

# EM RUMO A UM SISTEMA AUTOMÁTICO DE CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS: RECONHECIMENTO DE CARACTERES EM PLACAS DE VEÍCULOS

Aluno: Daniel Rocha Gualberto

Matricula: 07.1.4176

Orientador: David Menotti Gomes

# Introdução

- Sistema de Reconhecimento:
  - Localização da placa.
  - Pré-processamento da placa
  - Reconhecimento Ótico de Caracteres (OCR)

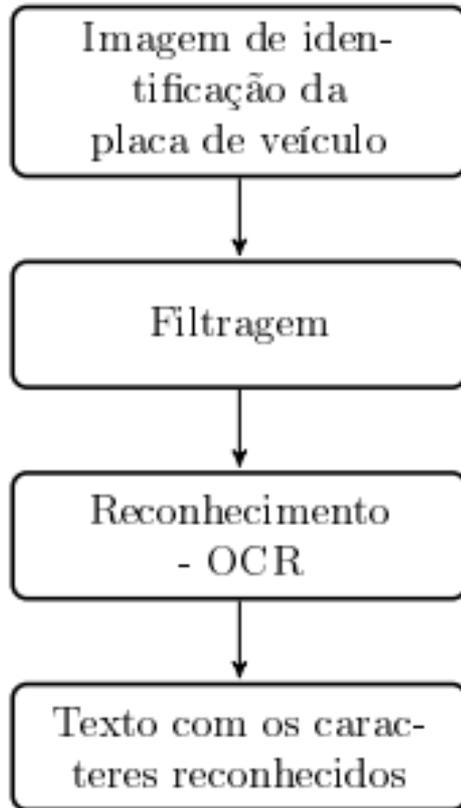
# Justificativa

- REUNI (Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais).
- Estudo para controlar a expansão do tráfego de veículos.
- SACAVA – (Sistema Automático de Controle de Acesso de Veículos Automotivos).
  
- Objetiva-se o aprendizado em:
  - Processamento de imagens;
  - Reconhecimento de padrões;
  - MATLAB.

# Objetivos

- Objetivo Geral
  - Reconhecer os caracteres de placas de licença de veículos a partir de imagens digitais permitindo a identificação de veículos, será feita apenas em modo de simulação.
- Objetivos específicos
  - Pré-processamento ou filtragem da placa de veículos;
  - Binarizar a imagem e remover ruídos;
  - Realizar reconhecimento de caracteres da placas de identificação de veículos.

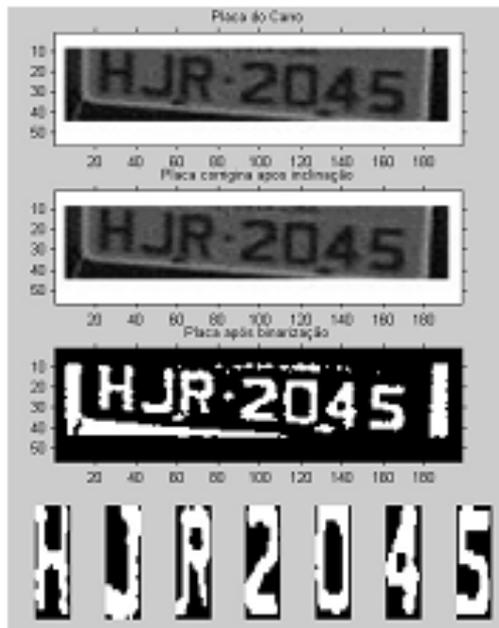
# Metodologia



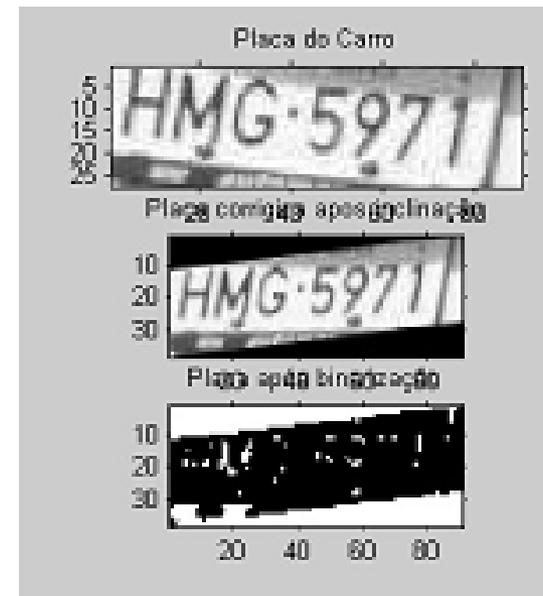
- Filtragem da placa
  - Converter para escala de cinza;
  - Alinhar a placa de identificação do veículo;
  - Tratamento da placa;
  - Indexação;
  - Segmentação das placas;
- Reconhecimento de caractere

# Resultados Preliminares

Reconhecimento de 6 caracteres



Reconhecimento de 0 caractere



# Resultados Preliminares

Quantidade de Placas	Numeros de Caractere Reconhecidos
3	0 caractere
4	1 caractere
6	2 caracteres
7	3 caracteres
3	4 caracteres
6	5 caracteres
1	6 caracteres
0	7 caracteres

# Cronograma de atividades

Atividades	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Otimizar o pré-processamento da placa	X				
Otimizar o reconhecimento dos caracteres	X	X			
Teste com várias imagens			X		
Redigir a Monografia			X	X	X
Apresentação do Trabalho					X

# Perguntas??

# Obrigado!