

Um Aplicativo para Promover Acessibilidade aos Alunos Surdos na Escola

Roberta Bühler Martins¹, Carolayn do Reis Pereira¹, José Ferreira de Lima Júnior¹,
Maurílio Quadros da Rosa¹, Vitor Messagi Guatimosim¹, Luiz Gabriel Rebechi¹,
Bruno Casagrande Porcher¹, Roger Gonçalves Urdangarin¹, Anelise Lemke Kologeski^{1*}
*Orientadora

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -
Campus Osório. Osório, RS

A falta de investimentos, recursos e materiais que promovam a acessibilidade, em áreas como a educação, torna visível ainda na atualidade o reflexo da negligência sofrida pela comunidade surda no passado. Infelizmente, a educação ainda vem demonstrando ser uma área destinada majoritariamente para ouvintes, dificultando a inserção de alunos surdos no meio acadêmico. Portanto, a principal proposta deste trabalho é contribuir para a diminuição da desigualdade e o aumento da inclusão, proporcionando uma maior acessibilidade para os alunos surdos durante a sua trajetória escolar. Diante disso, propomos o uso da tecnologia para o desenvolvimento de um aplicativo que, combinado a um alerta visual controlado pela plataforma de prototipação de hardware Arduino, possa oferecer autonomia ao aluno surdo. Este aplicativo foi desenvolvido para que o smartphone do aluno surdo vibre cada vez que o sinal luminoso estiver aceso, permitindo que o estudante possa ser alertado de eventuais acontecimentos, como o toque do sinal para o intervalo, por exemplo. Para a elaboração deste projeto foi feita uma pesquisa sobre a surdez na educação, e encontros semanais com todos os integrantes do projeto nas quintas-feiras, das 12h até 13h30min, pois o grupo é formado por alunos dos turnos da manhã e da tarde. Esses encontros são realizados para que possamos debater as pesquisas realizadas e discutir sobre os próximos passos. Para a comunicação entre o hardware do Arduino e o aplicativo, utilizamos um módulo Bluetooth HC06 em nosso protótipo, pois o mesmo possibilita o pareamento entre os dispositivos. A construção da nossa aplicação se dá pelo uso da plataforma de desenvolvimento Mit App Inventor que permite a criação de aplicativos de software para o sistema operacional Android de um smartphone. Até o momento, já temos um protótipo do aplicativo funcionando, que se conecta ao módulo Bluetooth e que vibra cada vez que o sinal luminoso está aceso. Como resultado espera-se uma ferramenta que permita a inclusão do aluno surdo, utilizando-se das novas tecnologias, dentro do próprio ambiente escolar. Estamos trabalhando no aperfeiçoamento do protótipo e para legitimar o sistema, o próximo passo é buscar voluntários para testá-lo, avaliando se ele irá cumprir o objetivo proposto, ou se vai gerar algum tipo de dispersão em sala de aula. Como conclusão, o principal objetivo do trabalho é promover uma solução para acessibilidade aos alunos surdos dentro do ambiente escolar, proporcionando inclusão e autonomia a eles, dentro da nossa própria comunidade.

Palavras-chave: Acessibilidade. Alunos Surdos. Arduino. Inclusão.