ESIG SOFTWARE E CONSULTORIA
CNPJ: 13.406.686/0001-67
Itens ganhos: 1, 2, 3.
Total do fornecedor: R\$ 875.000,00

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

EXTRATO DE CONVÊNIO

Processo no. 23278.001816/2020-58, que entre si celebram o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA - IFBA, CNPJ: 10.764.307/0001-12, PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO, CNPJ: 13.805.528/0001-80. OBJETO: O presente instrumento tem por objetivo a cooperação pedagógica, técnico-científica e cultural entre os convenientes, com vistas à cessão de pessoal, ao desenvolvimento de projetos e atividades voltadas para treinamento de recursos humanos, ao desenvolvimento e difusão de tecnologias, ao planejamento e desenvolvimento institucional nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. VIGÊNCIA: 30(trinta) meses, a contar da data de assinatura. DATA DA ASSINATURA: 10/07/2020. Fundamento Legal: Lei no. 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

EXTRATO DE ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Processo no. 23278.004094/2020-93, que entre si celebram o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA - IFBA, CNPJ: 10.764.307/0001-12, PRINT DREAMS 3D ARTIGOS ORTOPÉDICOS LTDA, CNPJ: 13.378.510/0001-49 e a FUNDAÇÃO ESCOLA POLITÉCNICA DA BAHIA, CNPJ: 15.255.367/0001-23. OBJETO: O objeto a cooperação técnica e científica entre os PARTÍCIPES para projeto de desenvolvimento de Torre de Esterilização UV Compartimentalizada, a ser executado nos termos do Plano de Trabalho, anexo, visando à transferência de recursos financeiros, à gestão administrativa e financeira e à execução técnica de projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação - PD&I. VIGÊNCIA: 5(cinco) meses, a contar da data de assinatura. DATA DA ASSINATURA: 17/07/2020. Fundamento Legal: Lei no. 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

AVISO DE RETIFICAÇÃO

Retificação de publicação - Publicado D.O.U - Seção 3, pagina 45, dia 10/06/2020 - Processo no. 23278.000269/2020-65, TERMO DE PARCERIA que entre si celebram o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA - IFBA, CNPJ: 10.764.307/0001-12 a UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA, Autarquia Estadual, no CNPJ sob o nº 13.069.489/0001-08 e a FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E EXTENSÃO, CNPJ: 14.645.162/0001-91. ...Onde se lê "Processo no. 23278.000907/2018-511" leia-se: Processo no. 23459.000269/2020-65..."

Salvador, 24 de julho de 2020.
LUZIA MATOS MOTA
Reitora

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO

AVISO DE ALTERAÇÃO
PREGÃO Nº 6/2020

Comunicamos que o edital da licitação supracitada, publicada no D.O.U de 03/07/2020 foi alterado. Objeto: Pregão Eletrônico - O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para aquisição de licenças de uso de software (Licença perpétua Microsoft Windows Server Datacenter 2019 ou superior (Licença Acadêmica),pacote com 16 (dezesseis) cores de processador e Licença perpétua Microsoft Windows Server Device CAL 2019 ou superior (Licença Acadêmica), ambos com suporte pelo fabricante, conforme anexo do Edital. Total de Itens Licitados: 00004 Novo Edital: 28/07/2020 das 08h30 às 12h00 e de13h00 às 16h00. Endereço: R. do Rouxinol, 115 Imbui Salvador Imbuí - SALVADOR - BA. Entrega das Propostas: a partir de 28/07/2020 às 08h30 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 10/08/2020, às 09h00 no site www.comprasnet.gov.br.

ADRIANO LUCAS PRADO GONCALVES
Setor de Compras

(SIDECE - 27/07/2020) 158129-26404-2020NE800045

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 05302020072800046

46

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.