

Aplicativos para inclusão e acessibilidade

Apps that make people's daily life easier

Hariadni Cristina Nogueira da Silva¹, Adriana da Silva Fontes², Ricardo Ernani Sander³

RESUMO

Este artigo tem como objetivo, compartilhar a forma como foram realizadas as atividades de iniciação científica de extensão, ao longo de 1 ano, cujo objeto de estudo foram aplicativos para acessibilidade visando a inclusão social. Foram analisados diversos aplicativos disponíveis gratuitamente no smartphone, e após seleção, eles foram explicados através de vídeos educativos, os quais foram postados nas redes sociais do Projeto Tecnologia ao Alcance de todos (instagram, facebook, youtube) e também foram elaborados roteiros, explicando o passo a passo para baixar e para usar o aplicativo, tentamos aplicar na comunidade externa de Campo Mourão, tentando falar com a prefeitura da região para darmos oficinas, mas eles ficaram desmarcando com a gente e não tivemos retorno por isso só conseguimos postar os vídeos no YouTube, e compartilhar nas redes sociais. Como resultados, pudemos conhecer aplicativos e realidades, que antes não conhecíamos, pudemos, através do número de visualizações nas redes e do número de acessos no youtube, que os vídeos produzidos foram bem aceitos pela comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativos para acessibilidade; smartphones, inclusão social.

ABSTRACT

This article aims to share how the extension scientific initiation activities were carried out over 1 year, whose object of study were applications for accessibility aimed at social inclusion. Several applications available for free on the smartphone were analyzed, and after selection, they were explained through educational videos, which were posted on the social networks of the Technology within Everyone's Reach Project (instagram, facebook, youtube) and scripts were also elaborated, explaining the step by step to download and use the application, we tried to apply it in the external community of Campo Mourão, I tried to talk to the city hall in the region to give workshops, but they stayed

KEYWORDS: Accessibility applications; smartphones, social inclusion.

1. INTRODUÇÃO

A importância da evolução da tecnologia da informação e da comunicação na sociedade contemporânea é notável, dada a atual era de globalização em que vivemos. Nessa era, as barreiras geográficas e a distância não representam mais obstáculos significativos para a livre circulação de conhecimento e informações, um desafio que, algumas décadas atrás, se mostrava substancial (JUNKES *et al.*, 2014).

Nos dias de hoje, nosso globo está intrinsecamente interligado graças às sofisticadas ferramentas de comunicação que dispomos. Essas mesmas tecnologias, inicialmente concebidas com propósitos distintos, encontram aplicações valiosas no âmbito empresarial. A internet, por exemplo, figura como uma das mais significativas inovações

¹ Bolsista da Fundação Araucária-PIBIS. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: hariadnis@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4988243874524761>.

² Orientadora. Docente no Departamento de Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: asfontes@professores.utfpr.edu.br. ID Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0948799905374439>.

³ Coorientador. Docente do Departamento de Humanas. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: ricsander@gmail.com. ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3099210375012040>.



desenvolvidas pelo ser humano, atuando em funções que divergem consideravelmente de seus objetivos originais. Está nova e versátil ferramenta trouxe consigo inúmeros benefícios para a sociedade global, com destaque especial para as empresas que a utilizam a seu favor. (JUNKES *et al.*, 2014).

Todos os seres humanos têm o direito de estudar, saúde, educação e lazer, em especial as pessoas que possuem algum tipo de deficiência. Esse projeto tem a atenção em especial a esse grupo de pessoas, aplicando o conceito de acessibilidade. Com o acesso a essas áreas ajuda diretamente na inserção social das pessoas, fazendo esse grupo conseguir melhorar a qualidade de vida (PAGLIUCA *et al.*, 2017).

O Brasil possui uma lei que foi constituída em 2015, Lei de Inclusão de Pessoas com Deficiência nº 13.146. (Stefani, Gomes *et al.*, 2018)

O termo acessibilidade tem um significado de proporcionar a participação de pessoas com alguma deficiência em atividades em uso do produto, informação e serviços, um exemplo que vivenciamos diariamente é a calçada das cidades com acesso para cadeirantes, ou também para as pessoas que não possuem visão alguma e uma acessibilidade (COLEGIOWEB, 2013).

A acessibilidade tem o objetivo de garantir uma melhoria na qualidade de vida das pessoas. Tem que estar presente em todos os lugares, como nos meios físicos à informação e comunicação, em especial a tecnologia, onde os TICs vêm proporcionando no nosso cotidiano, como ajudando pessoas com necessidades especiais que possuem alguma deficiência. (PESSOACOMDEFICIENCIA, 2017)

Esse artigo acredita que a falta de acessibilidade que os portadores de deficiência em ferramentas tecnológicas virtuais, ainda não tem uma boa divulgação, e como a acessibilidade a essa tecnologia ajuda esse grupo no cotidiano com tarefas simples, procuramos divulgar alguns aplicativos que testamos, para acessibilidade, com o objetivo de o vídeo chegar às pessoas que são portadoras de deficiência, que proporciona acessibilidade a elas.

A questão da acessibilidade demanda a integração de indivíduos com deficiências na sociedade, não apenas como beneficiários de auxílio especial, mas como pioneiros na adoção das mais recentes tecnologias, capacitando-se para utilizá-las de forma independente (Stefani, Gomes *et al.*, 2018).

2. MATERIAS E MÉTODOS

Inicialmente foi realizada uma pesquisa, sobre aplicativos disponíveis gratuitamente para a inclusão e acessibilidade. Após a seleção, esses aplicativos foram testados, e na sequência, foram realizadas as gravações sobre a forma de uso e suas aplicações. Os vídeos foram editados com o uso do software Movie Maker. Depois de avaliados pela orientadora, foram postados no YouTube do projeto (Tecnologias Digitais) e em outras plataformas digitais, como o Instagram e Facebook. Foram gravados 6 vídeos, através de um smartphone pessoal, um iPhone Xs Max, com recursos da câmera do dispositivo. Também foi elaborado um caderno de roteiro sobre o uso dos aplicativos.

Tentamos conversar com a prefeitura da cidade, mas não tivemos retornos, queríamos fazer oficinas para ensinar a usar os aplicativos, pois a aluna estava adaptada para fazer oficinas ensinando gratuitamente a comunidade externa.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os vídeos foram bem aceitos, conforme o número de visualizações apresentados no Youtube, no canal Tecnologias Digitais (Figura 1).

Dentre os vídeos, destacamos:

- **Biomob** tem como função ser um guia e vistoriados dá acessibilidades de locais públicos e estabelecimentos comerciais, isso de maneira coletiva, comunidade em geral, qualquer pessoa que tenha um dispositivo ponderar usar, ele pegará sua localização em tempo real, e mostra os estabelecimentos próximos à você, e as avaliações feita do local pelos usuários que já foram ou visitaram o local, você também pode avaliar o aplicativo se conhecer bem o estabelecimento. Em edição logo será publicado nas mídias sociais.
- **Be my eyes**, tem a função de ajudar as pessoas com alguma deficiência de visão, por meio de videochamadas, com voluntários que possam ajudá-la naquele momento, qualquer pessoa pode se cadastrar para ajudar a descrever o que está acontecendo no vídeo chamada, auxiliar essas pessoas, com tarefas cotidianas, ou complexas. Disponível em: <https://youtu.be/fUyw9Vo4ZSg>
- **Guia de rodas**, tem a função de mapear o estabelecimento comercial, que a pessoas que possui alguma delimitação de locomoção, como pessoas que usam cadeiras de rodas ou tenham um mobilidade reduzida, precise saber, antes de sair de casa se o local tem acessibilidade para ela, ela vê as avaliações sobre o local, pessoas que já foram avaliam o local, se é acessível ou não em vários parâmetros, como por exemplo se tem rampas ou não na entrada, se o banheiro e acessível, e vários outros, várias informações.
Disponível em: <https://youtu.be/zdaORn7UZUM>
- **Rybená** tem como função ajudar às pessoas, com deficiências ou dificuldades de leitura e de compreensão de textos, ele traduz textos do português para libras e voz, se é possível colar algum texto, ou escrever um texto, frases ou palavras em português, e ele irá traduzir em libras, e pode falar algum texto, frase ou palavra em português e a assistente virtual irá traduzir para libras, fiz parceria com o professor de libras, na universidade,
Disponível em: <https://youtu.be/9jQqt1JbXw0>
- **VLBRAS** é um aplicativo que faz parte de um conjunto de ferramentas que buscam ajudar os surdos em suas atividades diárias. Ele busca ajuda na comunicação e na disseminação e padronização da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), no aplicativo é possível colar algum texto, ou escrever um texto, frases ou palavras em português, e ele irá traduzir em libras, e também ele fornece um dicionário com várias palavras, que você poderá traduzir em libras. Em edição,

ainda não foi publicado, fazendo parceria com o professor de libras da universidade.

- **Ubook Jornais** é um aplicativo, da plataforma Ubook, com conteúdo destinado ao consumo de notícias e atualidades, tudo isso gratuito. O aplicativo oferece a seus usuários, grandes jornais, e você consegue ouvir ou ler, como Estadão, O Globo, Estado de Minas e muitos outros.

Figura 1: Print do canal Tecnologias Digitais no Youtube.

Restrições	Data ↓	Visualiza...	Comentá...	Gostei x Não go...
Nenhuma	22 de mai. de 2022 Publicado	103	0	100,0% 5 marcações com "Gostei"
Nenhuma	5 de mai. de 2022 Publicado	34	1	100,0% 8 marcações com "Gostei"
Público	Nenhuma	9 de out. de 2023 Publicado	38	1 16 marc

Fonte: Autores

Os produtos gerados, vídeos e caderno de roteiros (Figura 2), foram bem aceitos pela comunidade. O vídeo tem um alcance maior, e o caderno será entregue às instituições nas quais faremos as oficinas ensinando a utilizar os app.

Figura 2: Print do caderno de resumos.



Fonte: Autoria própria

Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

Biomob

O que é: é um aplicativo, gratuito, que basicamente é um guia e visualizador de acessibilidades de locais públicos e estabelecimentos comerciais.

Como funciona: O aplicativo tem a função de ser de maneira coletiva, comandado em geral, qualquer pessoa que tenha um dispositivo para usar, ele pegará sua localização em tempo real, e mostra os estabelecimentos próximos à você, e as avaliações feitas do local pelos usuários que lá foram ou visitaram o local. Você também pode avaliar o aplicativo se conhecer bem o estabelecimento.

Como utilizar: Abra a loja de Aplicativos do seu smartphone e digite na barra de pesquisa 'Biomob'. Selecione o primeiro aplicativo e clique em Instalar/Obter. Após o carregamento, o aplicativo já estará baixado no seu celular.



REFERÊNCIAS

DE STHEFANI, Jean; GOMES, Jonathan da Silva. Proposta de implementação de acessibilidade no sistema tutor inteligente mazk. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologias da informação e Comunicação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2018.

PESSOACOMDEFICIENCIA. Acessibilidade. 2017. Disponível em: [Pessoa com Deficiência — Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania \(www.gov.br\)](https://www.gov.br/defciencia) . Acesso em: 20 setembro 2023.

PAGLIUCA, Lorita M. Freitag; ARAGÃO, Antônia E. de Araújo; ALMEIDA, Paulo César. Revista Esc.Enferm: Acessibilidade e deficiência física: identificação de barreiras arquitetônicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 581- 588, 2007.

COLEGIOWEB. Deficientes Físicos e a Acessibilidade no Dia a Dia. 2013. Disponível em: [Deficientes Físicos e a Acessibilidade no Dia a Dia - Curiosidades - Colégio Web \(colegioweb.com.br\)](http://colegioweb.com.br). Acesso em: 28 jul. 2023.

JUNKES, Guilherme da Silva. Evolução da tecnologia da informação e Comunicação (TIC) e seus benefícios para as empresas. 2014. Monografia (Graduação em Administração, Linha de Formação Específica em Comércio Exterior) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma.