



TOTEM DE ALCOOL EM GEL MICROCONTROLADO AUTOMÁTICO

Escola SENAI “Hermenegildo Campos de Almeida”

Rafael França, Victor de Souza, Renan Torres
rafaelluiz9542@gmail.com,
victordesouza144@gmail.com,
renangtorres@hotmail.com

Plano de Pesquisa

1. Dados dos Autores:

Autor 1	Rafael França		
e-mail	Rafaelluiz9542@gmail.com	Contato	(11) 994041419
Autor 2	Victor de Souza		
e-mail	victordesouza144@gmail.com	Contato	(11) 965965500
Autor 3	Renan Torres		
e-mail	renangtorres@hotmail.com	Contato	(11) 959193079

2. Dados dos Orientadores:

Orientador 1	Elvis Luiz dos Santos
Orientador 2	Robmilson Simões Gundim
Orientador 3	Carmen Miranda Souza Oliveira

3. Dados do projeto

Qual o tema da pesquisa?

Livre

Questão ou problema identificado

Que os totens de álcool em gel automáticos são muito caros.

Hipótese ou questão de pesquisa

Desenvolver um Totem de Álcool em Gel de baixo custo.

Objetivos

Minimizar custo do produto.

Descrição detalhada dos materiais e métodos (Procedimentos) que serão utilizados no desenvolvimento do projeto.

Serrar um cano de PVC esgoto 200mm para que fique com 135cm de altura, fazer abertura retangular de 20×15cm a 100cm de altura na parte frontal central. Fixar estrutura na base de MDF.

Soldar sensor ultra sônico e servo motor na placa de Arduino nano, encaixar pela parte superior da estrutura, colocar uma tampa de PVC 200mm para proteger o circuito.

A alimentação será feita por uma fonte de alimentação chaveada 5VDC na parte traseira inferior do totem.

Referências Bibliográficas para o Projeto. (Pelo menos duas)

Exemplos:

Livros:

Arduino uno: Fundamentos e aplicações (Editora SENAI)

Internet:

Dispenser automático de álcool em gel com Arduino

(<https://www.youtube.com/watch?v=br01g8DiinU>)

ESTOU APRENDENDO SOBRE INFRAVERMELHO #fiqueemcasa e aprenda #comigo

(<https://www.youtube.com/watch?v=5-OMfnt4o3E>)

4. Cronograma

Mês	Agosto				Setembro				Outubro			
Principais atividades	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Pesquisas	X	X	X	X								
Desenvolver Circuito					X	X	X					
Desenvolver Estrutura								X	X			

Apresentar Projeto										X		

Observações:

Este documento deve ser submetido em PDF no ato da inscrição

Resumo

Inicialmente foi proposto ao nosso grupo a escolha do projeto na plataforma Saga SENAI, escolhemos a seguinte demanda: desenvolver um totem de álcool em gel sem acionamento mecânico.

Estamos desenvolvendo um sistema automático usando Arduino e componentes eletrônicos como sensor infravermelho e Servo Motor. A estrutura será feita de cano PVC e MDF, focando no baixo custo e fácil replicação.

foco principal é proporcionar um produto de baixo custo pois o projeto será voltado para uma escola, e também será o nosso projeto de conclusão de curso, que iremos utilizar todo o conhecimento adquirido ao longo desses 2 anos de curso.