

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Unidade Vicente de Carvalho

**“LIFE CONTROL”**

Aghata Cristina Vitorio da Silva

Ana Carolina Braz de Alantino Silva

Bruna Antunes da Silva

Diogo Ricardo Gomes Ferreri

Emily Santos Pereira da Silva

Hosanna Domingos Cordeiro

João Pedro Madeira Macedo

Jonatan de Almeida Gomes da Silva

Juliana Santana de Souza

Marconi José da Silva

Mariany Marinho Campos Pereira

Nadyne Araújo Augusto

Rafael de Oliveira Lopes

Rebecca Xavier de Paula

Rheryson Kayodê Machado de Alcântara Azevedo

Vanessa Cristina da Veiga Silva

VICENTE DE CARVALHO

2017

Aghata Cristina Vitorio da Silva

Ana Carolina Braz de Alantino Silva

Bruna Antunes da Silva

Diogo Ricardo Gomes Ferreri

Emily Santos Pereira da Silva

Hosanna Domingos Cordeiro

João Pedro Madeira Macedo

Jonatan de Almeida Gomes da Silva

Juliana Santana de Souza

Marconi José da Silva

Mariany Marinho Campos Pereira

Nadyne Araújo Augusto

Rafael de Oliveira Lopes

Rebecca Xavier de Paula

Rheryson Kayodê Machado de Alcântara Azevedo

Thainá Aparecida Soares da Silva

Vanessa Cristina da Veiga Silva

LIFE CONTROL

OPERADOR DE SUPORTE TÉCNICO EM T. I.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

2016094

INSTRUTOR: WESLEY SOUZA

VICENTE DE CARVALHO

2017

Coisas incríveis no mundo

dos negócios nunca são feitas

por uma única pessoa, e sim por uma equipe.

Steve Jobs

## AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer primeiramente a Deus que esteve conosco em momentos difíceis e nos deu força para enfrentarmos as dificuldades e o desespero.

Agradecemos a oportunidade de crescermos como pessoa e como profissionais através do curso **Operador de Suporte Técnico em T. I.** oferecido pela instituição Senai juntamente com as empresas: SEREDE, MOINHOS CRUZEIRO DO SUL e LABOR VIDA. Pois verdadeiramente vimos na prática que fomos informados, formados e transformados.

Nossa eterna gratidão ao professor Wesley Souza que apoiou moralmente e contribuiu com dicas para a realização desse projeto.

Obrigado também aos professores: Vanuza, Washington, Gilson, Sandro e Flávia que em alguns momentos, gentilmente, nos guiaram no decorrer do curso dando o suporte necessário.

Agradecemos as respectivas empresas por ter nos dado essa oportunidade de crescer profissionalmente, e a instituição por nos acolher e nos ensinar a ser um bom profissional no mercado de trabalho.

## RESUMO

Este documento apresenta um estudo na área de tecnologia da informação, com foco em levar as empresas a uma solução para a diminuição de acidentes gerada por funcionários alcoolizados. Podemos perceber que determinadas empresas fornecem ao funcionário o veículo, e determinados funcionários são negligentes quanto o uso do mesmo, causando transtornos ao empregador que terá de arcar com prejuízos financeiro e pessoal.

## SUMÁRIO

- 1. OBJETIVO**
  - 1.1. JUSTIFICATIVA
- 2. CRONOGRAMA**
- 3. PESQUISA DE CAMPO**
- 4. CRIANDO O PROJETO “LIFE CONTROL”**
- 5. ESTRATÉGIAS DE MARKETING**
  - 5.1. DIVULGAÇÃO NAS REDES SOCIAIS
  - 5.2. BANNERS
  - 5.3. CANVAS
- 6. CONCLUSÃO**
- 7. REFERÊNCIAS**

## 1) OBJETIVO

A turma de Operador de Suporte Técnico em Tecnologia da Informação – OSITI 2016094 –, da instituição SENAI - VICENTE DE CARVALHO, busca com este documento apresentar o projeto integrador desenvolvido ao longo do curso.

O nosso projeto tem como base reduzir os índices de incidentes causados pelo uso de bebidas alcoólicas no ambiente do trabalho. Fizemos um levantamento e podemos perceber que existe um quantitativo elevado de acidentes; Nossa proposta consiste em um método que impossibilite o funcionário de dirigir se o mesmo utilizar bebidas alcoólicas, além de o empregador ter o controle dos funcionários, evita prejuízos financeiro e pessoal. É uma placa de arduino programável com sensores de gás e sensores de fluxo de água, cujo propósito, é bloquear a ignição do automóvel assim colaborando para um trânsito muito mais seguro para as duas partes: o condutor e os pedestres.

Este documental retrata a elaboração de um projeto que visa à criação de um mecanismo que impossibilita que um motorista alcoolizado consiga dar partida em um automóvel. Para o seu desenvolvimento foram feitas diversas pesquisas sobre acidentes no trânsito ligados ao consumo de bebidas alcoólicas, todas as informações contidas em nosso projeto foram baseadas em fatos reais. Com base no conhecimento adquirido, mostraremos como foi possível alinhar e estabelecer esse projeto. Contou-se ainda com a colaboração do Prof. Wesley Souza, que supervisionou a realização até o resultado final.

## 1.1) JUSTIFICATIVA

O projeto surgiu com a finalidade de assegurar o trabalhador em seu ambiente de trabalho, pois os índices de acidentes e mortes pelo consumo do álcool são elevados. E embora tenha outras medidas que pune, os condutores continuam ao hábito sem temer as consequências do ato.

De acordo com a nossa legislação se o usuário for pego no ato acima 0,30 mg de álcool em um litro de ar expelido no bafômetro o condutor é penalizado, além de poder ser autuado e terá que pagar uma multa por embriaguez. O condutor alcoolizado sofrerá a perda de 7 pontos na carteira, além da suspensão da CNH por 12 meses, e terá que realizar um curso de reciclagem em uma autoescola.

O nosso projeto é um acessório acoplável ao carro que identificará se o usuário está apto ou não para conduzir o veículo. O projeto é uma forma de impedir que ocorram tantas irregularidades no trânsito além de fazer com que os funcionários se conscientizem, pois havendo acusação do uso do álcool o carro não dará partida.

Através do LIFE CONTROL o empregador além de assegurar a integridade física do funcionário, possibilita o controle evitando prejuízos financeiros e pessoais.

## 2) CRONOGRAMA

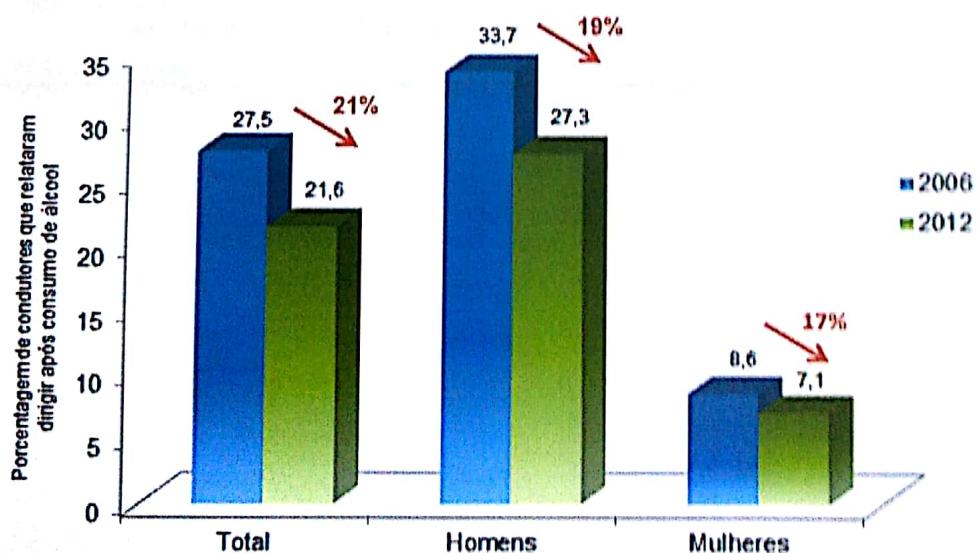
Atividades/Data	1º quinz. Fev	2º quinz. Fev	1º quinz. Mar	2º quinz. Mar	1º quinz. Abr	2º quinz. Abr
Pesquisas para a elaboração do projeto	X					
Montagem do projeto		X				
Canvas			X			
Pitch				X		
Documental					X	
Revisão						X

## 3) PESQUISA DE CAMPO

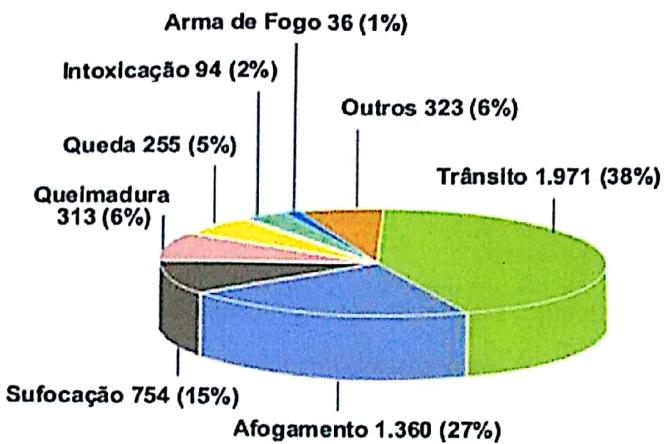
Foi realizada uma pesquisa para gerar dados fundamentados precisos a respeito do uso do álcool e acidentes de trânsito.

A seguir os gráficos com os resultados da pesquisa.

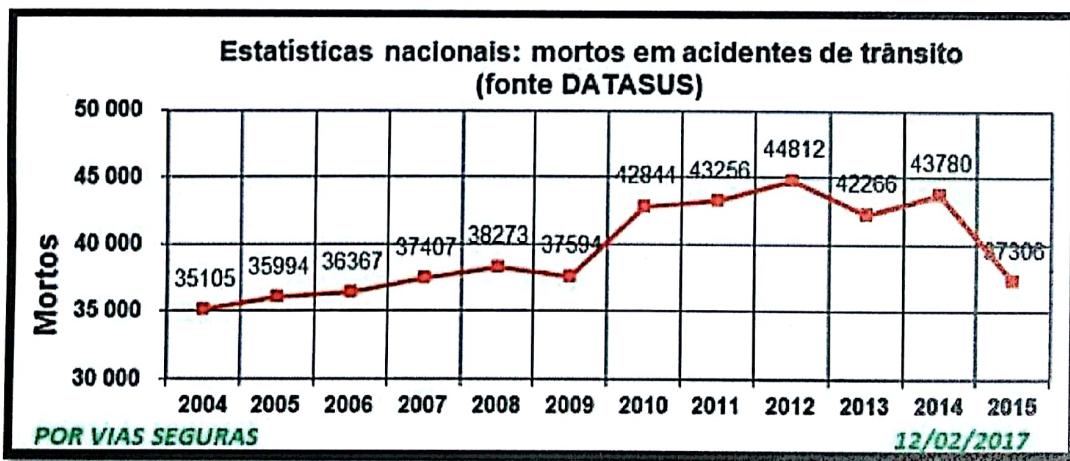
**GRÁFICO A:** Os dados abaixo são referentes a quanta condutores dirigem após o uso de bebidas alcoólicas.



**GRÁFICO B:** A maior porcentagem de mortalidade é referente a acidentes no transito.



**GRÁFICO C:**

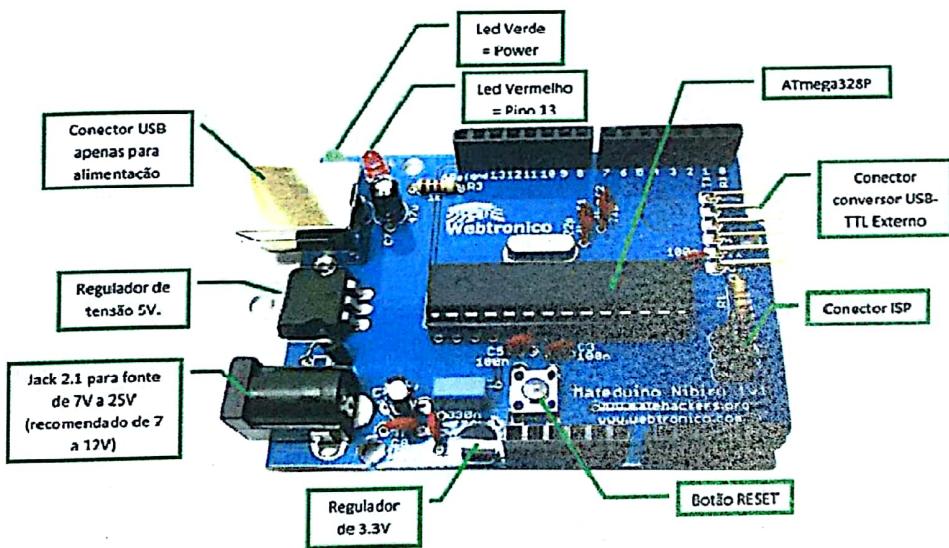


## 4) CRIANDO O PROJETO LIFE CONTROL

### PLACA DE ARDUINO

O projeto iniciou-se na cidade de Ivrea - Itália, em 2005, com o intuito de interagir em projetos escolares de forma a ter um orçamento menor que outros sistemas de prototipagem disponíveis naquela época.

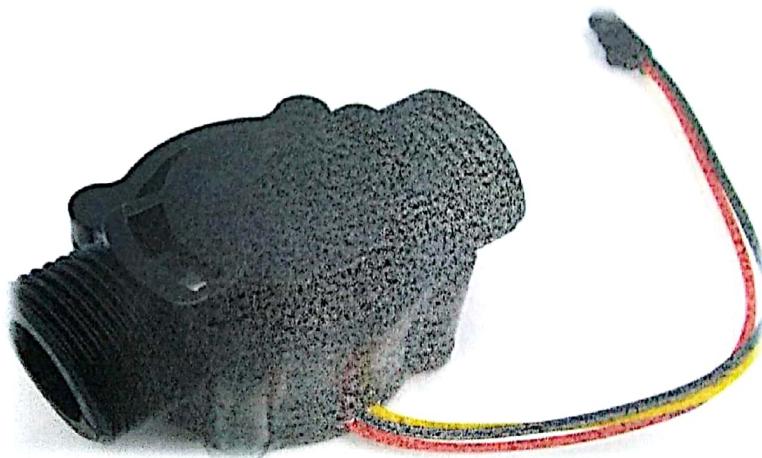
É uma placa a qual podemos programar através do computador para executar as mais variadas funções que pode ler sensores, controlar atuadores (motor, lâmpada e etc.), processar informação e dessa forma controlar dispositivos ou o ambiente da forma que quisermos, bastando para isso programá-lo através do computador.



## SENSOR DE FLUXO DE ÁGUA

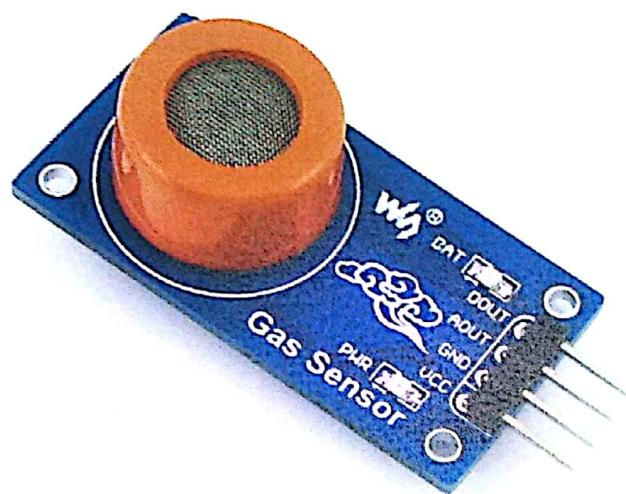
O Sensor de fluxo de água é constituído por um corpo de plástico, um rotor, e um sensor de efeito Hall. Quando a água fluir através do rotor, ele irá girar que influenciará diretamente na frequência de pulsos, e através desses pulsos que são entregues pelo sensor de efeito hall é possível saber qual a sua vazão.

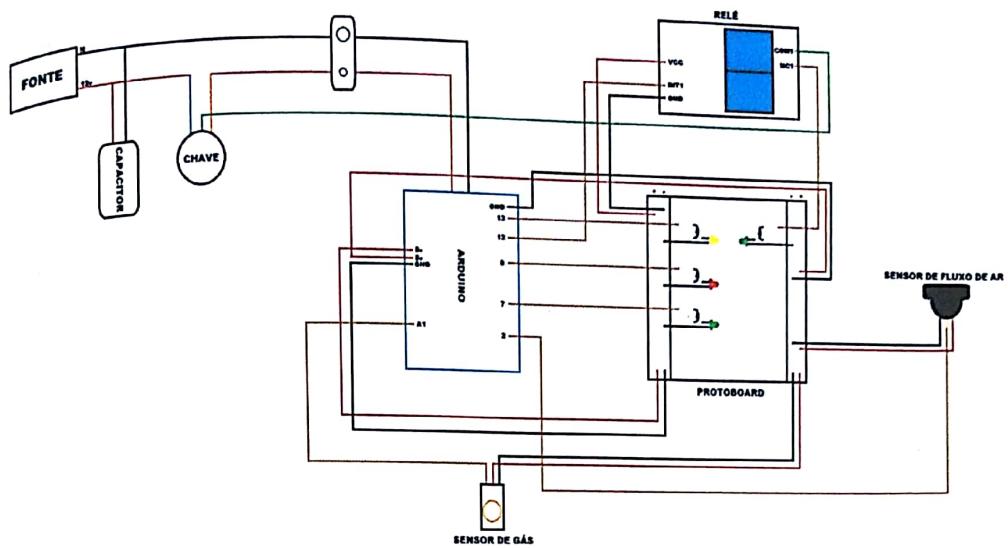
O sensor de fluxo funciona detectando uma quantidade do ar ou água que passa por ele, sua estrutura interna consiste em um hélice que possui um pequeno imã em uma delas, quando ela passa pelo outro imã que fica fixado em uma das paredes do equipamento, ele emite um pulso para o controlador e desse jeito é possível fazer o cálculo do fluxo. O sensor possui três conexões sendo uma delas o ground (funciona como o neutro do sensor), uma conexão para 5v (funciona o positivo), e uma conexão digital que é por onde é transmitido as informações para a placa do arduino.



## SENSOR DE GÁS

O sensor de gás MQ - 3 consistem basicamente em um sensor que consegue identificar gases como álcool ou etanol, em pequenas quantidades no ar. O sensor trabalha com a tensão de 5VCC, trabalha tanto com saídas digitais, como analógicas. O sensor possui 4 conexões, sendo elas: ground (funciona como o neutro do sensor), uma conexão para 5v (funciona o positivo), e duas conexões com a placa arduino sendo uma analógica e uma digital. O sensor é compatível com o Arduino, Raspberry PI, PIC e Intel Galileo.

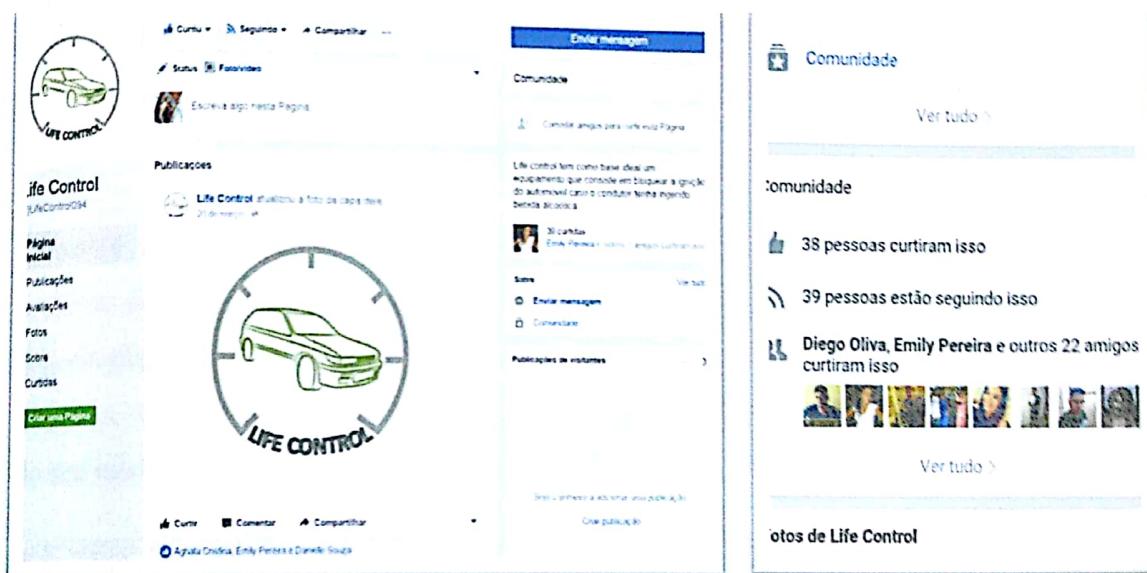


**DIAGRAMA**

## 5) ESTRATÉGIAS DE MARKETING

Está relacionado ao posicionamento da empresa, que se materializa na memória do cliente através dos produtos e serviços que atendem suas demandas. É o passo seguinte é a comunicação. Após estudar e compreender o comportamento de compra do cliente, agrupa-se um conjunto de ferramentas e mídias formando um plano de comunicação que tem como objetivo propagar as mensagens para seu(s) público(s), através de um conceito criativo eficiente, ou seja, que facilite a compreensão da mensagem.

### 5.1) DIVULGAÇÃO NAS REDES SOCIAIS



### 5.2) BANNER

Banner é uma das ferramentas para divulgação de um produto, serviço ou marca de uma empresa, pois possuem alto impacto visual. Estimulando assim, o público consumidor e atraindo novos clientes.

Projeto participante do #MeuCv na FETNA 2014

**PROJETO**  
**INTEGRADOR**  
**SENAIRIO**

**LIFE CONTROL**

Nome do curso: Operador Suporte Técnico em TI.  
Modalidade: Aprendizagem  
Turma: 2014094

Equipe: Aghata Cristina, Ana Carolina, Bruna Antunes, Diogo Ricardo, Emily Santos, Hosanna Domingos, Jefferson Damilo, João Pedro, Jonatas Almeida, Juliana Santana, Marconi José, Mariana Burch, Marileny Marinho, Mayra Araújo, Rafael Oliveira, Rebeca Xavier, Rheryson Kayedá, Thalina Aparecida e Vanessa Cristina

Orientador: Wesley Souza

OBJETIVO	DESENVOLVIMENTO	BENEFÍCIOS
Conscientizar a população sobre os riscos de acidentes pelo uso de álcool fazendo com que o indivíduo fique atento sobre os riscos que ele acarreta tanto para o condutor quanto aos pedestres.	É um acessório acoplável ao automóvel, que identificará se o motorista está apto ou não para conduzir o veículo, pois se o mesmo ingerir álcool e o veículo não dará partida. É uma forma de impedir que ocorram tantas irregularidades no trânsito pelo uso indevido do álcool.	Este projeto traz como benefício a conscientização de funcionários, fazendo com que os índices de acidentes diminuam, beneficiando a empresa, o condutor e o pedestre.
JUSTIFICATIVA		CONCLUSÃO
Assim podemos dizer que a importância desse projeto é ajudar os cidadãos a mudar seus hábitos, tornando eles conscientes e reduzindo os acidentes de trânsito e mortes.		Mostramos o que aprendemos durante o desenvolvimento deste projeto considerado inovador, mostrando que o "Control Life" tem sua suma importância na sociedade e que cabe a nós, todos, saber se tornarmos em nossa rotina o uso consciente ou uma ameaça.

**FIRJAN** INFORMA. FORMA. TRANSFORMA.

### 5.3) CANVAS

Canvas é uma ferramenta de planejamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes. As ideias representadas por blocos formam a conceitualização do seu negócio, ou seja, a forma como você irá operar e gerar valor ao mercado, definindo seus principais fluxos e processos, permitindo uma análise e visualização do seu modelo de atuação no mercado.



## 6) CONCLUSÃO

Com todo esse trabalho de pesquisa, formulação de projeto e intervenção conclui-se que o projeto teve como finalidade conscientizar funcionários de empresas com frotas automotivas sobre os riscos de acidentes pelo uso de indevido de álcool fazendo com que o indivíduo fique atento sobre os riscos que ele acarreta tanto para si próprio, empresa para a qual presta serviços e quanto aos pedestres.

Apesar das dificuldades e limitações, conseguimos concluir com êxito todos os objetivos para tornar-se possível à finalização deste projeto. Apesar de não termos conseguido atingir a perfeição, sabemos que o nosso trabalho foi grandemente enriquecedor e carregaremos para o resto da vida os valores e princípios adquiridos com esse processo.

Somos gratos aos professores que tiveram toda a preocupação em nos tornar profissionais, aptos ao mercado de trabalho. Tivemos dificuldade, mas com o trabalho em equipe conseguimos chegar a um denominador que fizesse que o projeto se tornasse real.

Concluímos que o trabalho foi difícil, mas gratificante. Todo o esforço adquirido valeu a pena. Podemos ver que tudo o que queremos, nós podemos. E que o SENAI ensina, prepara e capacita de acordo com que o aluno esteja disposto a aprender.

## 7) REFERÊNCIAS

<http://labdegaragem.com/profiles/blogs/tutorial-bafometro-utilizando-o-sensor-de-gas-alcohol-com-arduino>

<http://www.arduinoecia.com.br/2015/01/alarme-sensor-de-gas-modulo-mq-2.html>

<http://www.usinainfo.com.br/sensores-para-arduino/sensor-de-fluxo-de-agua-g-12-1-30-lmin-2578.html>

<http://www.automacaodemarketing.com.br/estrategias-de-marketing/como-definir-estrategia-e-taticas-de-marketing/>

<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2013/10/o-que-e-um-arduino-e-o-que-pode-ser-feito-com-ele.html>

<http://www.brandme.com.br/1-estrategias-marketing/>