

# A CONTRIBUIÇÃO DA COMPUTAÇÃO PARA AUXÍLIO NO APRENDIZADO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

---

Arthur Martinho Medeiros Oliveira  
Daniel Salgado Magalhães

PUC Minas

1. Introdução

2. Problema

3. Motivação

4. Objetivo

5. Conclusão

# INTRODUÇÃO



**Título do Artigo:**

Desenvolvimento de uma Interface Tangível de Usuário para Auxílio de Estudantes Cegos em Conteúdos de Disciplinas da Computação

**Autores:**

Camila E. de Lima

Marlon Marcon

André R. Ortoncelli

Franciele Beal

**Congresso em que foi publicado:**

Congresso Brasileiro de Informática na Educação ( CBIE )

**Data de publicação:**

06/11/2023

# PROBLEMA

---

A dificuldade apresentada na eficácia da compreensão de conceitos mais abstratos de algumas disciplinas da programação de estudantes com deficiência visual.

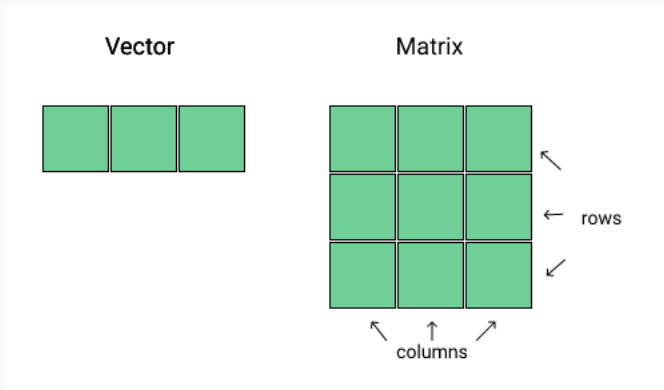


Figure 1: Vetor e Matriz

# MOTIVAÇÃO





- A motivação dos autores reside na necessidade de superar os desafios de acessibilidade pelos estudantes com deficiência visual em disciplinas de programação.
- A defasagem na tecnologia atual para suprir as necessidades apresentadas por estes estudantes. Equipamentos como leitores de tela, por exemplo, não são o suficiente para gerar a compreensão desejada pelo estudante.

## OBJETIVO



O objetivo do projeto é criar uma Interface Tangível de Usuário(TUI) que ajude os estudantes da computação a entenderem melhor os conceitos abstratos que as disciplinas oferecem.

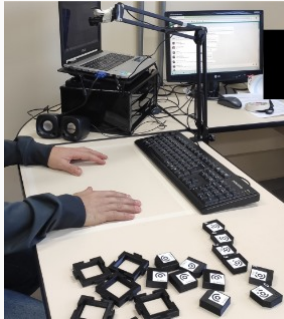


Figure 2: TUI composta por jogo de peças de encaixar e sistema interativo

## CONCLUSÃO

---

- A construção da TIU fluiu como esperado, fazendo com que os estudantes pudessem ser instruídos de melhor forma nas disciplinas necessárias
- Em vista ao futuro, os autores do projeto planejam desenvolver uma ferramenta de auxílio aos professores para integração com o a TUI



L. Comparin.

**Vetor e matriz.**

available at

*<https://medium.com/rladiesbh/trabalhando-com-matrizes>*  
2019.



LIMA, Camila E. de; MARCON, Marlon; ORTONCELLI, André R.; BEAL, Franciele.

*Desenvolvimento de uma Interface Tangível de Usuário para  
Auxílio de Estudantes Cegos em Conteúdos de Disciplinas da  
Computação.*

Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 2023.

[1, 2]