

# Trabalho PI

**Andre Alfredo Andrade Cruz 1912130026 , Filipe Carvalho de Jesus 1822130005**

Enderecos

Andre.cruz00.aaac@gmail.com, filipe.cdj@gmail.com

***Abstract.***

***Resumo.***

## **1. Introdução**

Este projeto consiste na utilização de uma tabela hash de encadeamento externo na aplicação de uma base de dados de placas de carros do Mercosul. Por trabalhar com uma base de dados muito grande, a utilização da tabela hash facilita de forma rápida e eficiente a procura e armazenamento das placas de carro.

## **2.Objetivo Específico**

Para que os dados sejam guardados será utilizado a equação  $F[x] = x \bmod M$  onde  $F[x]$  será a função de dispersão,  $x$  será a chave do registro nesse caso a placa de carro e  $M$  será o tamanho da tabela hash nesse caso será 9. E para o caso de ocorrer colisões os registros serão armazenados em uma lista encadeada.

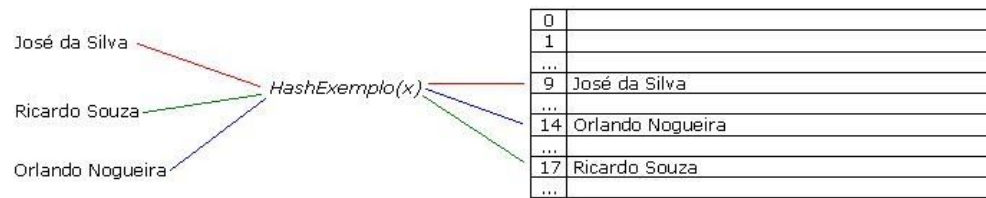
## **3.Objetivo Geral**

O projeto vai utilizar de uma base de dados fictício sobre as placas da Mercosul as quais guardam informações como país de origem e cor da placa. O usuário poderá pesquisar apenas por números a fim de trazer todas as placas registradas com tal combinação de números.

## **4.Referencial Teorico**

As origens da tabela hash é incerto, porém existem duas hipóteses sobre sua criação uma delas é que em 1950 H.P. Luhn teve a ideia desenvolvendo um outro trabalho, a outra é que foi desenvolvida em 1960 pelos desenvolvedores de compiladores.

Tabela hash (ou tabela de dispersão) é uma estrutura assemelhada a uma tabela, geralmente utilizada para armazenar dados de grande volume a posição do registro poderá ser facilmente calculado por uma função hash.



### 1.Imagem

Pode ocorrer casos de chaves distintas que apontam para uma mesma função hash ocorrendo as colisões de hash que podem ser tratadas pelo encadeamento externo.

### Referências

Ivan L M Ricarte 2003 “Programacao de sistemas: Uma Introducao”.