



Internet das Coisas como estratégia de inclusão em meio empresarial e social para deficientes visuais

Autor(es)

Marcia Ines Schabarum Mikuska
Michelle Di Loraine Brito Peixoto

Categoria do Trabalho

Pesquisa

Instituição

UNIVERSIDADE PITÁGORAS UNOPAR ANHANGUERA - EAD

Introdução

Ao se falar em trabalho, um quesito importante a se pensar é a cooperação. Ferreira et al. (2024) nos afirmam ser a colaboração o termo de interação de pessoas com certas habilidades e aptidões. Garantir a todos participação em todo tipo de ofícios vem sendo um desafio, considerando a possibilidade de exclusão de indivíduos com alguma condição de deficiência. Na visão de Santos et al. (2025), a acessibilidade digital é uma ferramenta de inclusão a ser melhor desenvolvida para diferentes capacidades físicas e cognitivas. O uso de Tecnologias Assistivas (TA) apoiadas pelo uso de Inteligência Artificial (IA) e dispositivos conectados com esta, a Internet das Coisas (IoT), podem ser de utilidade para trazer equidade e inserção no mercado de trabalho e na vida acadêmico-social.

Objetivo

Propor uma maneira de inclusão e inserção de indivíduos com algum tipo de deficiência visual no mercado de trabalho e protagonismo social, por meio de recursos tecnológicos como a Internet das Coisas (IoT).

Material e Métodos

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico. Foi feita uma busca na plataforma Google Acadêmico, tendo como equação de pesquisa: IoT AND inclusão AND deficiência AND empresa. Foram escolhidos textos em português, com recorte temporal a partir do ano de 2024. Resultaram-se em 672 trabalhos, dos quais foram selecionados cinco, tendo em vista o foco em indivíduos com algum tipo de deficiência visual ou cegueira. Também foram excluídos textos indisponíveis, repetidos ou exigindo remuneração.

Resultados e Discussão

O comércio eletrônico é uma ferramenta crucial na atualidade e para o mercado de trabalho. Pires et al. (2024) afirmam a existência de uma enorme barreira, pois, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 3,1% da população brasileira possui deficiência visual. Algumas empresas tem interesse em se adaptar a esse público. Ferreira et al. (2024), referem tecnologias assistivas como produtos e/ou serviços de apoio a pessoas com deficiência, considerando-se uso de Internet das Coisas (IoT). Santos et al (2025) abordam o World Wide Web Consortium (W3C) como organização focada na padronização e protocolização da web, com o



programa Web of Things (WoT), integrando dispositivos IoT para acesso de ambientes a pessoas com deficiência. Yoshida et al. (2024) apontam o Head-Mounted Display, através de IA, como ferramenta sensorial, convertendo locais em audiodescrição. Já Silva (2024) se refere à automação do ambiente por uso de IoT, acessíveis por meio de sensores táteis.

Conclusão

Ainda há dificuldade de adaptabilidade para inserção de pessoas com deficiência tanto no mercado de trabalho como socialmente. A indústria tem avançado na busca por acessibilidade e contratação para os mesmos. No caso dos deficientes visuais, IoT tem se ampliado, tornando-se os "Olhos de quem não vê". Ainda há muitas barreiras a serem consideradas, como custos e disponibilidade. Mas é preciso considerar a IoT e a IA, como possibilidades viáveis de assessoria, garantindo um futuro com equidade.

Referências

FERREIRA, Aida Araújo et al. Promovendo a Autonomia de Cegos - Desafios e Lições Aprendidas na Colaboração para o Desenvolvimento de um Sistema Inteligente para Monitorar Odores.2024. Disponível em: https://doi.org/10.5753/sbsc_estendido.2024.238622. PIRES, João Victor et al. Análise de acessibilidade em e-commerce para deficientes visuais.2024. Disponível em: <https://adelpha-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/7cca2ef5-a1d4-4657-a9e7-f4b3a31e77d1/content>. SANTOS,Ricardo Marciano dos,et al.LIÇÕES PARA TODOS: A IMPORTÂNCIA DE UM SITE ACESSÍVEL PARA DEFICIENTES VISUAIS.2025. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/85714>.SILVA,Matheus Hermínio da.Desenvolvimento de um sistema para apoio a pessoas com deficiência visual e auditiva.2024. Disponível em: <https://hdl.handle.net/11449/258257>.

YOSHIDA,Leina et al.Head-Mounted Displays e IA para Acessibilidade: Ferramentas de Inclusão Sensorial.2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5753/latinoware.2024.245766>.