



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica



De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

Ciências Sociais Aplicadas
FEMIC JOVEM

Mário dos Santos Ysa Borges

Pedro Augusto Oliveira Pinto

Richard Luan Rodrigues de Moraes

Orientadora: Adriana Maia da Silva Coelho

Escola Salesiana São José

Campinas, São Paulo, Brasil



adrianasigrist@gmail.com

Li-libras



Apresentação



- A comunicação é essencial para a interação social, e a dificuldade de se comunicar pode ser um obstáculo para pessoas com deficiência auditiva. Muitos brasileiros desconhecem as libras, dificultando a comunicação entre pessoas com algum tipo de deficiência e as que não a tem. Sabendo disso, podemos utilizar a tecnologia como uma maneira de ajudar essas pessoas que passam por essas dificuldades, através de técnicas e recursos que auxiliam na comunicação, permitindo uma melhor vivência dessas pessoas na sociedade.

Objetivos



- O objetivo principal da pesquisa é a de criar um aplicativo que possibilita a comunicação entre um deficiente auditivo e um não deficiente que não tem conhecimentos prévios sobre comunicação utilizando a linguagem Libras. Os objetivos secundários são: Identificar os obstáculos que um deficiente auditivo enfrenta, Informar os usuários do aplicativo sobre a comunidade surda; Informar os usuários do aplicativo sobre a comunidade surda na sociedade.

Metodologia



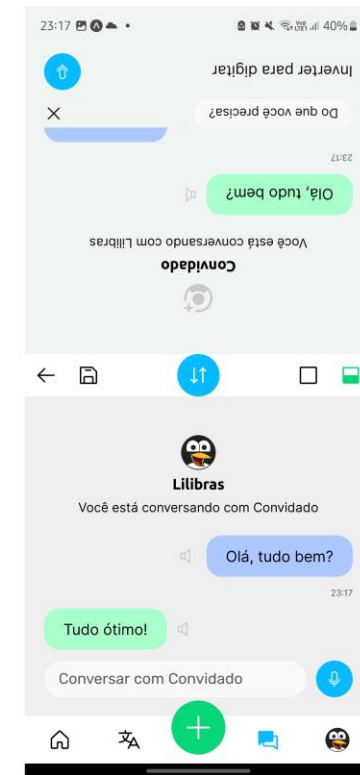
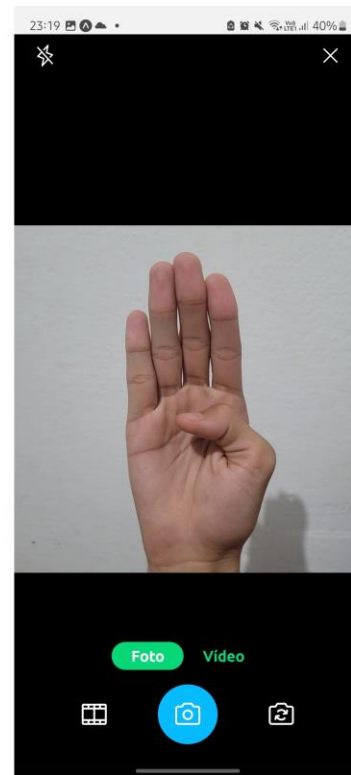
- Neste trabalho foi utilizado o método de engenharia, que consiste em procurar uma solução para um problema que já existe. O problema que incentivou a realização dessa pesquisa é a falta de estrutura e suporte adequado a pessoas com deficiência auditiva, principalmente porque é bastante comum essas pessoas não receberem o tratamento adequado justamente por haver uma dificuldade na comunicação entre os indivíduos. Para a pesquisa do projeto, foram utilizados artigos, pesquisas, vídeos, notícias e estudos disponíveis na internet.

Resultados alcançados



- Obtivemos como resultado da pesquisa o desenvolvimento de um aplicativo com recursos que auxiliam uma pessoa com deficiência auditiva a se comunicar com outras pessoas, que inclui uma inteligência artificial capaz de fazer a tradução de sinais em libras em uma imagem para português, um sistema capaz de gerenciar a criação e login de usuários com suporte a envio de imagens e vídeos que ficam salvos na nuvem, além de uma ferramenta de bate-papo local, com recursos de mensagens rápidas e texto-para-fala.

Resultados alcançados



Aplicabilidade dos resultados no cotidiano da sociedade



- Este projeto pode ser aplicado em conversas importante entre duas pessoas, ou coisas mais simples como uma ida na padaria por exemplo.
- Este projeto surgiu pensando na dificuldade de comunicação entre um deficiente auditivo e uma pessoa sem deficiência, visto que em diversas situações o diálogo é extremamente importante.

Criatividade e inovação



- Este aplicativo, além de traduzir da Libras para o português, oferece uma opção de conversa por chat caso o dispositivo não esteja conectado na internet.
- O aplicativo também permite personalizar suas cores, possuindo modo claro e escuro, e principalmente uma opção de alto contraste, que serve para pessoas que possuem daltonismo.

Considerações finais



- Neste trabalho foi possível analisar algumas situações que os deficientes auditivos passam em escolas, no mercado de trabalho e em outros locais. Não dá para definir algum culpado pelas barreiras que os deficientes auditivos encontram, mas é possível apresentar soluções que os ajudem a enfrentar todas essas barreiras e uma delas é a tecnologia.

**Centro Profissional Dom Bosco
(Escola Salesiana São José).
Colaborador(es):
Fernando Ferreira Abreu (ex-
professor e mestre em IA).**



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica

De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

Realização



Associação Mineira de
Pesquisa e Iniciação Científica



Apoiadores

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS | UEMG
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

BIO
CRBio - 04