

ROBÓTICA

Professor Cristiano Fuschilo

**Alunos Jorge Nami Harbes,
Pedro Lyrio e
Marcelo Santos**



Sistemas de Informação – 2022.1

Proposta de projeto para a disciplina Robótica – Idéia final

Óculos Anti-Sono

O óculos anti-sono é um projeto desenvolvido com a finalidade inicial de impedir que motoristas, por qualquer motivo, seja cansaço, falta de dormir ou afins, acabe pegando no sono e causando algum acidente que traga risco à sua vida e aos demais que estão em seu carro ou fora dele.



Desenvolvido através de componentes pequenos e com a finalidade de ocupar o menor espaço possível, o dispositivo anti-sono consegue identificar se o portador de seus óculos está com o olho aberto ou fechado e caso os olhos fiquem fechados por um período de tempo fora do comum, o mesmo emite um sinal sonoro para chamar atenção.

Ao utilizar como base um óculos tradicional, o dispositivo é todo fixado em uma de suas laterais e está associado a uma bateria recarregável de lítio que torna possível o deslocamento do sensor e remove a necessidade de um cabo ou qualquer outro sistema de alimentação.

Componentes utilizados

• Arduino Pro Mini	R\$76,45
• Módulo de sensor de infravermelho IR	R\$9,76
• Transistor NPN BC-547	R\$1,65
• 3 Resistores de 4,7 kohm	R\$0,14x3
• Motor de vibração Vibracall 1027 3v	R\$28,09
• Buzzer ativo 5V	R\$3,70
• Bateria de 3,7V	R\$19,92
• Armação de óculos	R\$30,00

Total: R\$169,99



Vídeo sobre o projeto: <https://www.youtube.com/watch?v=k4Vk04Mcr0Q&t=119s>