

CrossSafe – Sistema de Detecção de pedestres e prevenção de acidentes no trânsito

Andressa Braga Vieira Rodrigues – RA: 210058
 Diogo Vital Vieira – RA: 211202
 Felipe Pires dos Santos – RA: 210421

Gabriel Coelho Crispi – RA: 210395
 Matheus Velloso Nogueira – RA: 210363
 Pedro Henrique Lisboa – RA: 210331

Lucas Nunes Monteiro

INTRODUÇÃO

O projeto consiste em um sistema de detecção de pedestres, que emite um alerta ao motorista quando existe chance de colisão, assim auxiliando na prevenção de acidentes no trânsito.



Figura 1. Colocar a legenda.
 Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

O projeto pretende auxiliar na redução do número de acidentes no trânsito, pois irá ajudar o motorista não apenas a detectar se há algum pedestre atravessando a rua, como também alertar se houver risco de colisão.

OBJETIVOS e ODS

Desenvolver um sistema de visão computacional capaz de identificar pedestres e faixas de pedestres, delimitando uma área segura de travessia; e implementar um mecanismo de alerta que avise quando um pedestre adentrar a região de travessia.

- ODS trabalhadas no projeto:
- 3. Saúde e bem-estar
 - 11. Cidades e Comunidades Sustentáveis.

ORÇAMENTO

Total Estimado do Orçamento

Categoria	Custo (R\$)
Aquisição de Equipamentos	5.000,00
Software e Ferramentas	18.000,00
Mão de Obra	227.500,00
Armazenamento e Infraestrutura	15.000,00
Custos de Implantação	17.500,00
Total	283.000,00

Tabela 1. Orçamento projeto real.
 Fonte: Elaborado pelos autores.

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Imagens provenientes por câmeras serão analisadas pelo sistema a fim de identificar se há algum objetivo alvo nas mesmas. Em caso afirmativo, um algoritmo para determinar os riscos e nível de perigo da situação será aplicado. A imagem em tempo real juntamente com um alerta, serão transmitidos na tela para o motorista.



Figura 2. Colocar a legenda.
 Fonte: Elaborado pelos autores.



Figura 3. Colocar a legenda.
 Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o projeto foi desenvolvido conforme seus objetivos, sendo capaz de ajudar na redução de acidentes no trânsito e na criação de um ambiente urbano mais seguro se implementado futuramente.

AGRADECIMENTOS

Prof. Lucas Nunes Monteiro.