

SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO DE PORTADORES DE DEFICIÊNCIAS VISUAIS COM A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA RFID (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION): IMPLEMENTAÇÃO DO *HARDWARE* (APOIO UNIP)

Aluno: Raphael Bezerra Veloso

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Nogueira

Curso: Ciência da Computação

Campus: Tatuapé

A tecnologia RFID vem da sigla do inglês que significa *Radio Frequency Identification* (identificação por rádio frequência). Trata-se de um sistema de captura de dados de forma remota por meio de frequências de rádio enviadas de *tags*, principais componentes dessa tecnologia, responsáveis por receber e responder as transmissões e identificar o item. A *tag* é composta por um *microchip* de memória volátil e uma antena para a comunicação com o *reader*. Por sinais eletromagnéticos, este recebe o conteúdo da memória das *tags* e, após isso, podemos integrar os dados do *reader* a um *middleware* que será responsável por mandar as informações para um sistema que irá processá-las. Há um número alto de pessoas portadoras de deficiências que necessitam de atendimento diferenciado em ambientes de transporte público. O Grupo de Pesquisa visa criar identificadores pela tecnologia RFID para um melhor e rápido atendimento a essas pessoas. Com essa tecnologia seria possível identificar a pessoa portadora de deficiência assim que ela adentrasse o local. Em um terminal poderia ser exibida sua chegada e sua localização, contornando uma das principais reclamações dos usuários portadores de deficiência: o grande tempo de espera, pois muitas vezes a identificação dessas pessoas é difícil por parte dos funcionários. O RFID é uma tecnologia versátil que vem crescendo a cada ano e sendo utilizada em diversos setores, tais como agrícola e logístico. É uma tecnologia relativamente nova que ainda tem muito a oferecer.