

## **1. Introdução**

Com o avanço da tecnologia, diversas áreas da saúde têm sido beneficiadas, seja, obtendo melhores resultados para tratamentos ou achando solução para problemas que anteriormente não tinham. Como por exemplo a criação do exoesqueleto para reabilitar pessoas com AVC até cirurgia a longa distância. As luvas inteligentes vêm para suprir a necessidade de monitorar o movimento da mão do paciente para obter um melhor tratamento.

A gamificação tem-se mostrado como uma ótima ferramenta para estimular o usuário por meio da integração de jogos em tratamentos, e se aplicado, torna-se mais atrativo para o paciente.

Dentro desse contexto, o projeto tem como objetivo desenvolver uma luva inteligente com um sistema de monitoramento de dados via software e aplicação de gamificação que beneficiará um profissional de fisioterapia, paciente e também o usuário final de forma independente no tratamento de problemas nos músculos e/ou tendões da mão.

Espera-se, ainda obter o monitoramento da força aplicada pela mão do usuário e suas extensões finais de forma mais precisa e eloquente de acordo com as limitações de movimento da mão, e ter um dispositivo inteligente com potencial para aplicações de realidade virtual e/ou aumentada.

Com isso procura-se a otimização na evolução do tratamento do paciente com maior incentivo por meio da gamificação. Também a melhor parametrização dos dados obtidos pelo profissional da saúde em virtude das mudanças propostas aos métodos de tratamento fisioterapêuticos focados na mão.