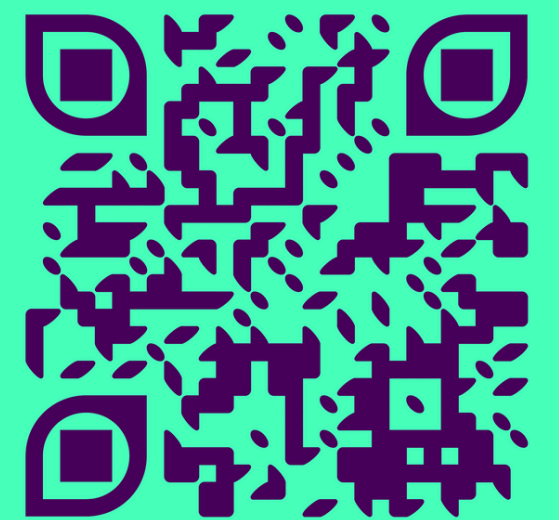


Projeto

**TYREZIA**

---

SISTEMAS DIGITAIS - AV2





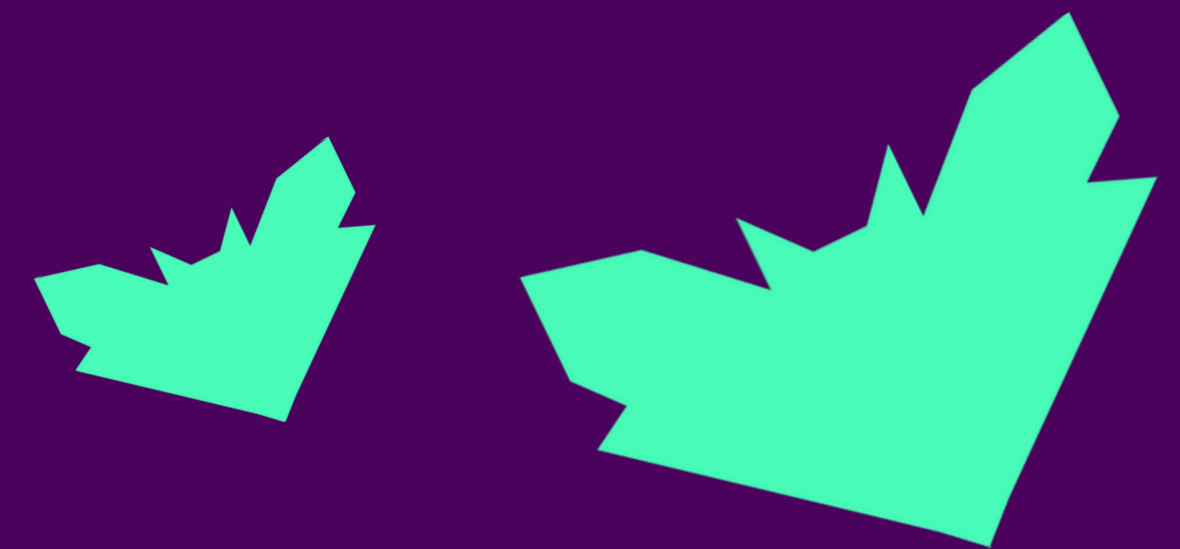
**TYREZIA**

# Problema:

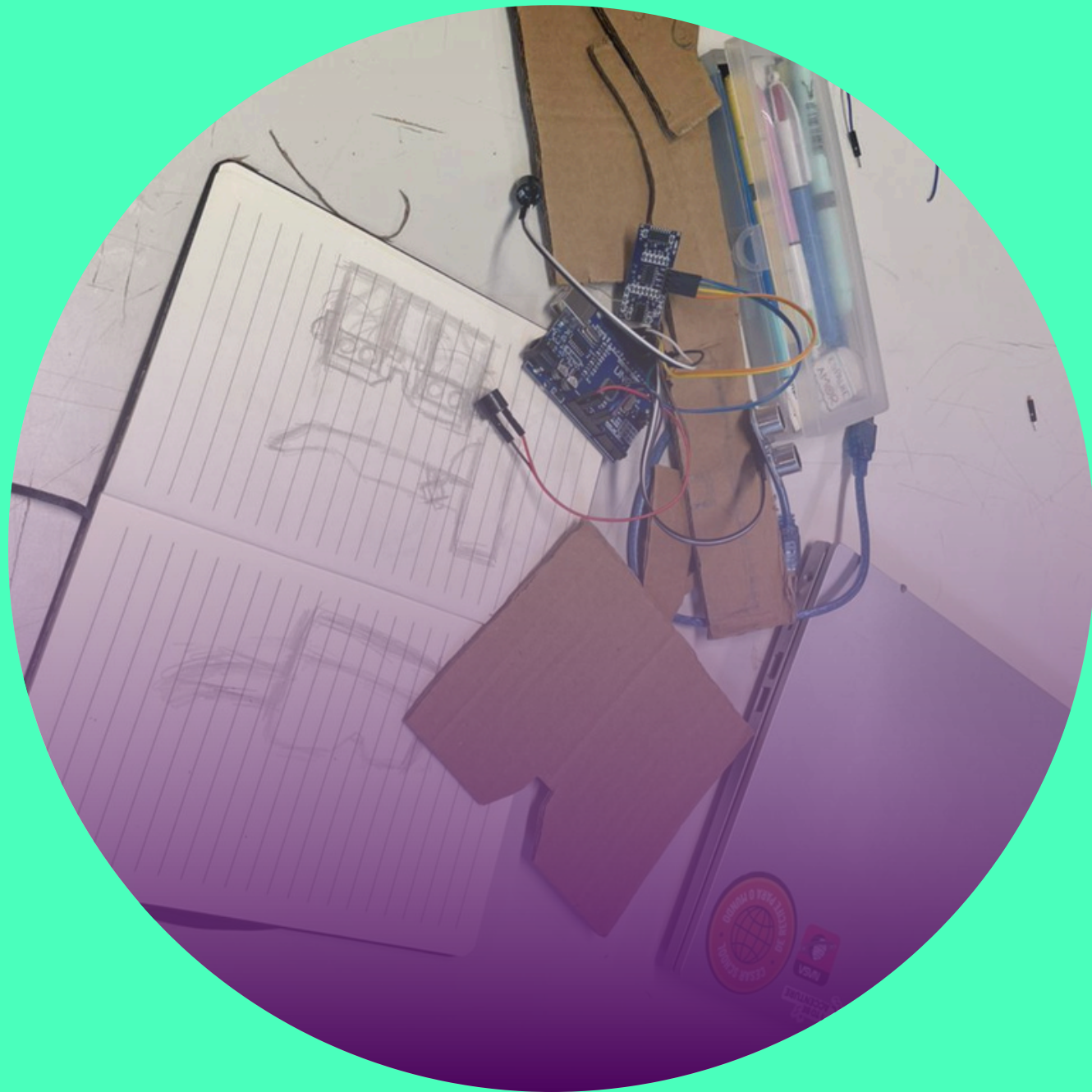
Pessoas cegas enfrentam obstáculos que não são detectados pela bengala tradicional.

Soluções assistivas avançadas são caras e inacessíveis.

Falta de dispositivos simples, intuitivos e de baixo custo.



# Proposta de Valor:



Óculos assistivos com sensores ultrassônicos.  
Feedback sonoro intuitivo e direcional.

Baixo custo, fácil de montar e utilizar.

Aumenta a autonomia e segurança de pessoas  
com deficiência visual.

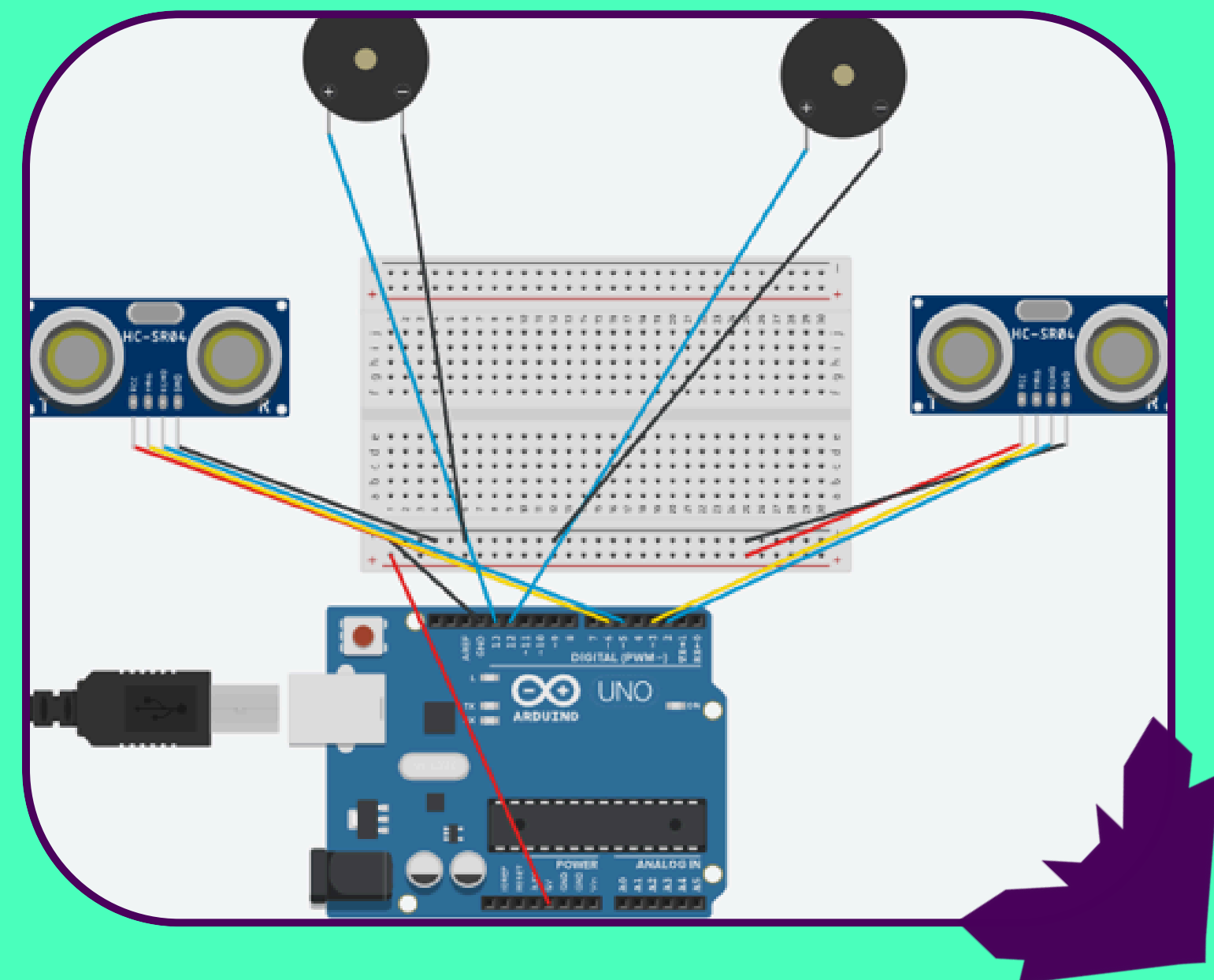
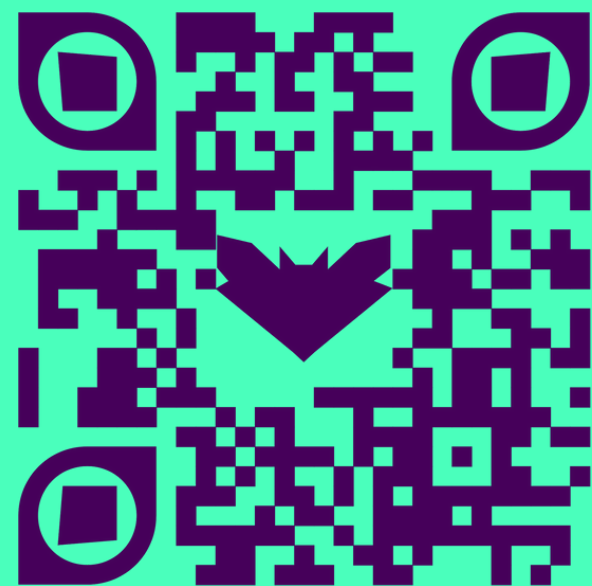
---

<https://tyrezia-site-sistemas-digitais-1gpx.vercel.app/#menu>

# Solução:

Dois sensores ultrassônicos (esquerdo/direito).  
Buzzers que variam a frequência conforme a distância.

Estrutura vestível em formato de óculos.  
Simulação digital e prototipagem física



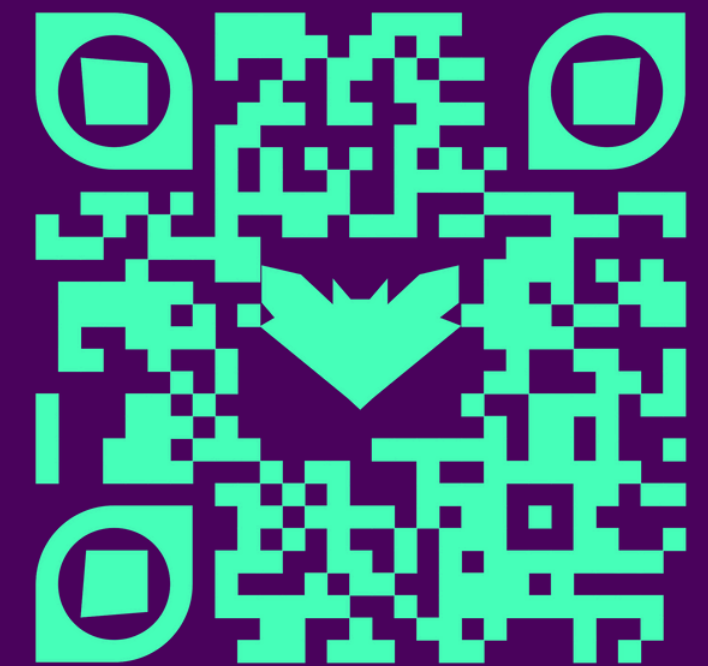
<https://tyrezia-site-sistemas-digitais-1gpx.vercel.app/#menu>

# Canais:

Publicação online.

Demonstrações em sala e eventos acadêmicos.

GitHub com código e documentação.



---

<https://github.com/lucassegundo2/Tyrezia--Site-Sistemas-Digitais>



# Recursos Principais :

---

Arduino Uno.

Sensores HC-SR04.

Buzzers piezoelétricos

Protoboard, jumpers, suporte para óculos.

Conhecimento de eletrônica básica e programação.



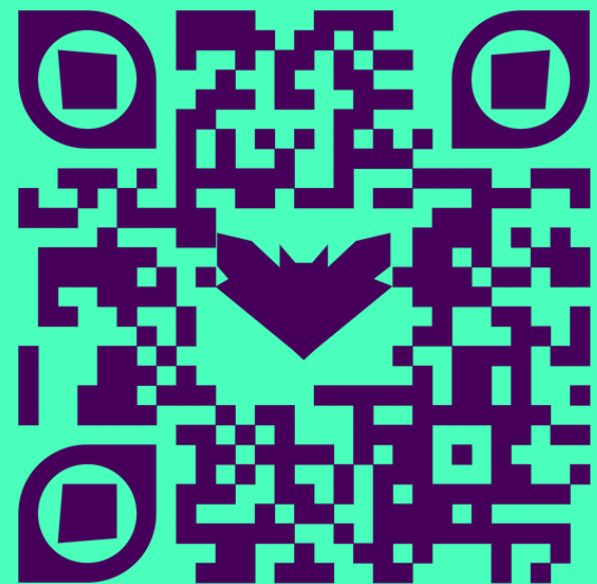
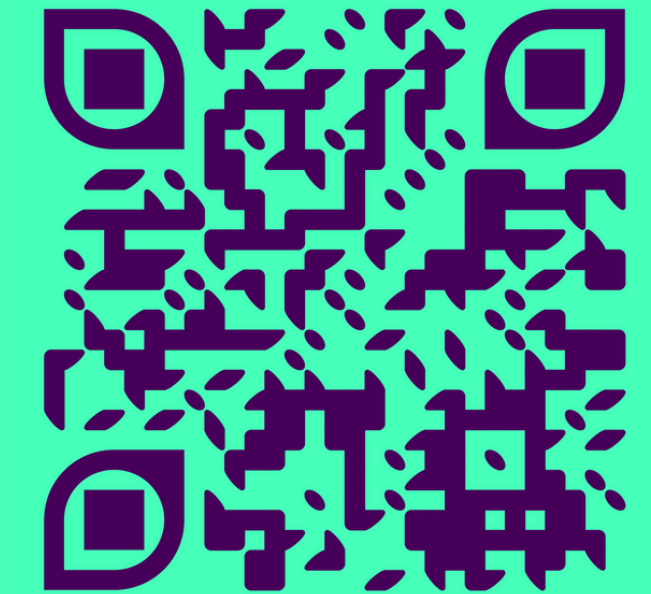
# Atividades-Chave:

Montagem eletrônica.

Codificação e lógica de controle.

Teste real dos sensores. Simulação digital (Tinkercad e web).

Documentação e apresentação.



---

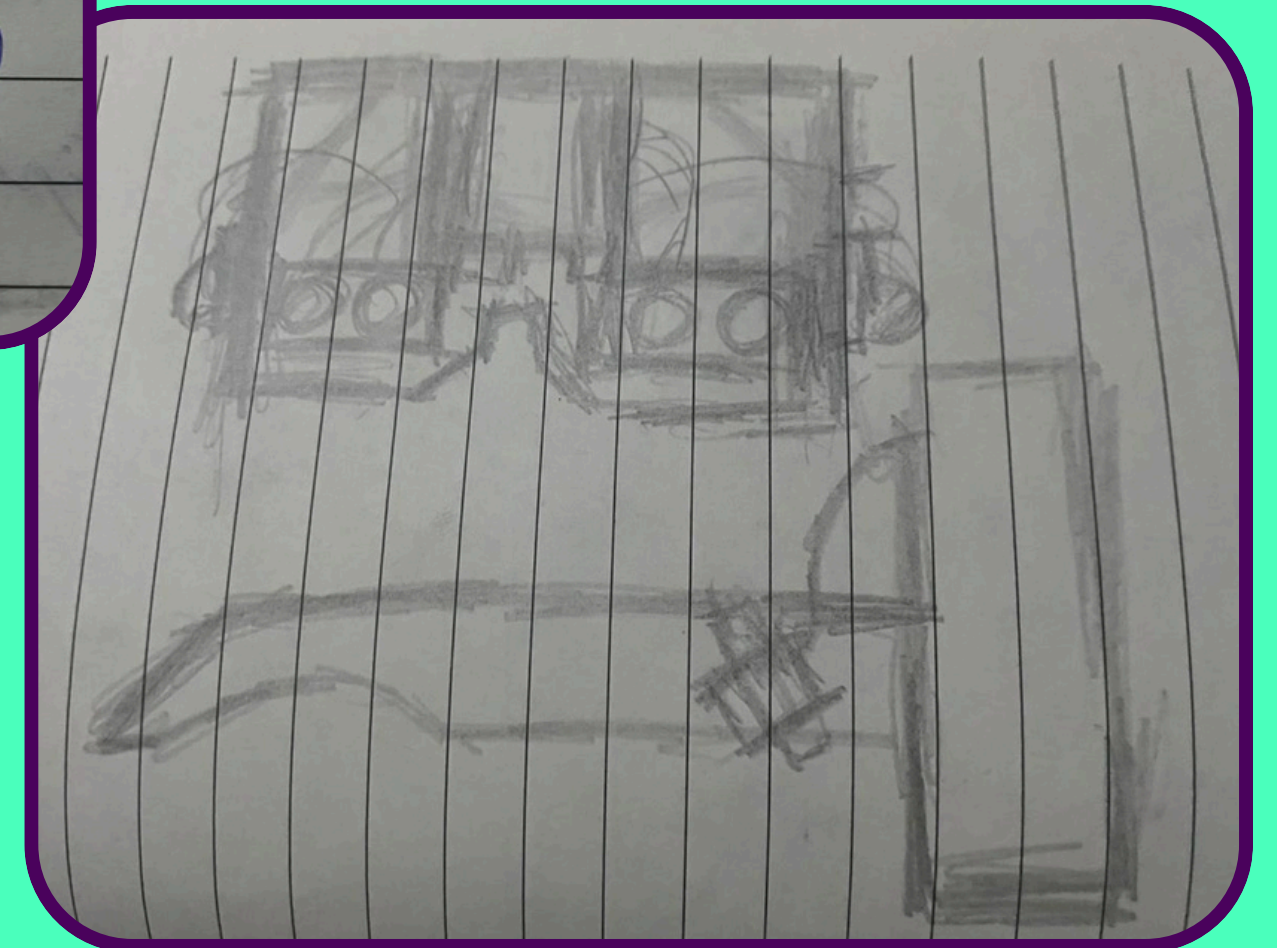
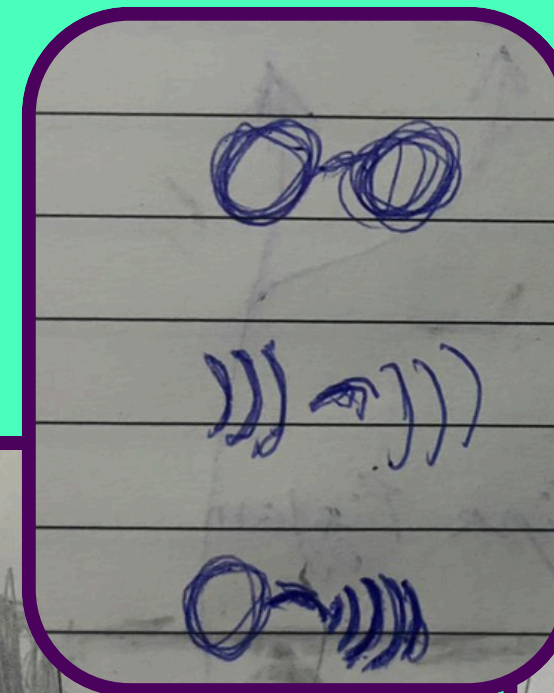
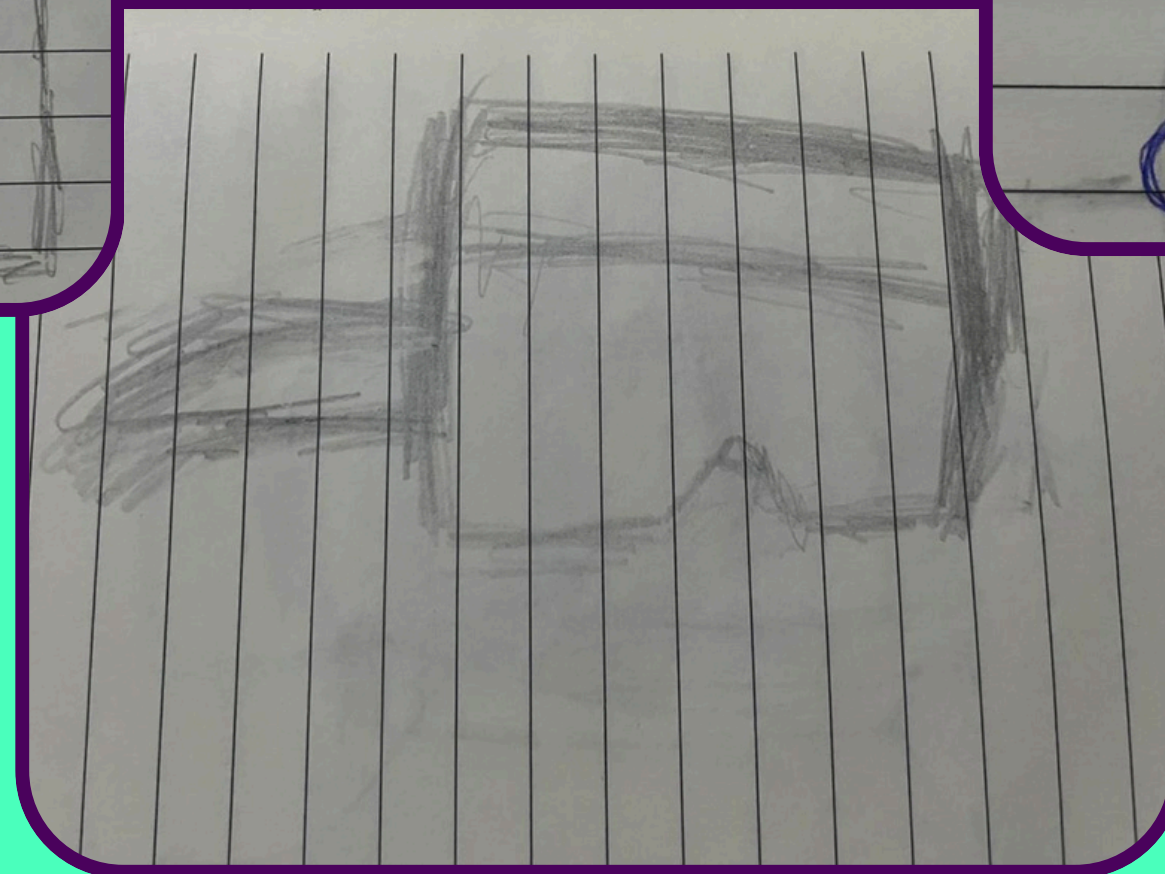
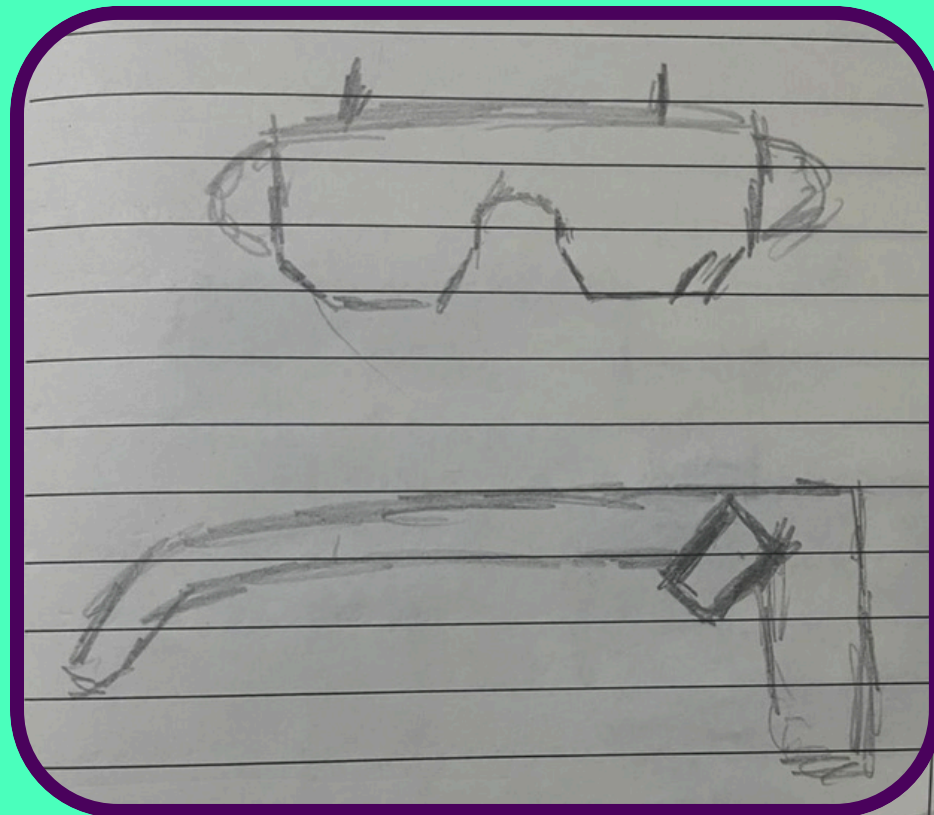
<https://tyrezia-site-sistemas-digitais-1gpx.vercel.app/#menu>



Ideação

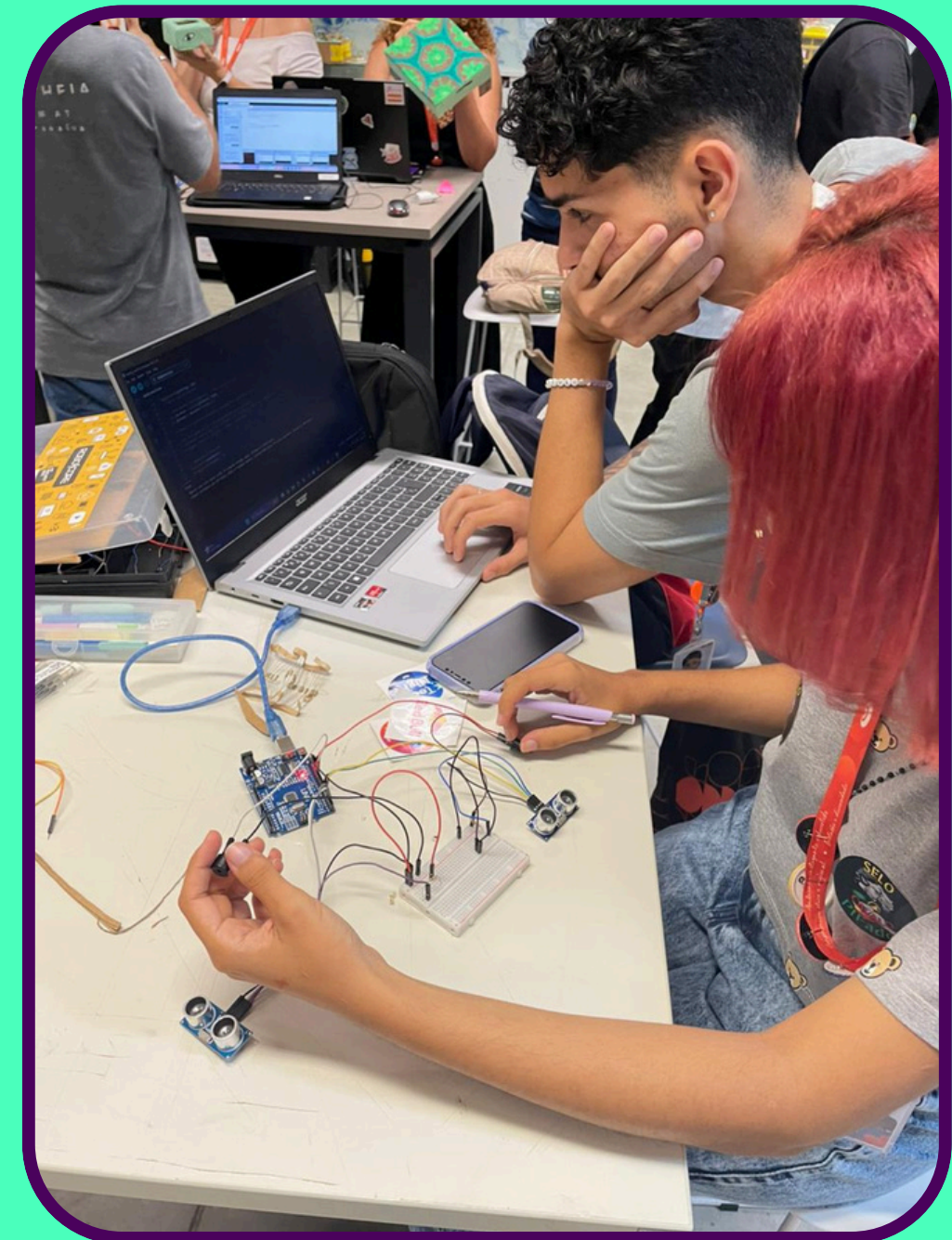
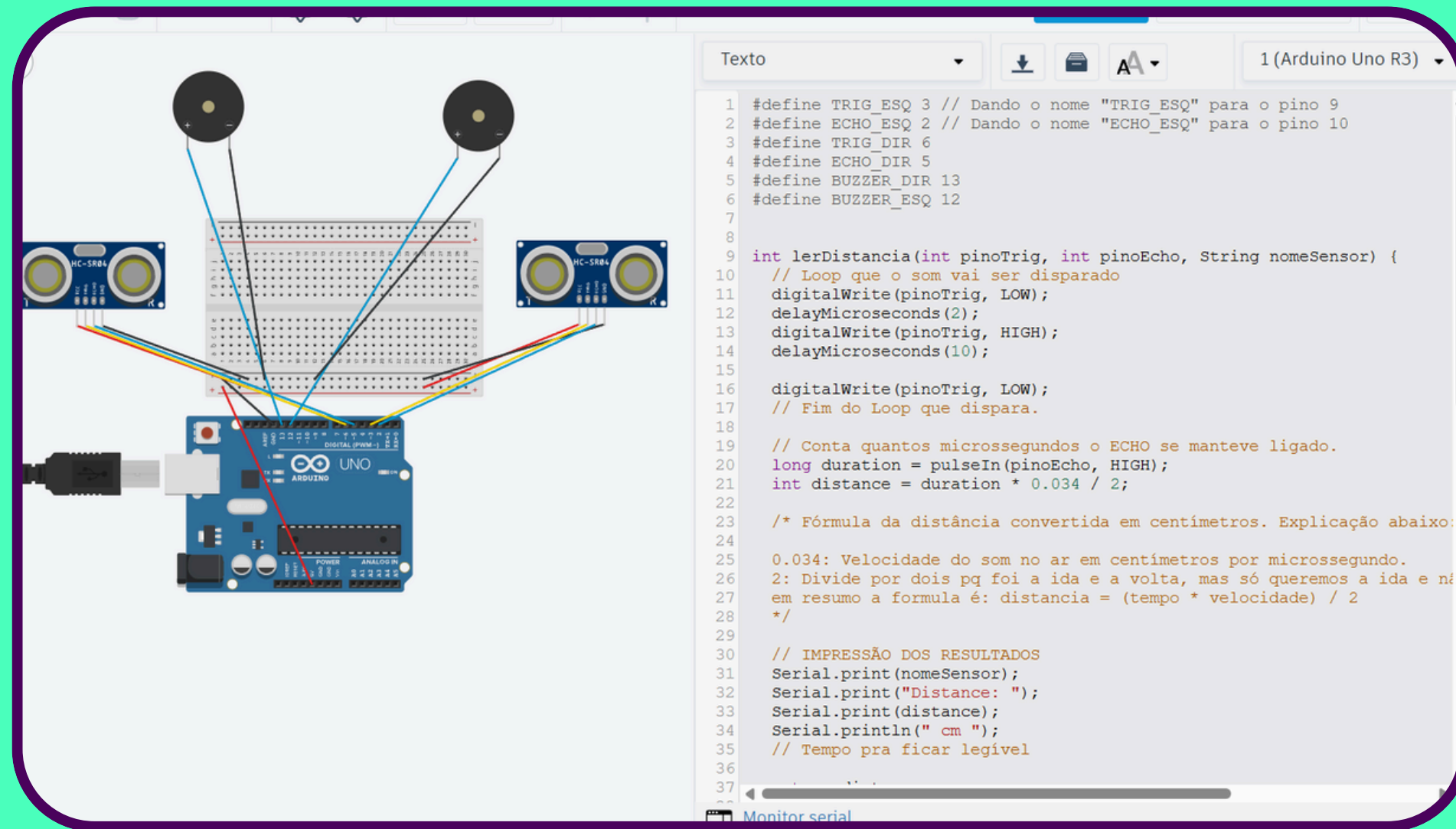
**TYREZIA**

# Prototipagem:





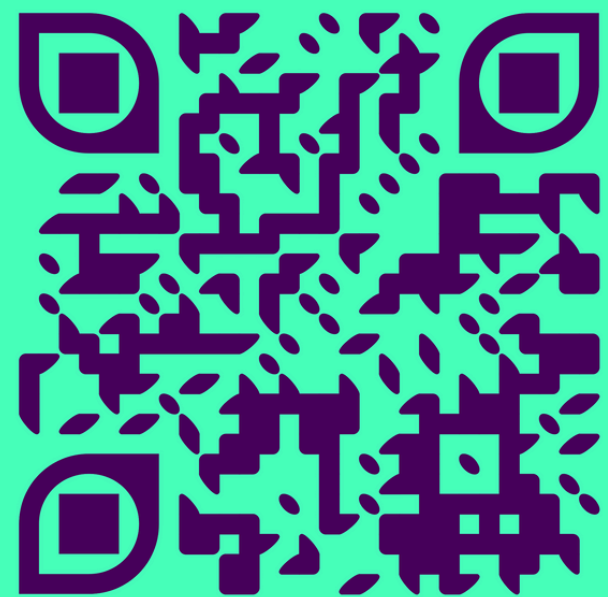
# Teste do Código:



*Estilização*

**TYREZIA**

# Paleta de Cores:



---

<https://gradients.app/pt/newcolorpalette/4a025c-3a0049-ffffff-4affbc-063e2a/>

# Logo Conceitual:



Logo original, criada totalmente do zero, através de vetorização no Figma Design.

Representa as ideias principais do projeto: O Morcego, representando ecolocalização; O Óculos com uma de suas lentes representando o sistema de emissão de sons do Tyrezia.

---

<https://www.figma.com/design/7EuOizVRlqAQ7QqWdbkuAv/Untitled?node-id=0-1&t=heoVqTN4kO6rZD1U-1>

# Nome do Projeto:

Tyrezia nasce do mito de Tiresias – o homem que, mesmo privado da visão, enxergava o que ninguém mais podia. Assim como o vidente grego via pelo sentir, o projeto Tyrezia transforma som em percepção, guia em direção e ausência em presença. É a ciência devolvendo ao mundo moderno a mesma sensibilidade que o mito ensinou: ver não é apenas olhar, é perceber.

---

*<https://study.com/learn/lesson/tiresias-greek-mythology-overview-odyssey.html>*



# Membros da Equipe:



Luan Ventura



Lucas Segundo



Alice Sena



# Links do Projeto:

Repositório Github: <https://github.com/lucassegundo2/Tyrezia---Site-Sistemas-Digitais/tree/main>

Site Vercel: <https://tyrezia-site-sistemas-digitais-1gpx.vercel.app/#menu>

Tinkercad: [https://www.tinkercad.com/things/c4VjS7bwivm/editel?lessonid=EFU6PEHIXGFUR1J&projectid=OGK4Q7VL20FZRV9&collectionid=undefined&title=Editing%20Components&sharecode=naNRhcdGONlXM\\_Z5Vv3MhKIgl\\_fPw0CNHXexoNsFOdg](https://www.tinkercad.com/things/c4VjS7bwivm/editel?lessonid=EFU6PEHIXGFUR1J&projectid=OGK4Q7VL20FZRV9&collectionid=undefined&title=Editing%20Components&sharecode=naNRhcdGONlXM_Z5Vv3MhKIgl_fPw0CNHXexoNsFOdg)

Olá

# *Obrigado pela atenção,*

O Tyrezia é um óculos assistivo que usa sensores ultrassônicos e sons direcionais para ajudar pessoas cegas a perceber obstáculos ao redor. Uma solução simples, acessível e inspirada na ecolocalização dos morcegos e na sabedoria de Tiresias.

Tyrezia – perceber é uma nova forma de ver.

<https://tyrezia-site-sistemas-digitais-1gpx.vercel.app/#menu>

