

Um mundo mais visível

Cardoso ES, Rosa GS*, Epifanio JFO, Oliveira LN, Wolf LE, Rosa NS*,
Amorim GM, Bertolucci LVM
Colégio La Salle Canoas

Introdução

“Ter uma visão perfeita é o sonho de todos...”

Porém, a vida nos prega peças e temos que nos adaptar a essas surpresas não tão boas.

Foi com esse sentimento que o grupo de alunos do 9º ano surgiu. Facilitar a vida daqueles que já não possuem mais esse sentido, proporcionar uma qualidade de vida as pessoas acometidas pela cegueira desenvolvendo uma solução técnica e funcional. O grupo desenvolveu um protótipo de uma bengala que funciona através de motores ultrassônicos.

Metodologia ou Material e Métodos

Carregando consigo a inovação de algo que transcende o encontrado atualmente no mercado, a Bengala Sensorial condiciona benefícios ao deficiente visual nunca permitidos. O objeto foi elaborado com material simples e testado em visita a ADEVIC – Associação dos Deficientes Visuais de Canoas – , onde certificamos a eficiência do projeto. A Bengala Sensorial reforça a segurança do cego, além de propiciar uma sinalização vibratória com distância de até 50 cm, o que lhe permite desviar e perfazer nova rota. Por meio da tecnologia usamos, mais especificamente, sensores ultrassônicos, placa Arduíno, Bengala *Roller* e *VibraCall*.

Resultados e Considerações Finais

Conforme a visita realizada junto à ADEVIC – Associação dos Deficientes Visuais de Canoas – certificamos, com eficiência que o instrumento – Bengala Sensorial – traduz a inovação ao mundo dos referidos deficientes. Não traz de volta a sua visão, mas possibilita um contato maior com o que o cerca, além de ser um objeto acessível no que se refere ao preço e ao manuseio.

Prático de carregar, eficiente em sua composição, apenas por detalhe foi solicitado, pelos próprios deficientes visuais, o ajuste na roda que a faz deslizar no solo.

Objetivos

O principal objetivo da pesquisa é auxiliar a acessibilidade e segurança, buscando o conforto para os deficientes visuais com foco direcionado à tecnologia e a mecânica.

Figura 1: Bengala Ultrassônica

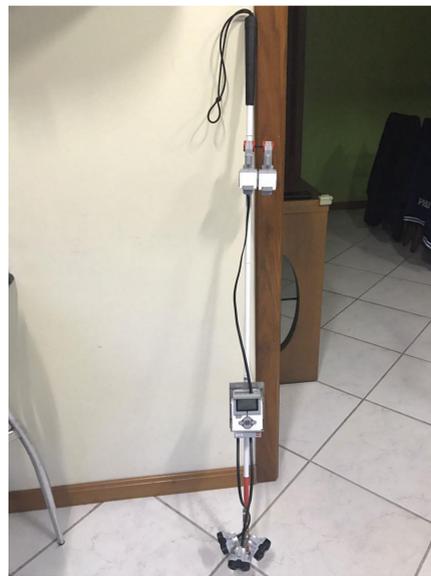


Figura 2: Sensores ultrassônicos

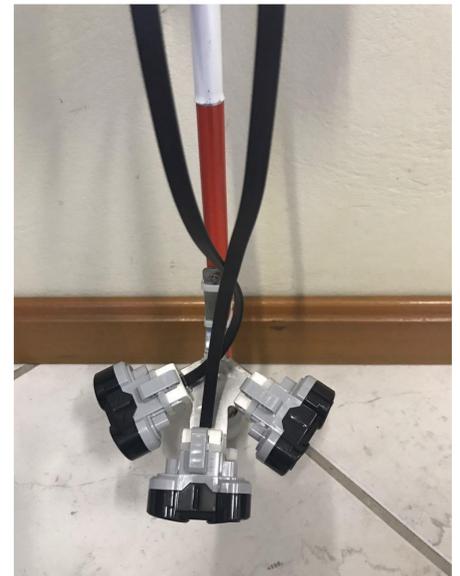


Figura 3: teste na ADEVIC



Referências bibliográficas

Tecnologia na Educação. Disponível em <<https://www.positivoteceduc.com.br/>> Acesso em 21 de agosto de 2017

DF Robótica. Disponível em <<http://dfrobotica.com/>> Acesso em 21 de agosto de 2017