# Visão geral do projeto VERSUS na disciplina Projeto Integrador III

Helder Doutel<sup>1</sup>, Rodrigo Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Senac São Paulo – SP – Brazil

**Resumo.** Projeto de jogo em 2 dimensões que visa proporcionar melhor experiência de interação entre o jogador e o jogo utilizando de visão computacional.

# 1. Visão ampla

O jogo será desenvolvido de forma que ele se torne similar ao jogo Contra, sendo ele de tiro e de plataforma ao mesmo tempo. Será desenvolvido com métodos de visão computacional que irão maximizar a experiência do usuário, provendo uma interação extremamente agradável ao jogador utilizando de movimentos reais para simular ações similares no jogo e assim optimizar a usabilidade.

#### 2. Desenvolvimento

Para produzir a interação do jogador com o jogo em si, será preciso utilizar uma arma fictícia que será reconhecida por uma camera que estará posicionada ao lado do jogador, podendo assim identificar a altura da arma, movimento de pulo do jogador entre outros. O código será escrito em C em conjunto com métodos de visão computacional para identificação de padrões e etc via camera. Serão usados códigos para reconhecimento de cores via camera para poder definir o resultado das ações do jogador com o mundo virtual, basicamente, o angulo da arma que ele empunhará, também está sendo pesquisada a melhor forma de detectar o pulo no jogo, as ferramentas utilizadas na parte programacional serão as padrão e o resto do código seguirá de forma usual para criação de um jogo e de sua mecanica.

## 3. Conclusão

O resultado será um jogo dinamico e agradável para que não se torne incomodo de controlar com as ações, ou até mesmo cansativo. Toda a experiência do usuário será levada em consideração para poder definir as melhores formas de desenvolver o material proposto.

## 4. Referências

http://opencv.org/documentation.html