



040 ~~18~~

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

ANEXO VIII – edital 14/2018

RELATÓRIO FINAL DE PROJETO DE ENSINO

REGISTRO SOB N°: PJE 2018 CMAQ 0144

• IDENTIFICAÇÃO

• Título do Projeto:

Ensino prático de Arduino voltado a robótica e de desenvolvimento de projetos tecnológicos

• Resumo do Projeto:

Este projeto conseguiu introduzir a iniciação e continuação do ensino da plataforma Arduino para os alunos do Campus Camaquã. Dentro deste projeto, foi trabalhado a programação, montagens e as diversas possibilidades envolvidas na utilização do Arduino voltado a robótica e desenvolvimento de projetos tecnológicos. O aluno bolsista auxiliou os professores nas oficinas práticas utilizando os mais diversos sensores e atuadores encontrados no curso de Automação Industrial e Informática;

• Classificação, Carga Horária, Equipe e Custo Global do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:

<input checked="" type="checkbox"/> Curso/Mini-curso	<input type="checkbox"/> Palestra	<input type="checkbox"/> Evento	<input type="checkbox"/> Outro (Especificar).
--	-----------------------------------	---------------------------------	---

Carga horária total do projeto: 200 horas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

Coordenador
Nome: Marcelo Schiller de Azevedo
Lotação: Campus Camaquã
SIAPE: 1813521

Demais membros		
Nome	Função	CH cumprida
Ricardo Prediger	Colaborador	4h
Rodrigo Scherer Correa	Colaborador	4h
José Auri Flach	Colaborador	4h

Observação: a carga horária prevista é em horas-aula semanais e a função pode ser Coordenador, Colaborador, Participante, Ministrante ou Palestrante.

Listar apenas os membros que serão certificados.

Custo Global do Projeto
No projeto foram gastos R\$1200,00 reais. Este valor é referente apenas a bolsa do aluno durante os três meses do projeto.

• **INTRODUÇÃO**

A proposta metodológica apresentada, aliada as práticas do ensino através do desenvolvimento de projetos, vem ao encontro daquilo que mais tem se discutido sobre educação na atualidade. Estamos ainda presos a um formato ultrapassado de educação, onde na maioria das vezes os alunos são apenas expectadores das aulas, sem promover objetivos básicos como estimular o pensamento crítico e reflexivo dos escolares, os quais constam em documentos e leis referentes da Educação (LDB 1996 e PCNs 1997).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

Assim, esta nossa proposta, reforça ainda mais a ideia de que precisamos pensar em novos métodos para trabalhar determinados conteúdos em sala de aula, proporcionando mais do que um ambiente de aprendizagem, mas também possibilita estimular o aluno a ser um agente ativo e transformador do seu aprendizado de forma significativa e real.

Corroborando com esse estudo, Piaget (1973) afirma que quando conseguimos propor ao aluno essa metodologia diferenciada, onde ele precisa pensar, questionar e procurar as soluções, o educando se sente mais participativo e consegue ordenar a própria capacidade de desenvolver o raciocínio. Portanto, especificamente nas nossas oficinas, acreditamos que os objetivos propostos foram alcançados, pois conseguiremos mostrar aos alunos o que é a base de um ensino técnico profissionalizante, indo ao encontro dos objetivos pensados para este projeto.

Na prática, imaginamos que teremos impactos significativos no pós-oficina, pois com os conhecimentos adquiridos pelos alunos participantes, aliado as infinitas possibilidades de aplicação dos mesmos, teremos resultados nos projetos de aula e extraclasse.

• RESULTADOS OBTIDOS

Foi constatado que os objetivos propostos no início do projeto, foram claramente alcançados. Essa afirmação tem como base o aumento significativo de alunos interessados em desenvolver projetos extraclasse e participar das equipes de robótica do Campus. Este ano conseguimos bater todos os recordes de participação de nossos alunos na RobotIF, que é a nossa competição de robótica do Campus.

Analisando todos os objetivos pretendidos, finalizamos o projeto com o sentimento de dever cumprido, pois o retorno das dezenas de alunos que participaram foi positivo. Alguns estudantes acabaram adquirindo plataformas de Arduino e outro compraram até Kits completos para aprofundar seus conhecimentos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

• FORMAS DE DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS

As ações de disseminação dos resultados serão através de futuros projetos desenvolvidos pelos alunos, além da grande participação de alunos nas mais diversas competições de robótica em vários Campus do IFSul.

• CRONOGRAMA FINAL DE EXECUÇÃO

Atividades	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Etapa 1	X				
Etapa 2	X				
Etapa 3		X	X	X	
Etapa 4	X	X	X	X	

Descrição das atividades:

Atividade 1: Etapa 01 – Escolha e capacitação do aluno bolsista;

Atividade 2: Etapa 02 – Divulgação e inscrições para as oficinas;

Atividade 3: Etapa 03 – Oficinas;

Atividade 4: Etapa 04 – Resultados.

• REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. G. **O significado da infância**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL, I. Brasília, DF, 1994. Anais... Brasília, DF: MEC, 1994. p.88-92.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9.394**, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, 1997.



042

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J.A; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Metodologia do ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 2011.

HEIDE, Ann; STILBORNE, Linda. Guia do Professor para a Internet. ArtMed Editora. Porto Alegre. RS. 2000.

PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era digital. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PIAGET, Jean. Seis estudos de psicologia. Trad. Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. Rio de Janeiro: Forense, 1964.

PIAGET, Jean. Estudos Sociológicos. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

RIBEIRO, A. M. Curso de Formação Profissional em Educação Infantil. Rio de Janeiro: EPSJV / Creche Fiocruz, 2005.

SACRISTAN, J. Gimeno; GOMEZ, A. I. Pérez. Compreender e transformar o Ensino. Porto Alegre: Artmed, 1996.

ANEXOS (Listar os anexos)	
1 -	<i>[Faint text]</i>
2 -	<i>[Faint text]</i>
3 -	

COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 11 / 12 / 18

MARINO E M AZEVEDO

NOME



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA	
<input checked="" type="checkbox"/> aprovado () reprovado	
Parecer: <i>Aprovado</i>	
Em reunião: <i>14/12/2018</i>	
(Assinatura e Carimbo) <i>Ricardo Prediger</i> Coordenação	
Ricardo Prediger Coordenador do Curso Técnico em Automação Industrial IFSul Câmpus Camaquã	

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO	
<input checked="" type="checkbox"/> aprovado () reprovado	
Parecer: <i>De acordo</i>	
Em reunião: <i>18/12/2018</i>	
No exercício da Chefia do Departamento de Ensino Gabriel Rockenbach de Almeida Coordenador de Estrutura Funcional do Ensino - COEFE (Assinatura e Carimbo) <i>Gabriel Rockenbach de Almeida</i> Direção/Departamento de Ensino	

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (quando necessário)	
<input checked="" type="checkbox"/> aprovado () reprovado	
Parecer: <i>Favorável</i>	
Em reunião: <i>18/12/18</i>	
(Assinatura e Carimbo) <i>Patrick Coelho Vieira</i>	

Patrick Coelho Vieira
Chefe do Departamento de
Administração e Planejamento



043 ~~18~~

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino


Direção/Departamento de Administração e Planejamento

PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS

aprovado () reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 20/12/2018


(Assinatura e Carimbo)

 Tales Emilio Costa Amorim
 Diretor-Geral
 Diretor-geral IFSul Câmpus Camaquã

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer: OK

Em reunião: 14/08/18

(Assinatura e Carimbo)

 no exercício da Pró-Reitoria
 Pró-reitor de Ensino