

# **HIGH TECH HELMET – UM CAPACETE INTERATIVO PARA MOTOCICLISTAS (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Claudio Bandeira Dutra

**Orientador:** Prof. Álvaro André Colombero Prado

**Curso:** Ciência da Computação

**Campus:** Tatuapé

O objetivo deste estudo foi encontrar uma forma de dispor as informações presentes nos instrumentos necessários para pilotar uma motocicleta acessíveis de modo que reduza a perda do foco no trânsito ao consultar os mesmos. Após analisar estudos referentes a acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, foi verificado que grande parte desses acidentes ocorre por imprudência ocasionada por falta de atenção. Partindo dessa premissa, foram consultados diversos artigos que envolviam a segurança fornecida pelos capacetes e possíveis tecnologias que poderiam ser integradas a esse dispositivo de segurança para diminuir a perda de atenção por parte dos pilotos ao consultar os instrumentos. O projeto planeja incluir os instrumentos mais consultados pelos motociclistas ao pilotar a motocicleta no visor do capacete de segurança de forma clara e simples, além de adicionar alguns recursos como retrovisor eletrônico comando de voz e reconhecimento de imagens trabalhando em conjunto, fornecendo uma experiência única. O grande diferencial deste projeto está na maneira que os objetos são dispostos para o piloto; nos projetos já existentes, o capacete possui um sistema de projeção, incluindo projetor e espelhos, que podem trazer algum risco ao piloto em caso de acidente. No caso deste projeto, é proposta a utilização de uma tecnologia que desenha o objeto em uma tela transparente que funcionaria como a viseira do capacete. Desta forma, podemos concluir que, apesar de já existir alguma tecnologia que forneça mais segurança, sempre há espaço para adicionar melhorias nas funcionalidades existentes e novas funcionalidades que podem agregar segurança e praticidade ao dispositivo.