



RELATÓRIO DE EXECUÇÃO

De 01/04/2024 a 30/04/2024

Projeto: Atividades Complementares para a Educação Integral - eixo tecnologia -
ASSOCIAÇÃO JOSEENSE DE AÇÃO SOCIAL- TC n.º 17/2022

1. SUMÁRIO GERENCIAL

- a. Total de crianças atendidas no mês de abril: 2.416
- b. Atividades Extra Plano de trabalho
- c. Atividade realizada: oficina Modelar uma estação meteorológica com o sensor HT11 para mediação de temperatura e umidade relativa da cidade.
- d. Pesquisa de satisfação, fotos, tabulação da pesquisa.

2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Meta 1: Implementar novos modelos de educação por meio dos quais o aluno ocupe o centro do processo de ensino aprendizagem, tais como as metodologias ativas, o ensino híbrido, o intercâmbio educacional por meio digitais, gamificação e robótica, incluindo conceitos, experiências práticas e sinergia entre ciência, tecnologia e inovação.

Etapa 1.3: Modelagem, programação e montagem de dois modelos de braço manipulador para fazer o carregamento da bateria dos ônibus elétricos da linha verde.

Atividade 1.3.1 Modelar um ponto de ônibus com braço manipulador hidráulico para realizar o carregamento da bateria do ônibus elétrico.

Atividade realizada: Aprimoramento da modelagem de um abrigo de ônibus com um mecanismo hidráulico controlador para efetuar o carregamento da bateria do ônibus elétrico onde na plataforma do Pictoblox, desenvolveu-se a modelagem de um abrigo de ônibus com um mecanismo elétrico controlador para carregar a bateria de um ônibus elétrico. O processo envolveu a seleção dos elementos-chave do ponto de ônibus e das posturas necessárias para animar a cena da modelagem do ponto realizando o carregamento da bateria com o braço manipulador hidráulico.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula



Atividade 1.3.2 Montagem do ponto de ônibus com o braço manipulador hidráulico.

Atividade realizada: Foi feita uma montagem em MDF, de um ponto de ônibus para simulação do carregamento das baterias com o braço manipulador hidráulico. O objetivo era as crianças utilizarem o braço hidráulico para pegar as baterias do ponto de ônibus como se fossem colocá-las para carregar. O ponto de ônibus ficou montado acima da posição onde os dispositivos Arduino estavam fixados no cenário da Smart City. Adiante, foi instalado o braço elétrico responsável pelo carregamento da bateria.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula

Atividade 1.3.3 Programação e Modelagem de um braço manipulador elétrico para troca da bateria.

Atividade realizada: Realizaram a modelagem na plataforma do Pictoblox, onde ocorreu a animação dos movimentos do braço eletrônico, com a seleção dos elementos essenciais e das posturas adequadas para animar a cena em que o braço elétrico carrega a bateria.

Documentos: Fotos e um planejamento da aula

Atividade 1.3.4 Montagem do braço manipulador elétrico.

Atividade realizada: Conectaram os servos ao drive controlador e ao microcontrolador. Montaram a estrutura mecânica do braço, usaram peças como hastes, articulações e garras, com peças MDF e para finalizar encaixaram e parafusaram todos os lados.

Documentos: Fotos e um planejamento da aula

Etapa2.1: Formação dos educadores, quanto aos recursos e materiais para as execuções das atividades, com foco nas metodologias ativas fazendo aumentar o protagonismo dos alunos na elaboração e execução do projeto.

Atividade 2.1.1: Capacitar os professores a estimularem os alunos através de metodologias ativas a desenvolver programar no Pictoblox para comandar Leds, sensores e outros componentes através de um arduino além de modelarem as estruturas mecânicas e circuitos.

Atividade realizada: Oficinas foram realizadas para facilitar as aulas, levando em consideração as necessidades dos alunos da área tecnológica, visando garantir um ensino de excelência. No dia 06/04, aconteceu o HTPC, onde os professores participaram de uma oficina de capacitação com o propósito de prepará-los para dar aulas na área de Tecnologia. Durante o evento, foi



apresentada a programação para o braço robótico. Já em 20/04, ocorreu a continuação de uma formação específica focada na modelagem no aplicativo Pictoblox, desafiando os educadores a trabalharem em grupo em seus notebooks para melhorar a execução das aulas no contraturno.

Documentos em anexos: Organização tabulação e documentação das pesquisas conduzidas no HTPC em 06/04 e 20/04. Registro de participação dos educadores. Imagens demonstrando a condução da capacitação dos educadores, fotografia do planejamento e registro diário de atividades.

Meta 3: Fortalecer o desenvolvimento de competências socioemocionais.

Etapa 3.1: Desenvolvimento de competências socioemocionais.

Atividade 3.1.2: Executar as atividades complementares do Eixo Tecnologia propondo situações em que a convivência, o trabalho em grupo e a cooperação estejam presentes.

Atividade realizada: A criação do braço mecânico impulsionado por sistemas hidráulico e elétrico, com a modelagem na plataforma do pictoblox, foi um esforço conjunto de todos os envolvidos, os alunos em pé de igualdade, contribuíram com suas habilidades e conhecimentos exclusivos para alcançar um objetivo comum, onde ocorreu discussões abertas e decisões de trocas entre os alunos para realização da continuidade do planejamento do dia. Essa etapa foi fundamental para absorver as informações e adquirir conhecimento.

Documento em anexo: Plano de aula e fotos.

3. RESULTADOS ALCANÇADOS

Meta 1 Etapa 1.3

Atividade 1.3.1 Modelar um ponto de ônibus com braço manipulador hidráulico para realizar o carregamento da bateria do ônibus elétrico.

Resultados alcançados: Nas aulas de tecnologia, os alunos alcançaram um índice de sucesso de 70%. Eles entenderam como funciona a modelagem do braço hidráulico para carregar a bateria do ônibus elétrico. Análise realizada através do diário de bordo e no feedback dos educadores.

Atividade 1.3.2 Montagem do ponto de ônibus com o braço manipulador hidráulico.



Resultados Alcançados: Verificou-se que 70% dos estudantes da área de tecnologia dominaram a técnica de montagem do braço manipulador hidráulico. Análise realizada através do diário de bordo e no feedback dos educadores.

Atividade 1.3.3 Programação e Modelagem de um braço manipulador elétrico para troca da bateria.

Resultado alcançado: Ocorreu no decorrer das aulas de tecnologia, os discentes obtiveram uma taxa de sucesso de 50%. Eles adquiriram compreensão sobre o funcionamento da Programação e Modelagem de um braço manipulador elétrico para substituição da bateria, iniciado em abril e que segue em curso, com estimativa de término programada para maio. Análise realizada através do diário de bordo e no feedback dos educadores.

Atividade 1.3.4 Montagem do braço manipulador elétrico.

Resultado alcançado: Houve um incremento de 70% no índice de aprendizagem dos estudantes no contraturno, os quais adquiriram compreensão acerca da montagem do braço mecânico. Análise realizada através do diário de bordo e no feedback dos educadores.

Meta 2 Etapa 2.1

Atividade 2.1.1: Capacitar os professores a estimularem os alunos através de metodologias ativas a desenvolver programar no Pictoblox para comandar Leds, sensores e outros componentes através de um arduíno além de modelarem as estruturas mecânicas e circuitos.

Resultados alcançados: Verificou-se um acréscimo no nível de conhecimento adquirido e os docentes demonstraram contentamento com as iniciativas realizadas pela equipe técnica durante a execução contínua do projeto em curso. O desfecho esperado na avaliação da pesquisa foi alcançado.

Htpc do dia 06/04 programação do braço robótico.

- 95% - Avaliaram como excelente o tema. E somente 5% muito bom.
- 90% - avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante. E somente 10% avaliaram como muito bom.
- 100% - pontuaram excelente, como o palestrante demonstrou domínio do conteúdo.
- 95% - avaliaram excelente como o tema teve objetividade e clareza. E somente 5% avaliaram com muito bom.
- 94% - avaliaram como excelente o resultado facilitará o conteúdo para o aluno. E somente 6% avaliaram com muito bom.



- 95% - Avaliaram como excelente Práxis didática do palestrante desenvolveu suas habilidades individuais. E 5% avaliaram muito bom.
- 95% - avaliaram excelente a alimentação. E somente 5% avaliaram muito bom.
- 95% - avaliaram como excelente o suporte técnico. E somente 7% avaliaram muito bom.
- 96% - avaliaram como excelente a limpeza local. E somente 4% avaliaram muito bom.
- 95% - avaliaram como excelente o suporte pedagógico. E Somente 7% avaliaram muito bom

Htpc do dia 20/04 Modelar, programação do braço manipulador e programação pictoblox:

- 95% - Avaliaram como excelente o tema. E somente 5% muito bom.
- 96% - avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante. E somente 4% avaliaram como muito bom.
- 100% - pontuaram excelente, como o palestrante demonstrou domínio do conteúdo.
- 90% - avaliaram excelente como o tema teve objetividade e clareza. E somente 10% avaliaram com muito bom.
- 96% - avaliaram como excelente o resultado facilitará o conteúdo para o aluno. E somente 4% avaliaram com muito bom.
- 90% - Avaliaram como excelente Práxis didática do palestrante desenvolveu suas habilidades individuais. E somente 10% avaliaram muito bom.
- 98% - avaliaram excelente a alimentação. E somente 2% avaliaram muito bom.
- 95% - avaliaram como excelente o suporte técnico. E somente 5% avaliaram muito bom.
- 90% - avaliaram como excelente a limpeza local. E somente 10% avaliaram muito bom.
- 95% - avaliaram como excelente o suporte pedagógico. E Somente 5% avaliaram muito bom

Meta 3 Etapa 3.1

Atividade 3.1.2 Atividade: Executar as atividades complementares do Eixo Tecnologia propondo situações em que a convivência, o trabalho em grupo e a cooperação estejam presentes.

Resultados alcançados: Observou-se que 70% das tarefas foram realizadas de forma colaborativa. Reconhece-se a colaboração como um elemento fundamental para fomentar um ambiente de trabalho mais eficiente e inspirador. Análise realizada através do diário de bordo e no feedback dos educadores.



4. IMPACTO DAS AÇÕES NOS INDICADORES DO PROJETO

Meta 1 Etapa 1.3

Atividade 1.3.1 Modelar um ponto de ônibus com braço manipulador hidráulico para realizar o carregamento da bateria do ônibus elétrico.

Impactos das ações: Houve progresso durante as aulas do contraturno, em que os estudantes entenderam como modelar um ponto de ônibus para realizar o carregamento da bateria.

Atividade 1.3.2 Montagem do ponto de ônibus com o braço manipulador hidráulico.

Impactos das ações: Constatou-se que os discentes do período oposto ao letivo adquiriram competências na montagem do braço manipulador hidráulico, atingindo o desempenho esperado conforme a programação estabelecida.

Atividade 1.3.3 Programação e Modelagem de um braço manipulador elétrico para troca da bateria.

Impactos das ações: Constatou-se a compreensão sobre o funcionamento da Programação e Modelagem de um braço manipulador elétrico para substituição da bateria, cuja implementação teve início em abril e está progredindo, sendo estimada sua conclusão para maio.

Atividade 1.3.4 Montagem do braço manipulador elétrico.

Impactos das ações: Verificou-se que os estudantes do turno oposto adquiriram competência na montagem do braço robótico, alcançando o desempenho planejado conforme estabelecido previamente.

Meta 2 Etapa 2.1

Atividade 2.1.1: Capacitar os professores a estimularem os alunos através de metodologias ativas a desenvolver programar no Pictoblox para comandar Leds, sensores e outros componentes através de um arduíno além de modelarem as estruturas mecânicas e circuitos


Impacto das ações: Durante as atividades de modelagem, programação e montagem dos braços manipulados, os participantes adquiriram conhecimento e aprimoraram suas competências para lecionar aulas de tecnologia.




Meta 3 Etapa 3.1

Atividade 3.1.2: Executar as atividades complementares do Eixo Tecnologia propondo situações em que a convivência, o trabalho em grupo e a cooperação estejam presentes.

Impacto das ações: Houve troca de informações dos grupos com o intuito de fomentar a autopercepção visando uma melhor gestão das emoções durante as atividades do eixo tecnológico.


Carlos Arcanjo
Diretor Técnico
AJAS TECH

Alaor José Dias
Responsável pela Entidade
CPF 219.911.648-40
RG 33.736.187-3


Kelly Meireles Silva
Supervisora Pedagógica
AJAS TECH

Kelly Ap. Meireles da Silva
Responsável Pedagógica
CPF 249.557.008-96
RG 27.079.392

Eu, Rogério Araujo Guisard, Gestor da Parceria com a OSC Associação Joseense de Ação Social - AJAS, aprovo o relatório de execução das atividades pedagógicas presentes no Plano de Trabalho, referente ao mês de abril de 2024. As atividades descritas evidenciam as ações para o alcance das metas previstas no Plano de Trabalho.

Rogério Araujo Guisard
Assessor de política educacional



Procuração

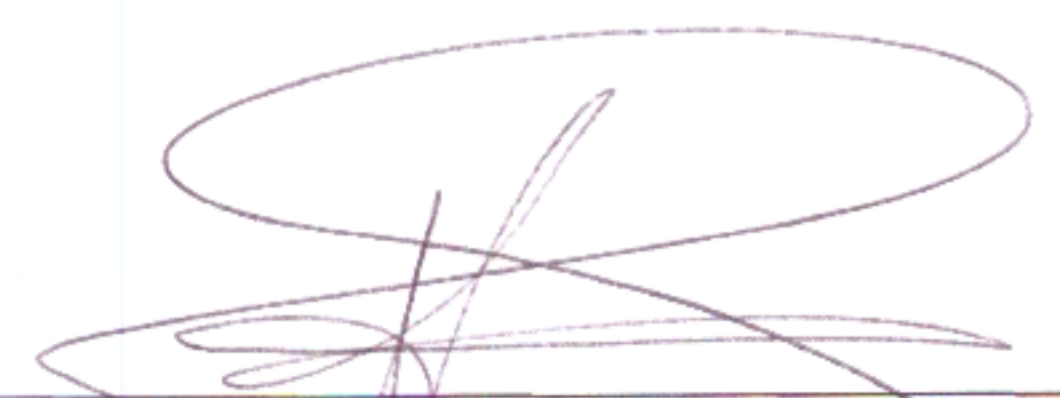
Pelo presente instrumento particular de procuração, o outorgante infra qualificado confere ao mandatário também qualificado, os poderes abaixo transcritos.

Outorgante: “Associação Joseense de Ação Social – AJAS” estabelecida à Rua Carlos Nunes de Paula, 1542, CEP: 12234-000 e devidamente inscrita no CNPJ sob nº 03.439.914/0001-41, neste ato apresentado pelo seu presidente Sr. Alaor José Dias, brasileiro, casado, Advogado, portador do RG 33.736.187-3 SSP/SP e do CPF 219.911.648-40, residente e domiciliado nesta cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, a Rua dos Pedreiros, nº 648, Parque Novo Horizonte.

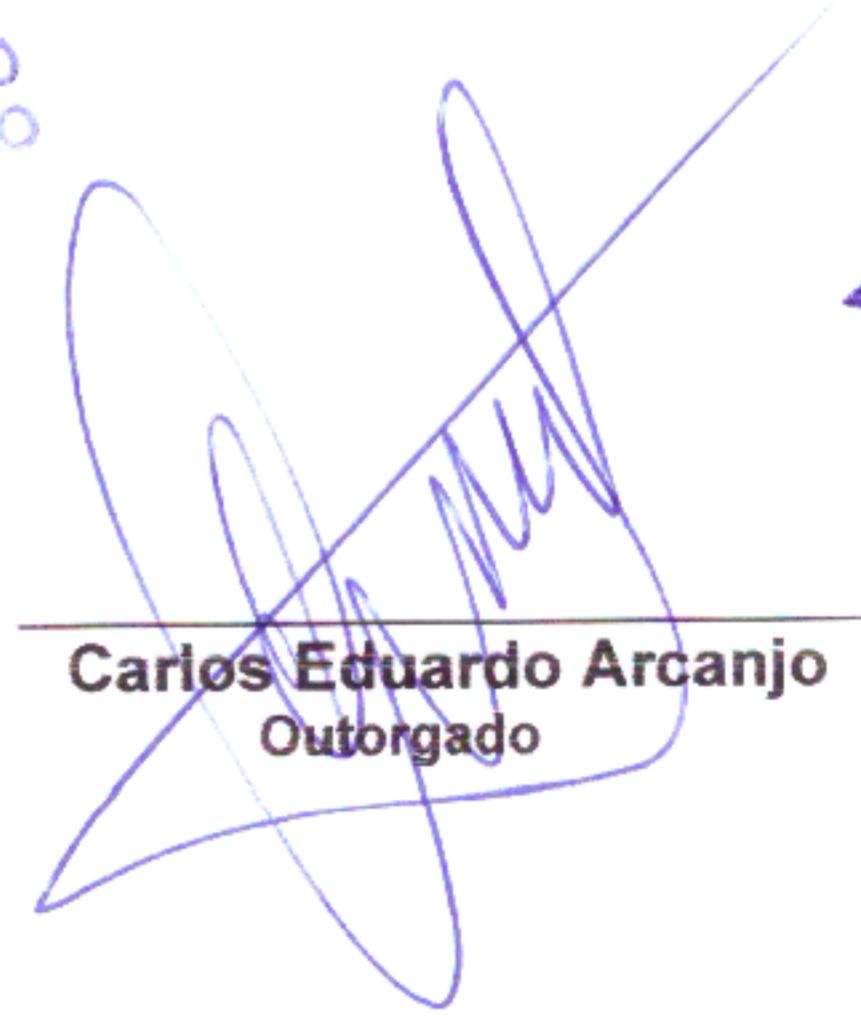
Outorgado: **Carlos Eduardo Arcanjo**, Brasileiro, Diretor, inscrito devidamente no CPF 213.931.278-35 e RG 34554667 SSP/SP, residente a Rua Esperança, 227, Apto 701, Vila Adyana, São José dos Campos, no Estado de São Paulo.

Poderes: Para fim especial o outorgante perante a Prefeitura Municipal de São José dos Campos, com poderes específicos para representar, assinar Contratos, Termos, Parcerias entre outros documentos que dizem respeito ao Termo de Colaboração nº 17/2022 firmado entre a AJAS e esta prefeitura, assim como estabelecer ou substabelecer esta, no todo em parte, ficando ratificado demais atos eventuais praticados.

São José dos Campos, 30 de Agosto de 2023.


Associação Joseense de Ação Social
Alaor José Dias
Outorgante


EUGÊNIO DE MELO


Carlos Eduardo Arcanjo
Outorgado


EUGÊNIO DE MELO

CARTÓRIO DO DISTRITO DE EUGÊNIO DE MELO
Av. José Francisco Marcondes, 387, Jd. S. Vicente - São José dos Campos - SP - Tel.: (12) 3929-5200

Reconheço por semelhança (doc s/vr e/ou) as firmas de
ALAOR JOSÉ DIAS, CARLOS EDUARDO ARCANJO
que conferem c/ o padrão reg. nesta serventia. Dou fé.
São José dos Campos, 07 de dezembro de 2023. Em testemunho da verdade.


Rafaela Miranda Araujo Cerqueira (Escrevente)
Taxa: R\$ 6,72 Total: R\$ 16,22 RAFAELA
Valido somente com o selo de autenticidade AA-00046218


S21008AA0046218