



RELATÓRIO DE EXECUÇÃO

De 01/03/2024 a 31/03/2024

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 março. 2.416

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 1.2: Projeto: O semáforo.

Atividade 1.2.6: Desenvolver atividades com Pictoblox e montagem em protoboard, visando fazer uma revisão dos conceitos apresentados no semestre anterior e facilitar a integração dos novos alunos.

Atividade realizada: Revisão com os estudantes sobre como o Pictoblox funciona e o conhecimento adquirido na programação de microcontroladores, como o Arduino, e seus elementos no contexto do cenário do Smart City.

Documento anexo: Fotos e um planejamento da aula.

Atividade 1.2.7: Programação e Modelagem no Pictoblox de um sistema de Semáforo de cruzamento de trânsito em amarelo piscante com sensores infravermelhos para detectar a presença de veículos na avenida.

Atividade realizada: Realizaram a programação e modelagem dos sensores de infravermelho no semáforo de cruzamento. A modelagem envolveu criação e representação dos sensores de infravermelho, abrangendo o design, a configuração e a simulação desses dispositivos na presença de veículos na avenida.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula

Atividade 1.2.8 Montagem dos sensores infravermelhos no cenário de trânsito e validação da programação do funcionamento do cenário.

Atividade realizada: Realização dos sensores infravermelhos acoplando ao cenário, executando a validação no arduino no cenário do Smart City, com o funcionamento do sistema de sensores.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula





Atividade 1.2.9 Implementar na programação e modelagem no pictoblox de um sensor ultrassom para detecção de veículos.

Atividade realizada: Executar a modelagem do sensor ultrassônico no pictoblox e a realização da programação do sensor ultrassônico no cenário do smart city e a radiação infravermelho que realizará a detecção dos veículos no trânsito.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula

Atividade 1.2.10 Montagem do sensor ultrassom no cenário de trânsito e validação da programação no funcionamento do cenário.

Atividade realizada: Programação, execução da montagem e instalação do sensor ultrassom e a conexão no arduino realizando a validação no cenário do smart city.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula

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

Atividade realizada: A atividade que envolve a modelagem de um braço manipulador hidráulico para carregamento da bateria do ônibus elétrico no Pictoblox foi iniciada em abril e seu desenvolvimento ocorreu em 20% das escolas atendidas. A conclusão nas demais unidades está prevista para o mês de abril.

Documentos anexo: Fotos e um planejamento da aula

Atividade 1.3.2 Montagem do ponto de ônibus com o braço manipulador hidráulico. Atividade realizada: Houve uma necessidade de ajuste na execução dos materiais. No entanto, segundo o cronograma estabelecido, ainda é viável executá-la dentro do mês de abril conforme plano de trabalho. Portanto, o início e o término da execução estão previstos para este mesmo mês (abril).

Meta 2 - Oferecer educação de qualidade aos alunos do ensino fundamental, com foco no desenvolvimento integral, formando educadores qualificados para utilização dos recursos materiais e execução das atividades.

Etapa 2.1: 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 arduíno além de modelarem as estruturas mecânicas e circuitos.

Atividade realizada: Foram promovidas oficinas para viabilizar as aulas, considerando as necessidades dos alunos da área tecnológica. Com o intuito de promover um ensino de alta qualidade. Em 09/03, ocorreu o HTPC, durante o qual foi oferecida uma oficina de capacitação aos professores, com o objetivo de prepará-los para lecionar no eixo da





Tecnologia. Durante a oficina, foi apresentada a próxima etapa do projeto do semáforo de trânsito. Em 23/03, houve uma formação específica voltada para o aprendizado de programação, na qual os educadores foram desafiados montar o braço hidráulico e fazer trocas de experiências com os colegas, para melhor execução das aulas do contraturno **Documentos em anexos**: Tabulação e formulários das pesquisas realizadas em HTPC nos dias 09/03 e 23/03. Lista de presença dos educadores. Fotos com evidências da realização da formação dos educadores, foto do planejamento e DB diário de bordo.

Atividade 2.1.3 Integração, atualização e nivelamento dos educadores na cultura Maker, na Programação e na Robótica visando o aprimoramento das atividades socioemocionais.

Atividade realizada: A equalização entre os educadores veteranos e novatos, juntamente com a equipe técnica do projeto, é realizada todas às quartas-feiras em relação ao Smart City, com foco na plataforma do Pictoblox. Assim, seguimos as diretrizes propostas pelo projeto.

Documentos em anexos: Lista de presença, fotos, pesquisa e tabulação das pesquisas.

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 realização do braço mecânico movido a hidráulica e a configuração dos dispositivos de sensoriamento infravermelho contou com a colaboração de todos os participantes. Este foi o momento crucial para assimilar as informações e gerar conhecimento.

Documento em anexo: Plano de aula e fotos.

3. RESULTADOS ALCANÇADOS

Meta 1 Etapa 1.2

Atividade 1.2.6: Desenvolver atividades com Pictoblox e montagem em protoboard, visando fazer uma revisão dos conceitos apresentados no semestre anterior e facilitar a integração dos novos alunos.

Resultados Alcançados: Ocorreu 70% do aprendizado na proposta de revisão para executar as atividades propostas no eixo de tecnologia.

Atividade 1.2.7: Programação e Modelagem no Pictoblox de um sistema de Semáforo de cruzamento de trânsito em amarelo piscante com sensores infravermelhos para detectar a presença de veículos na avenida.





Resultados Alcançados: Segundo relatos dos educadores, houve um aumento de 75% na aprendizagem observada durante as visitas realizadas nas aulas do contraturno, enquanto os sensores infravermelhos eram programados.

Atividade 1.2.8 Montagem dos sensores infravermelhos no cenário de trânsito e validação da programação do funcionamento do cenário.

Resultados Alcançados: Durante a validação dos sensores infravermelhos, verificou-se que 50% dos estudantes no campo da tecnologia possuíam conhecimento sobre o assunto.

Atividade 1.2.9 Implementar na programação e modelagem no pictoblox de um sensor ultrassom para detecção de veículos.

Resultados Alcançados: Ocorreu 60% de aprendizado durante a programação dos sensores ultrassom na detecção dos veículos na avenida.

Atividade 1.2.10 Montagem do sensor ultrassom no cenário de trânsito e validação da programação no funcionamento do cenário.

Resultados Alcançados: Foi detectado que 65% dos alunos compreenderam a programação do cenário na plataforma do pictoblox.

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

Resultados alcançados: Ocorreu 65% de aproveitamento nas aulas do eixo tecnologia, onde os alunos compreenderam a modelagem do braço hidráulico.

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 que houve aquisição de conhecimento e os professores ficaram contentes com as atividades realizadas pela equipe técnica durante a continuidade do projeto em andamento. O resultado esperado na avaliação da pesquisa foi alcançado.

Htpc do dia 09/03 Modelar, programar o braço manipulador e programação Pictoblox.

- •95% Avaliaram como excelente o tema. E somente 5% muito bom.
- •95% avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante. E somente 5% 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.
- •98% avaliaram como excelente o suporte técnico. E somente 2% avaliaram muito bom.
- •96% avaliaram como excelente a limpeza local. E somente 4% avaliaram muito bom.
- 99% avaliaram como excelente o suporte pedagógico. E somente 1% avaliaram muito bom

Htpc do dia 23/03 Compartilhamento de vivências:

- •98% Avaliaram como excelente o tema. E somente 2% muito bom.
- •98% avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante. E somente 2% 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.
- •90% avaliaram como excelente o resultado facilitará o conteúdo para o aluno. E somente 10% avaliaram com muito bom.
- •90% Avaliaram como excelente Práxis didática do palestrante desenvolveu suas habilidades individuais. E somente 10% avaliaram muito bom.
- •90% avaliaram excelente a alimentação. E somente 10% avaliaram muito bom.
- •90% avaliaram como excelente o suporte técnico. E somente 10% avaliaram muito bom.
- •90% avaliaram como excelente a limpeza local. E somente 10% avaliaram muito bom.
- 90% avaliaram como excelente o suporte pedagógico. E somente 10% avaliaram muito bom

Atividade 2.1.3 Integração, atualização e nivelamento dos educadores na cultura Maker, na Programação e na Robótica visando o aprimoramento das atividades socioemocionais.

Resultados alcançados: Ocorreu os treinamentos que contribuíram para aprimorar a execução em sala de aula, levando ao alcance dos objetivos delineados, conforme resultado abaixo.

Nivelamento dia 13/03 Modelar, programar o braço manipulador e programação pictoblox.

- •100% Avaliaram como excelente o tema.
- 100% avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante.
- •100% pontuaram excelente, como o palestrante demonstrou domínio do conteúdo.
- 100% avaliaram excelente como o tema teve objetividade e clareza.
- •100% avaliaram como excelente o resultado facilitará o conteúdo para o aluno.
- •100% Avaliaram como excelente Práxis didática do palestrante desenvolveu suas habilidades individuais.
- 100% avaliaram excelente a alimentação.
- 100% avaliaram como excelente o suporte técnico.





- •100% avaliaram como excelente a limpeza local.
- •100% avaliaram como excelente o suporte pedagógico.

Nivelamento dia 20/03 Modelar, programar o braço manipulador e programação pictoblox.

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

Nivelamento dia 27/03 Modelar, programar o braço manipulador e programação pictoblox.

- •98% Avaliaram como excelente o tema. E somente 2% avaliaram muito bom.
- •98% avaliaram excelente o assunto abordado foi dinâmico e interessante. E somente 2% avaliaram muito bom.
- •100% pontuaram excelente, como o palestrante demonstrou domínio do conteúdo.
- 100% avaliaram excelente como o tema teve objetividade e clareza.
- 98% avaliaram como excelente o resultado facilitará o conteúdo para o aluno. E somente
 2% avaliaram muito bom.
- •98% Avaliaram como excelente Práxis didática do palestrante desenvolveu suas habilidades individuais. E somente 5% avaliaram muito bom. E somente 2% avaliaram muito bom.
- 100% avaliaram excelente a alimentação.
- •100% avaliaram como excelente o suporte técnico.
- 100% avaliaram como excelente a limpeza local.
- •98% avaliaram como excelente o suporte pedagógico. E somente 2% 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: Foi notado que 65% das tarefas foram realizadas de forma conjunta. Reconhecendo a colaboração como um elemento fundamental para criar um ambiente de trabalho mais eficiente e estimulante.





4. IMPACTO DAS AÇÕES NOS INDICADORES DO PROJETO

Meta 1 Etapa 1.2

Atividade 1.2.6: Desenvolver atividades com Pictoblox e montagem em protoboard, visando fazer uma revisão dos conceitos apresentados no semestre anterior e facilitar a integração dos novos alunos.

Impacto das ações: Ocorreu o conhecimento na recapitulação, do conteúdo do semestre anterior para realização com os novos alunos.

Atividade 1.2.7: Programação e Modelagem no Pictoblox de um sistema de Semáforo de cruzamento de trânsito em amarelo piscante com sensores infravermelhos para detectar a presença de veículos na avenida.

Impacto das ações: Houve progresso na realização das tarefas feitas durante as aulas extracurriculares de programação e modelagem dos sensores de infravermelho.

Atividade 1.2.8 Montagem dos sensores infravermelhos no cenário de trânsito e validação da programação do funcionamento do cenário.

Impacto das ações: Constatou-se o desenvolvimento dos alunos nas aulas do eixo de tecnologia.

Atividade 1.2.9 Implementar na programação e modelagem no pictoblox de um sensor ultrassom para detecção de veículos.

Impacto das ações: Houve aprendizado durante a programação dos sensores ultrassom nas aulas do eixo de tecnologia.

Atividade 1.2.10 Montagem do sensor ultrassom no cenário de trânsito e validação da programação no funcionamento do cenário.

Impacto das ações: Ocorreu desenvolvimento nas aulas do contraturno na realização da validação do sensor ultrassom no cenário do trânsito.

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: Ocorreu aproveitamento nas aulas do eixo tecnologia, onde os alunos compreenderam a modelagem do braço hidráulico.

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: Compreenderam durante as atividades do Smart City cidades inteligentes o conhecimento e ampliaram suas habilidades para ministrar aulas de tecnologia.





Atividade 2.1.3 Integração, atualização e nivelamento dos educadores na cultura Maker, na Programação e na Robótica visando o aprimoramento das atividades socioemocionais.

Impacto das ações: O conhecimento foi ampliado em 95% no desenvolvimento das atividades proporcionando mais independência e competência nas aulas do contraturno.

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: Houvelo compartilhamento das informações entre os grupos com o objetivo de promover o desenvolvimento da autoconsciência para melhor administrar as emoções durante as aulas do eixo de tecnologia.

> Carlos Arcanico
> Carlos Arcanic Aladr José Dias

Responsável pela Entidade CPF 219.911.648-40

RG 33.736.187-3

Kelly Ap. Meireles da Silva AJAS TECH Responsavel Pedagógic CPF 249.557

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 março 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

> > Página 8 de 8

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

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

Av. José Francisco Marcondes, 387, Jd. S. Vicente - Sao José dos Campos - SI-Vel. (12 Reconheço por seme Inança (doc 5/Vr econ) as firmas/de

que conferem c/ o padrão reg. nesta serventia. Dou fé.

21008AA0046218

São José dos Campos,07 de dezembro de 3073 montre em testemenhoy da le

O Taxa: Rt 5,72 Total: Rt 16,22 KAFAELA e com o selo de autentic dade AA-00046216

raujo Cerqueira (Escrevente) R 16,22 RAFAELA c dade AA-00046218

Carlos Eduardo Arcanjo
Outorgado