

EMITIDO EM 02/02/2024 13:24

## VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

### DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

<b>Código:</b>	CR018-2024
<b>Título:</b>	Paideia Digital: Curso de Iniciação Tecnológica
<b>Ano:</b>	2024
<b>Período de Realização:</b>	01/03/2024 a 31/12/2024
<b>Tipo:</b>	CURSO
<b>Situação:</b>	EM EXECUÇÃO
<b>Município de Realização:</b>	
<b>Espaço de Realização:</b>	
<b>Abrangência:</b>	Local
<b>Público Alvo:</b>	Alunos e Servidores do Campus Varginha
<b>Unidade Proponente:</b>	[EM DESATIVAÇÃO] DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E ENGENHARIA CIVIL - VG /
<b>Unidade Orçamentária:</b>	/
<b>Outras Unidades Envolvidas:</b>	
<b>Área Principal:</b>	Tecnologia e Produção
<b>Área do CNPq:</b>	Ciências Exatas e da Terra
<b>Fonte de Financiamento:</b>	FINANCIAMENTO INTERNO (Edital 579/2023: Seleção Pública para Apoio a Cursos de Extensão)
<b>Convênio Fundação:</b>	NÃO
<b>Renovação:</b>	NÃO
<b>Nº Bolsas Solicitadas:</b>	2
<b>Nº Bolsas Concedidas:</b>	2
<b>Nº Discentes Envolvidos:</b>	0
<b>Faz parte de Programa de Extensão:</b>	NÃO
<b>Público Estimado:</b>	166 pessoas
<b>Público Real Atendido:</b>	Não informado
<b>Tipo de Cadastro:</b>	SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA
<b>Modalidade do Curso:</b>	Presencial
<b>Tipo do Curso:</b>	Iniciação
<b>Período do Curso:</b>	01/03/2024 a 31/12/2024
<b>Carga Horária:</b>	16 horas
<b>Previsão de Nº de Vagas:</b>	160

### Contato

<b>Coordenação:</b>	EDUARDO GOMES CARVALHO
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:eduardogomes@cefetmg.br">eduardogomes@cefetmg.br</a>
<b>Telefone:</b>	

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

#	Descrição
4	Educação de Qualidade
8	Trabalho Decente e Crescimento Econômico
9	Indústria, Inovação e Infraestrutura
10	Redução das Desigualdades

### Detalhes da Ação

#### Resumo:

Um aluno que aprende como programar e codificar terá uma vantagem competitiva, com mais oportunidades de emprego disponíveis no futuro, não importa em qual setor decidir entrar, seja tecnologia, finanças, varejo, saúde ou outro. Esta é uma razão importante pela qual a programação deve ser ensinada nas escolas. Há demanda por programadores de computador experientes e, com o avanço da tecnologia, há cada vez mais oportunidades de carreira surgindo a cada dia. Como é difícil encontrar programadores de computador qualificados, seus salários podem ser elevados. Se os alunos aprendem a programar desde cedo, sua experiência começa cedo e é mais provável que cresçam com interesse na indústria de software, contribuindo assim para o futuro. Assim, o

objetivo da presente proposta é despertar nos alunos da rede pública de ensino o interesse na programação de computadores através do Scratch e do Glide. O curso será desenvolvido nos laboratórios do CEFET-MG, campus Varginha durante o período vespertino das quartas-feiras do ano de 2024. Será oferecido certificado para os alunos que forem aprovados na atividade final, que é o desenvolvimento de um projeto prático. Tal curso foi ofertado em 2022 e está sendo ofertado em 2023, com sucesso e contando com a parceria da Secretaria Municipal de Educação de Varginha. Deve-se ressaltar que para o discente do CEFET-MG a participação na presente ação de extensão contribuirá para sua formação acadêmico-profissional ao instigá-lo a melhorar sua capacidade de programação utilizando outras ferramentas como programação em bloco e programação *no code*. Existe uma contribuição para formação cidadã do discente, haja vista que o público-alvo do curso são alunos da rede pública, muitas vezes carentes, sendo que alguns possuem inclusive deficiências. A ementa do curso é: Apresentar a plataforma Scratch, apresentar as ferramentas básicas. Construir passo a passo alguns jogos com conteúdo matemático. Utilizando Scratch e Raspberry pi. Apresentar a plataforma Glide. construir passo a passo alguns projetos de aplicativos móveis.

**Palavras-Chave:**

Programação de Computadores, Scratch, Glide.

**Objetivos**

O objetivo geral do presente trabalho é despertar nos alunos da rede pública de ensino o interesse na programação de computadores através do Scratch e do Glide.

São objetivos específicos:

- Introduzir os conceitos fundamentais da programação, como sequência, loops e condicionais, usando o Scratch.
- Familiarizar os alunos com as ferramentas Scratch e Glide
- Incentivar os alunos a criar projetos simples, como histórias interativas ou jogos básicos.
- Incentivar a criatividade dos alunos, encorajando-os a criar projetos originais e personalizados com as ferramentas apresentadas.
- Mostrar exemplos de como a programação é usada no mundo real, como na criação de aplicativos móveis.

**Programação:**

No total, serão ofertadas 8 turmas com 20 alunos. Cada turma terá aulas durante um período de 4 semanas, às quartas-feiras, no período vespertino. Serão quatro módulos ofertados:

- Introdução ao Scratch (4 horas);
- Scratch com Raspberry Pi (4 horas);
- Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Glide (4 horas);
- Desenvolvimento e Apresentação de Trabalho - Avaliação no valor de 100 pontos (4 horas)

**Resultados Esperados:**

Espera-se ao final do projeto que 160 alunos tenham sido capacitados, sendo que o indicador para mensurar o resultado esperado o número de certificados emitidos. Espera-se também que essa demanda reflita no processo seletivo para os cursos técnicos da unidade Varginha.

**Referências:**

Não Informado

**Membros da Equipe**

Nome	Categoria	Função	Departamento	Situação	Início	Fim
LAZARO EDUARDO DA SILVA	DOCENTE	Coordenador(a) Adjunto(a)	DCECVG	Ativo Permanente	01/03/2024	31/12/2024
DEISYMAR BOTEGA TAVARES	DOCENTE	Coordenador(a) Adjunto(a)	DCECVG	Ativo Permanente	01/03/2024	31/12/2024
EDUARDO GOMES CARVALHO	DOCENTE	<b>Coordenador(a)</b>	DCECVG	Ativo Permanente	01/03/2024	31/12/2024

**Discentes com Planos de Trabalho**

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
------	---------	----------	--------	-----

Discentes não informados

**Ações das quais o CURSO faz parte**

Código - Título	Tipo
-----------------	------

Esta ação não faz parte de outros projetos ou programas de extensão

**Orçamento Detalhado**

Descrição	Valor Unitário	Quant.	Valor Total
<b>MATERIAL DE CONSUMO</b>			
KIT RASPBERRY PI 4\, COMPOSTO NO MÍNIMO POR: 01 - PLACA RASPBERRY PI 4 B\, C OM 4GB DE RAM 01 - CABO HDMI 01 - CASE PARA RASPBERRY PI 4 B 01 - C ARTÃO DE MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 16GB\, CLASSE 10\, COM ADAPTADOR 01 - FONTE DC CHAVEADA 5V 3A USB C COMPATÍVEL 01 - CONJUNTO DE DISSIPADORES DE CALOR MODELO DE REFERÊNCIA: KIT RASPBERRY PI MEGA FILIPEFLOP OU MODELO SIMILAR/ SUPERIOR. GARANTIA MÍNIMA: 06 MESES, KIT RASPBERRY PI 4 4GB RAM (FONTE+CASE+COOLER+HDMI) 16GB	R\$ 1.700,00	2.0	R\$ 3.400,00
SUB-TOTAL (MATERIAL DE CONSUMO)		2.0	R\$ 3.400,00

**Consolidação do Orçamento Solicitado**

<b>Descrição</b>	<b>Financiamento Interno</b>	<b>Fundação de Apoio</b>	<b>Financiamento Externo</b>	<b>Total Rubrica</b>
MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 3.400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.400,00

**Arquivos**

<b>Descrição Arquivo</b>
TERMO DE ANUÊNCIA PARA USO DE RECURSOS INSTITUCIONAIS

**Orçamento Aprovado**

<b>Descrição</b>	<b>FAEx (Interno)</b>
MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 3.400,00

**Lista de departamentos envolvidos na autorização da proposta**

<b>Autorização</b>	<b>Data Análise</b>	<b>Autorizado</b>
[EM DESATIVAÇÃO] DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E ENGENHARIA CIVIL - VG	04/11/2023 10:46:20	SIM