

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA**

**UTILIZANDO RECONHECIMENTO DE GESTOS E AÇÕES  
PARA GERAR ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIAS FÍSICAS OU MOTORAS**

VINICIUS MESQUINI DE OLIVEIRA  
ADAMANTINA  
2022

**Sumário**

1. INTRODUÇÃO.....

1.1. Justificativa .....

1.2. Definição do Problema.....

1.3. Objetivos.....

1.4. Objetivo Geral .....

1.5. Objetivos Específicos .....

1.6. Estrutura do Trabalho.....

# 1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico trouxe diversas facilidades para as atividades do dia a dia, tanto para criação de documentos, gestão de informação, comunicação expressa, tudo evoluiu muito rapidamente, e agora com todos os recursos disponíveis, temos a possibilidade de evoluir questões de acessibilidade tecnológica, onde pessoas com algum tipo de dificuldade e deficiência também consigam acompanhar toda essa evolução.

Diversas pesquisas e avanços vêm sendo feitos para que todos consigam ter a experiência adequada independente de suas condições físicas e financeiras, a cada ciclo de avanço nas pesquisas conseguimos ampliar esse acesso, já temos algumas ferramentas que exercem funções de acessibilidade como, leitores de textos inteligentes, tradutores, sensores que captam movimentos dos olhos, ou até mesmo da língua para que tetraplégicos consigam seguir sua vida desenvolvendo algo em um computador.

Uma pesquisa que vem sendo feita e se aperfeiçoando constantemente é a de reconhecimento de ações e gestos, onde visa entender a fazer a leitura dos movimentos do corpo para gerar ações, temos já alguns avanços trabalhando com kinect, onde faz a leitura do movimento da linguagem de sinais e consegue exibir a palavra correspondente.

‘Esse reconhecimento de gestos inclusive é utilizado em jogos de videogame, onde monitora a todo tempo seu corpo, para replicar seus movimentos na tela, porém a uma dificuldade maior quando falamos de acessibilidade, pois lidamos com diferentes tipos de deficiências que podem limitar drasticamente essas ações, e isso que tentamos tratar, mesmo com a menor quantidade de ações e gestos como recurso da pessoa, ela ainda consiga usufruir de todos os recursos operacionais de uma máquina.

É baseado nesse questionamento sobre essa fusão entre tecnologia e acessibilidade que foi criado esse estudo, para tentar avançar ainda mais com estudo de utilização do reconhecimento de gestos e ações para gerar acessibilidade para pessoas com deficiências físicas ou motoras, visando melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

## 1.1 Justificativa

## **1.2 Definição do problema**

*Seria possível quebrar os limites das condições físicas utilizando a tecnologia, para que pessoas com deficiência física ou dificuldade consigam utilizar de forma natural e independente os recursos que o mundo digital proporciona?*

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Avançar com as pesquisas de reconhecimento de gestos e ações para gerir mais acessibilidade dentro do mundo digital, podendo assim introduzir nesse universo digital mais pessoas que antes se sentiam restritas por não conseguirem operar um computador de forma natural.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

## **1.4 Estrutura de Trabalho**