

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL para uso das pessoas com deficiência visual e auxílio na audiodescrição.

INTRODUÇÃO	1
FERRAMENTAS	2
Be My AI:	2
Bing:	2
Chat GPT:	3
ElevanLabs:	3
Google Assistente:	4
Google Lens:	4
Lookout:	5
Seeing AI:	5
Sullivan:	6
Voxia:	6
Zapia:	6

INTRODUÇÃO

O objetivo deste relatório é analisar o estado atual da tecnologia de inteligência artificial (IA) para uso de pessoas com deficiência visual e videntes. Fizemos também a análise da possibilidade de uso desses instrumentos para audiodescrição de imagens.

Organização: Luciana Perdigão e Felipe Monteiro

Colaboração: Suellen Nascimento, Edward Ramos e Alessandro de Souza.

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

FERRAMENTAS

Be My AI:

O "Be my AI" é um recurso do aplicativo "Be my eyes" que permite que usuários cegos ou com baixa visão enviem imagens para serem descritas por um assistente de inteligência artificial. Dentro do aplicativo, na aba Be My Ai, pode-se tirar fotos para obter a descrição. As descrições são bastante detalhadas, apesar de não serem totalmente precisas. Ainda não é possível compartilhar ou salvar as fotos tiradas com o aplicativo; nem é possível, por enquanto, obter descrição de imagens da galeria. Esta IA é bastante útil, porque descreve o que há ao redor, como o ambiente, pessoas, expressões faciais, objetos, produtos, tempo (ensolarado, nublado, chuvoso). É interessante que, às vezes, emite "opiniões" sobre a imagem. É uma ferramenta bastante importante, que contribui muito para a autonomia das pessoas com deficiência visual e pode ser uma grande aliada ao ser utilizada na audiodescrição.

[Link para o Be my eyes](#)

Bing:

O Bing é um mecanismo de busca desenvolvido pela Microsoft. Ele usa inteligência artificial para identificar elementos em uma imagem e fazer uma busca relacionada. O Bing tem a ferramenta de chat COPILOT que é uma IA generativa considerada como um poderoso recurso de descrição, a partir do upload das imagens. Com ele você pode calibrar o estilo da escrita, de forma mais criativa ou mais objetiva.

[Link para o Copilot](#)

O Bing tem ainda o recurso de criar imagens. Com essa ferramenta, dá-se

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

uma inversão: o usuário descreve a imagem que deseja e são apresentadas quatro propostas de imagem para cada prompt.

[Link para o Bing images](#)

Chat GPT:

O ChatGPT é uma ferramenta capaz de compreender e gerar texto de maneira contextualmente coerente. É um bom instrumento de pesquisa e desenvolvimento de textos criativos. Mas não tem o recurso de upload ou câmera para identificar e descrever imagens.

Relato de pessoa com DV: "Testei essa IA há algum tempo, por indicação de amigos. Fiz algumas perguntas, obtive respostas coerentes e outras incoerentes e não continuei a utilizá-la, pois não me adaptei."

Relato de pessoa vidente: "Testei, sem sucesso, para criação de roteiros. Na verdade, foi um teste para saber se a ferramenta era capaz de descrever imagens. Isso aconteceu nos meus primeiros contatos, como explorador de um novo recurso."

[Link para o ChatGPT](#)

ElevenLabs:

ElevenLabs é uma empresa de software especializada no desenvolvimento de síntese de fala com som natural e software de conversão de texto em fala, usando inteligência artificial e aprendizado profundo. A ferramenta Prime Voice AI, desenvolvida pela empresa, é o software de voz AI mais

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

realista e versátil do mercado na atualidade.

[Link para o Eleven Labs](#)

Google Assistente:

É um assistente virtual que, resumidamente, responde a praticamente qualquer pergunta, através de pesquisa por voz ou por digitação. Também obedece a comandos, como programar alarmes e lembretes, enviar mensagens, contar curiosidades, entre outras coisas. Além disso, também disponibiliza alguns jogos. É uma ferramenta de grande importância e utilizada por pessoas com deficiência visual diariamente para realizar pesquisas, como previsão do tempo, dúvidas em geral etc.

[Link para o Google assistente](#)

Google Lens:

As funcionalidades do Google Lens em meados de 2023 apresentava algumas abas, como “modo texto”, “modo traduzir”, “modo pesquisa”, “modo dever de casa”. Havia a opção de tirar uma foto com o aplicativo e escolher qual dos modos usar para obter a descrição da imagem. Além disso, podia-se também compartilhar imagens da galeria do celular com o aplicativo, com o mesmo propósito de obter descrição. O modo texto oferecia a opção de selecionar e copiar o conteúdo encontrado na imagem, que aparecia escrito na tela ou podia ser reproduzido em áudio, através de um botão. Algo importante é que o modo pesquisa chegava a identificar plantas, personagens de desenhos animados, por exemplo. A IA passou por mudanças que geraram algumas dificuldades de navegação segundo relato de pessoas com deficiência visual. Para a pessoa vidente é uma

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

importante ferramenta de pesquisa e identificação de elementos em imagens:

Relato de pessoa com DV: "Utilizo constantemente, principalmente há um personagem que eu não identifico. Seleciono a imagem e o Google Lens, na maioria das vezes, me presta auxílio muito satisfatório."

[Link para o Google Lens](#)

Lookout:

Aplicativo de grande importância utilizado diariamente por pessoas com deficiência visual, para identificar textos contidos nas imagens. Oferece a possibilidade de selecionar e copiar o conteúdo escrito na foto, o que é muito importante. Uma grande vantagem desse aplicativo é que seu uso não depende de conexão com a internet.

[Link para baixar o Lookout no Google play](#)

Seeing AI:

Possui várias funções, como identificar ambientes, pessoas, produtos (através do código de barras), leitura de documentos, textos curtos e manuscritos, cores, presença de luz, leitura de dinheiro. As funções são variadas e bastante úteis, apesar de ainda não haver total precisão quanto às informações passadas. Como exemplo, algumas vezes o aplicativo acrescenta à descrição elementos que não estão na imagem; outras vezes, "confunde" e descreve coisas diferente do que são, sendo necessário que o usuário com deficiência visual peça ajuda de pessoa vidente para conferir

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

as informações. Ainda assim contribui muito para a autonomia das pessoas com deficiência visual e pode ser uma grande aliada na produção de audiodescrição.

Relato de pessoa com DV: "Achei muito preciso, exceto nos quesitos cena, pessoa e cor."

[Link para o Seeing AI](#)

Sullivan:

aplicativo de auxílio visual para melhorar a autonomia das pessoas com deficiência visual e com baixa visão através de informações coletadas a partir da câmera do smartphone.

[Link para baixar o Sullivan no Google play](#)

Voxia:

Realiza, com bastante precisão, a identificação e descrição de produtos, através da leitura do código de barras. É uma ferramenta que aumenta significativamente a autonomia das pessoas com deficiência visual.

[Link para o Voxia](#)

Zapia:

Mais um serviço gratuito de inteligência artificial via Whatsapp. Zapia responde suas mensagens de áudio, imagem ou de texto sobre consultas

AUDIODESCRIÇÃO DO FUTURO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ALIADA

de produtos e serviços, atualidades, restaurantes e muito mais!

[Link para Zapia](#)

Esse documento foi criado ao longo do curso de "Audiodescrição do Futuro - Inteligência Artificial como aliada", realizado em janeiro de 2024.

Se você tem alguma sugestão de outros instrumentos de IA que podem ser úteis para a pessoa com deficiência visual ou para audiodescrição de imagens, por favor envie um e-mail para:

audiodescricao dofuturo@gmail.com

Obrigada!