

e-Sinais: Software Tradutor de Português Sinalizado para Sinais em LIBRAS

Igor Q. Silva, Bruno S. Mascarenhas, Saionara S. Araújo, Daniela G. S. Freitas, Pablo F. Matos



CSBC 2016

XXXVI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação



UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA
Campus Vitória da Conquista

Contextualização



- LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

- Segunda língua oficial do Brasil - Lei nº10.436, de 24 de abril de 2002, regulamentada pelo decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005
- Pertence a modalidade gesto-visual
- São aproximadamente 9,7 milhões de surdos no país (LIBRAS como primeira língua) **(ADAP, 2013)**

- Português Sinalizado

- Interlíngua, por estar entre a LIBRAS e o português
- Adaptação de textos em português para a realidade dos surdos

Contextualização

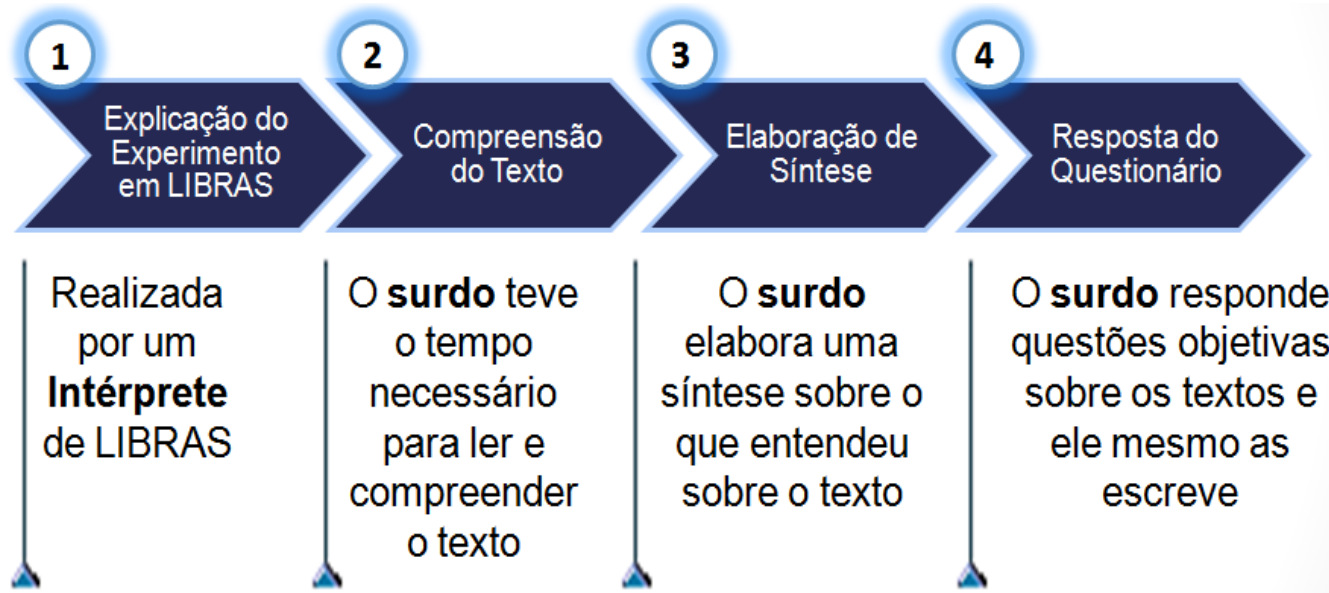
e-Texto: Software Tradutor de Português para Português Sinalizado



(CARVALHO *et al.* , 2013)

Motivação

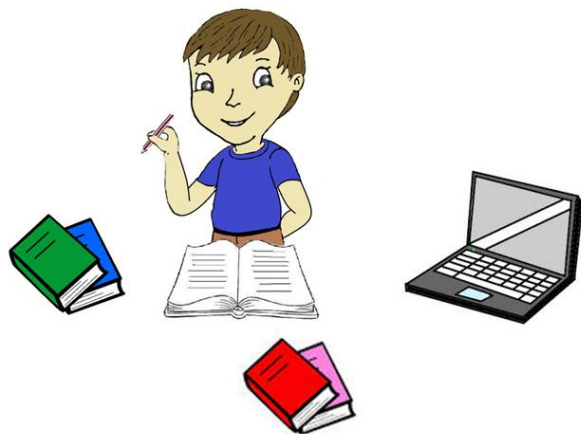
Experimento com e-Texto: Dificuldade com o português sinalizado



(SILVA *et al.*, 2014)

Objetivos

Aprendizado Autônomo



Ampliação do Vocabulário



Elaboração de Material Didático Adaptado



Interface

— — — <https://sourceforge.net/u/e-sinais/profile/>



HyperSQL

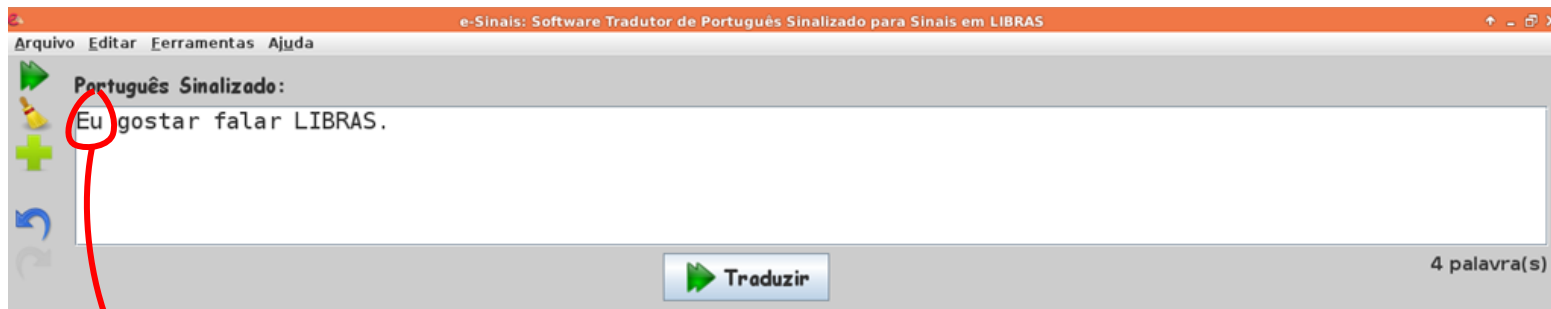


811 sinais

Tradução

Passo a passo

- 1 - Seleção das palavras
- 2 - Busca no banco
- 3 - Exibição dos sinais



Banco de Dados

PALAVRA	SINAL
eu	eu.gif
gostar	gostar.gif
falar	falar.gif
...	... CSBC 2016 – 3º ENCompIF



Recurso: Adicionar Sinal



Palavras com Regionalismo



Recurso: Exportar para PDF

E-SINAIS



“Eu gostar falar LIBRAS”

Trabalhos Correlatos

Trabalho	Sinal	Tradução	Geração de PDF
ProDeaf (OLIVEIRA, 2012)	X	X	
Luz, Câmera, Libras! (MOURA <i>et al.</i> , 2013)	X	X	
e-Texto (CARVALHO <i>et al.</i> , 2013)		X	
Teaching Hand (SANTOS <i>et al.</i> , 2015)	X	X	
e-Sinais (SILVA <i>et al.</i> , 2016)	X	X	X

Trabalhos Futuros

Ampliar a base de dados



Adicionar novos recursos



Avaliar o e-Sinais



Considerações Finais

— — —

- *Software* tradutor de Português Sinalizado para LIBRAS
- Permite a adição de novos sinais e geração de PDF
- Busca dar autonomia ao surdo
- Utilizado no ensino de LIBRAS

Agradecimentos



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA
Campus Vitória da Conquista



UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA

PIBIC-EM



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

Referências

- ADAP.(2013) Deficiência Auditiva Atinge 9,7 milhões de Brasileiros, <http://goo.gl/15pZVk>.
- Carvalho, R. S. *et al.* (2013) LIBROL: *Software* Tradutor de Português para LIBRAS. In: **ENCOMPIF**, pages 2098-2101. CSBC.
- Moura, G. *et al.* (2013) Luz, Câmera, Libras!: How a Mobile Game Can Improve the Learning of Sign Languages. In: Marcus, A. (Ed.), **DUXU/HCII**, pages 266-275. LNCS, Springer.
- Oliveira, J.P.S. (2012) ProDeaf: Uma Ferramenta Colaborativa para a Produção de Conhecimento em Libras. In: **INES**, pages 1-6, <http://www.prodeaf.net/>.
- Santos, P.V. *et al.* (2015) Teaching Hand: Uma Plataforma Educacional para o Ensino da Língua Portuguesa para Crianças Surdas. In: IV **CBIE - X LACLO**, pages 441-446. CSBC.
- Silva, I.Q. *et al.* (2014) Avaliação da Compreensão de Textos Jornalísticos em Português, em LIBROL e em LIBRAS por Estudantes Surdos. In: **II ENCompIF**, pages 718-721. CSBC.

e-Sinais: Software Tradutor de Português Sinalizado para Sinais em LIBRAS

igorqsilva@gmail.com
narabdo@gmail.com
pablofmatos@gmail.com

Obrigado!



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA
Campus Vitória da Conquista



UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA