

Uma Ferramenta Colaborativa para o Apoio do Ensino-Aprendizado do Português Escrito para a Diminuição da Desigualdade Educacional dos Surdos

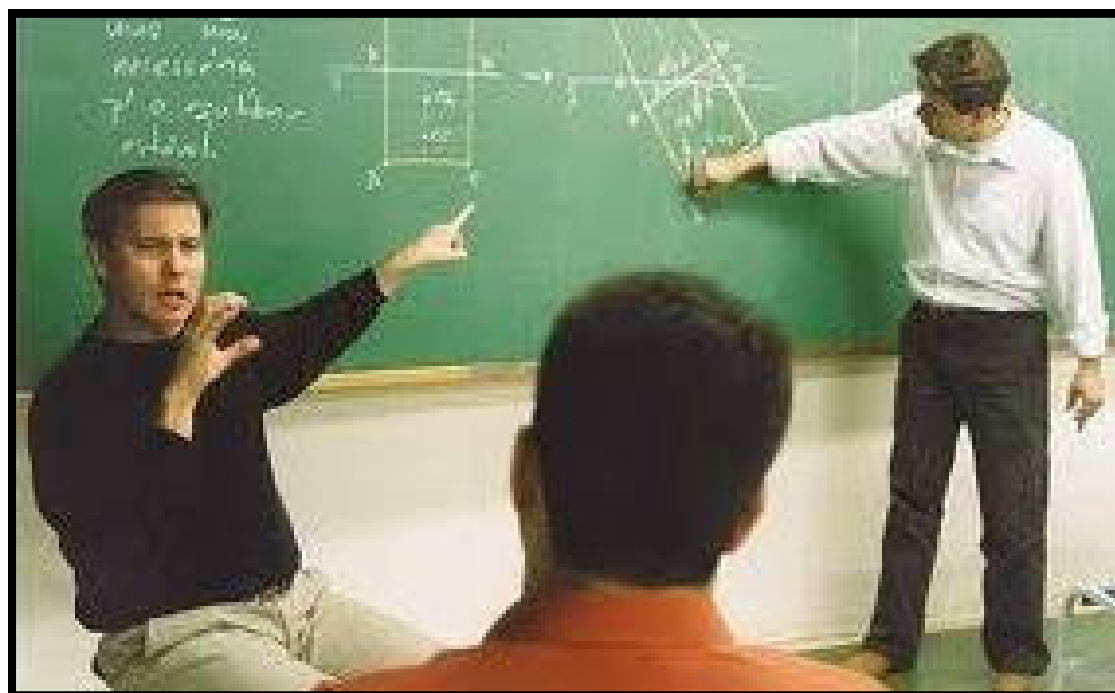
Efânio Jeferson Amaral de Oliveira
Quézia Menezes Filadelfo
Daniela Gonçalves da Silveira Freitas
Pablo Freire Matos



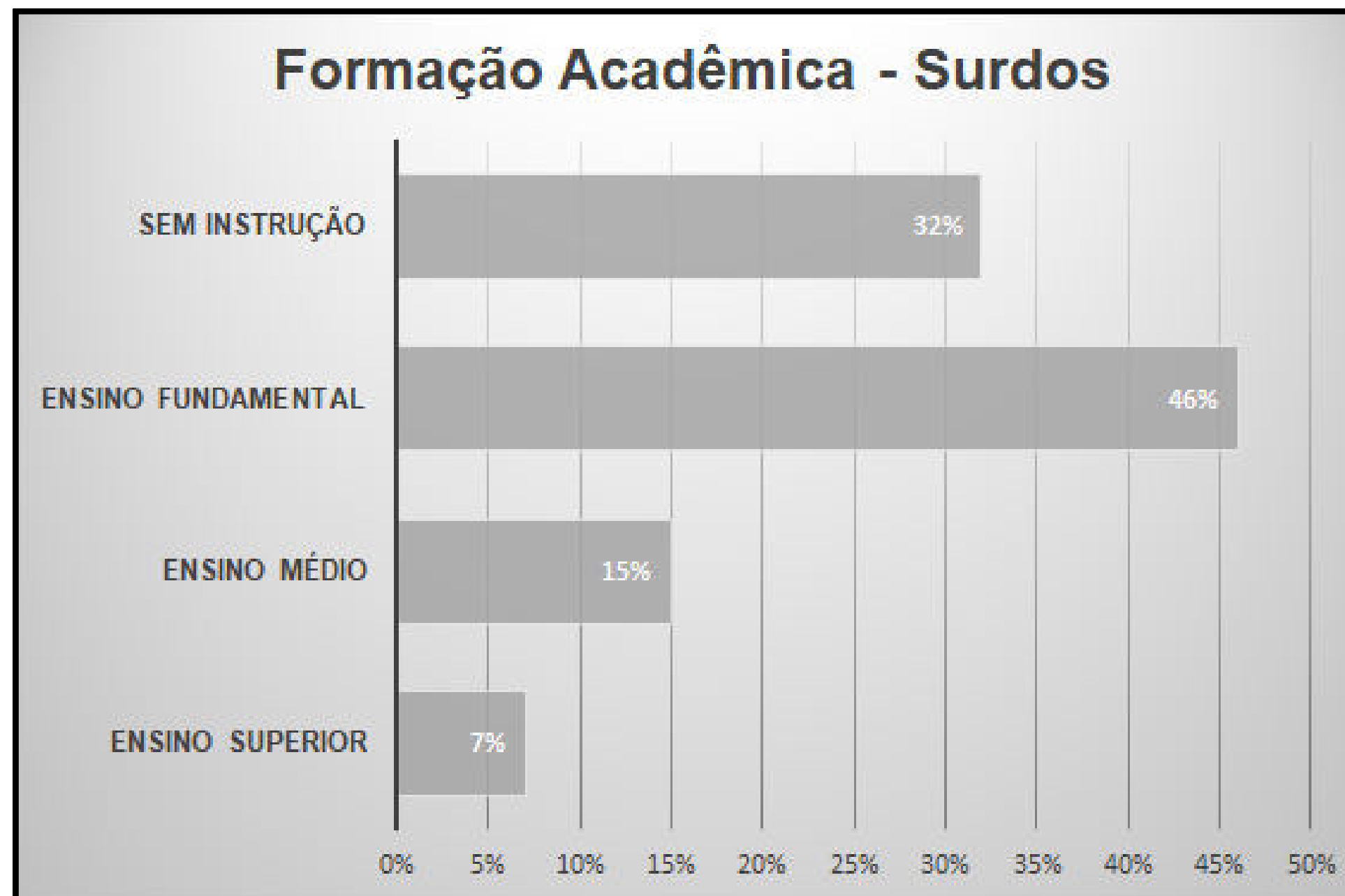
Motivação



2



- Dificuldades dos SURDOS na escola
- Dependência do intérprete
- Evasão escolar
- Desigualdade Social Educacional



Fonte: Romildo (2019)

CBIE-WIE 2023 07/11/2023



Contexto



- **LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais**

- Forma de comunicação e expressão, sendo a primeira língua ou língua natural dos surdos no Brasil e segunda língua oficial do país [Brasil 2002]

- **Português Sinalizado**

- Adaptação de textos em português escrito para a realidade dos surdos
- Apresenta os verbos no infinitivo e a inexistência de conjunções e preposições

- **Português Escrito X Português Sinalizado**

~~O~~ período pré-colombiano ~~nas~~
~~américas~~ ~~refere-se~~ ~~ao~~ período antes
~~do~~ encontro ~~das~~ populações ~~nativas~~
~~com~~ os europeus



Período pré-colombiano américa
referir período antes encontrar
população nativo Europa



Contexto

- **Softwares educacionais**

- Softwares educacionais são softwares que tem como objetivo o ensino e a aprendizagem. Seu uso faz sentido à medida que usuários o utilizam como uma ferramenta de auxílio [Rocha e Campos 1993].





Contexto: e-Texto

5

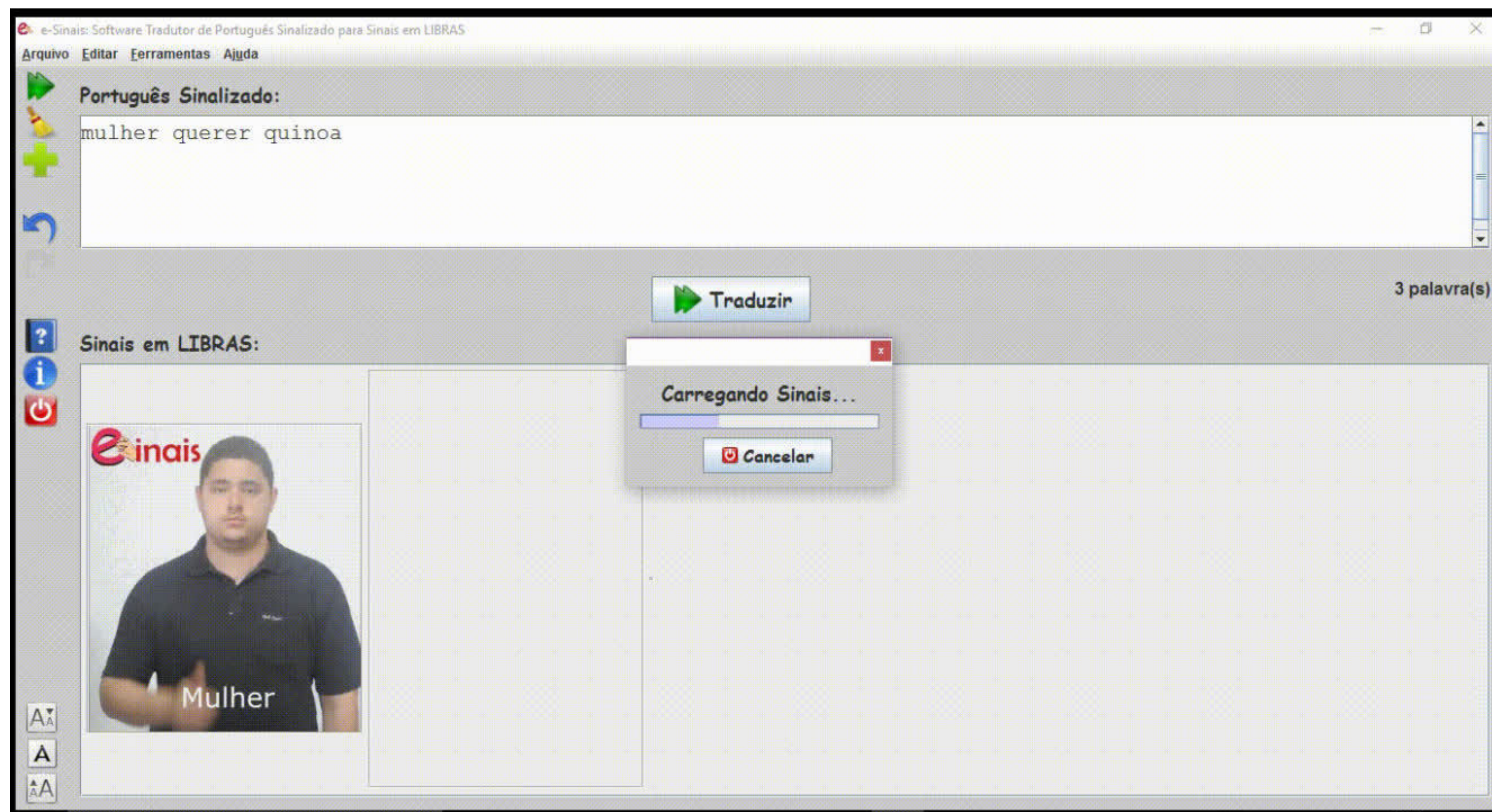


Fonte: Carvalho *et al.* (2013)

CBIE-WIE 2023 07/11/2023



Contexto: e-Sinais



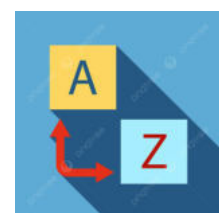
Fonte: Silva *et al.* (2016)



Contexto

2013

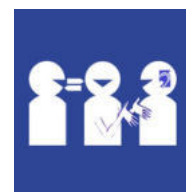
e-Texto



Tradutor Português Sinalizado

2016

e-Sinais



Tradução de Sinais



Adição de Sinais



Exportação PDF



Ampliação Banco de Dados

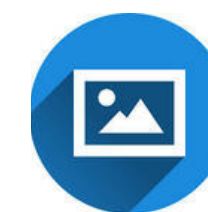
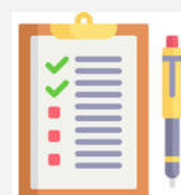


Imagem Associativa

2023

e-Sinais Web



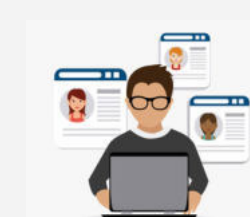
Tratamento de Palavras



Gravação e Edição de Sinais



Ranking de Colaboração



Gerenciamento de Usuários



Trabalhos Correlatos

Trabalho	Funcionalidades					
	Metodologia colaborativa	Armazenamento de palavras homônimas e sinônimas	Web	Responsivo	Somente ou/e Mobile	Tradução
e-Sinais Web (2023)	X	X	X	X		Associação
HandTalk (2023)			X	X	X	IA
Rybená (2023)			X	X	X	Associação
VLibras (2023)	X		X	X	X	IA
Jogo Quiz de Libras [Valentim e Pereira 2020]					X	Datilologia
Falibras [Brito, Franco e Coradine 2012]		X	X		X	IA

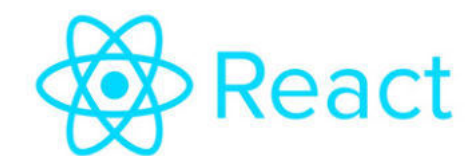
Fonte: Próprio Autor

CBIE-WIE 2023 07/11/2023

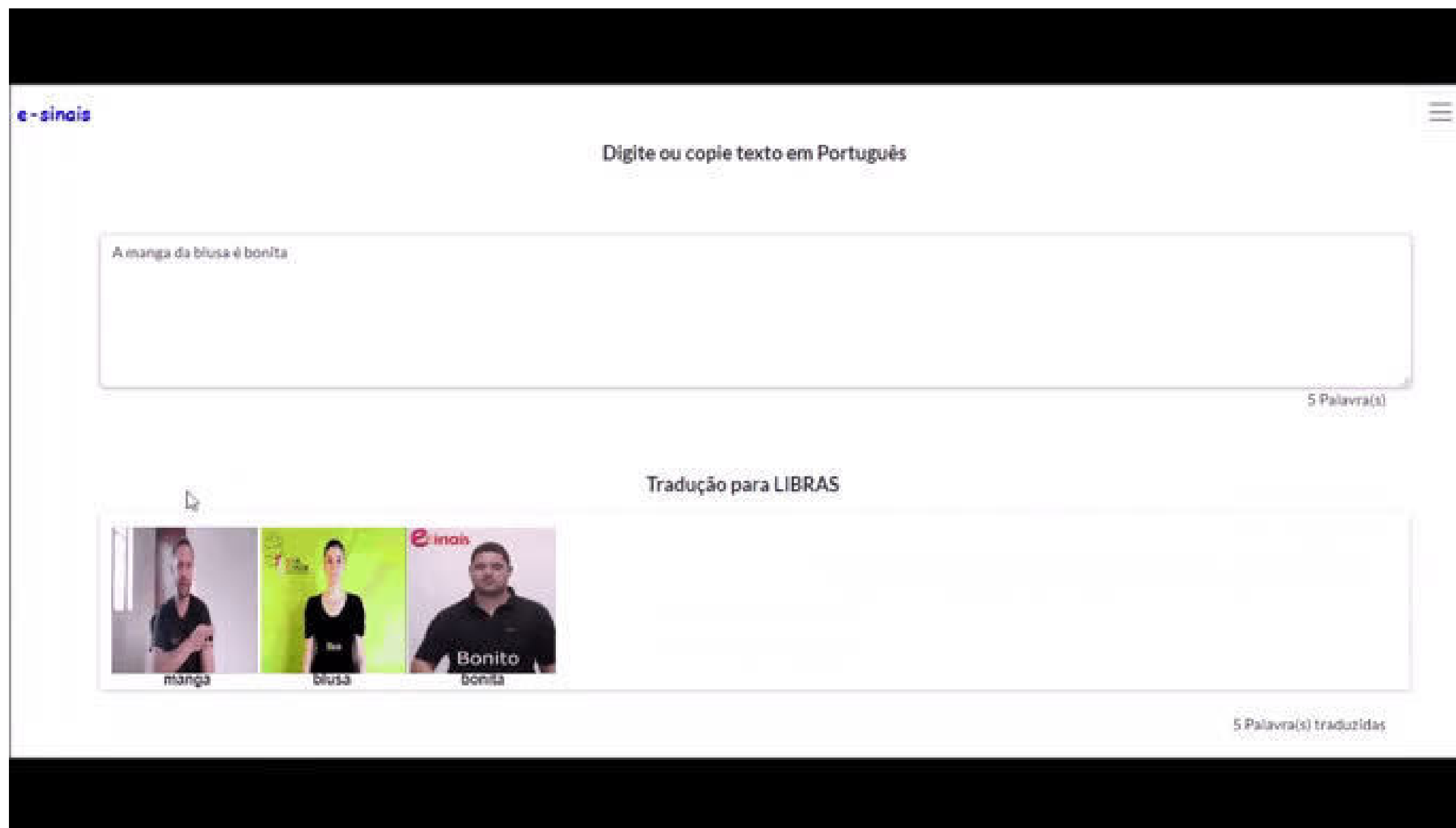


e-Sinais Web

Tecnologias
utilizadas



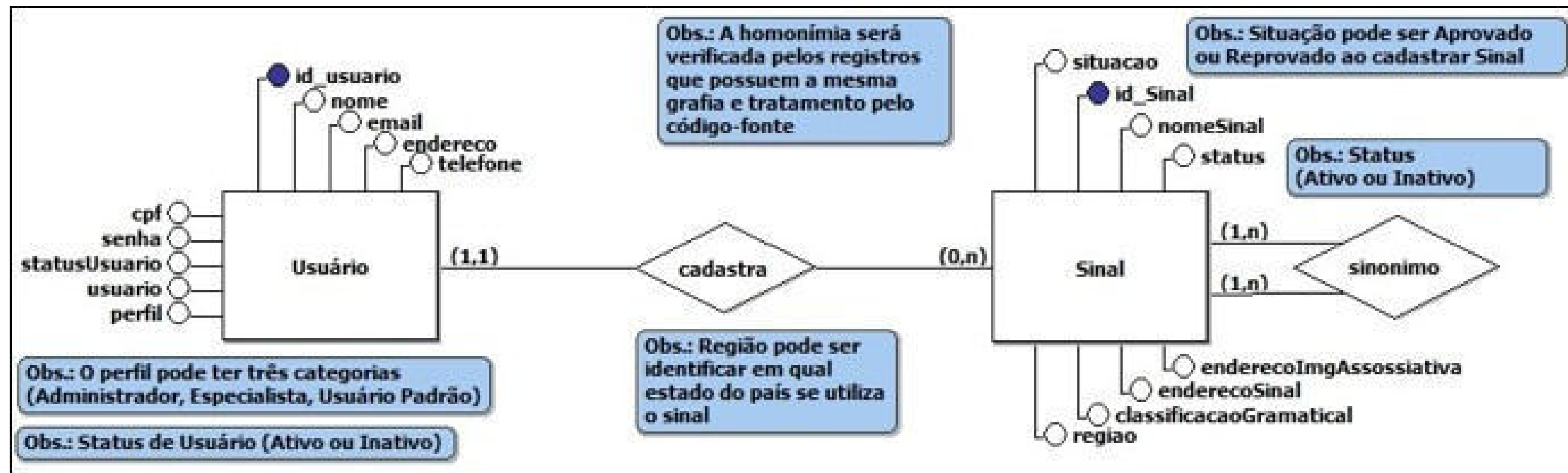
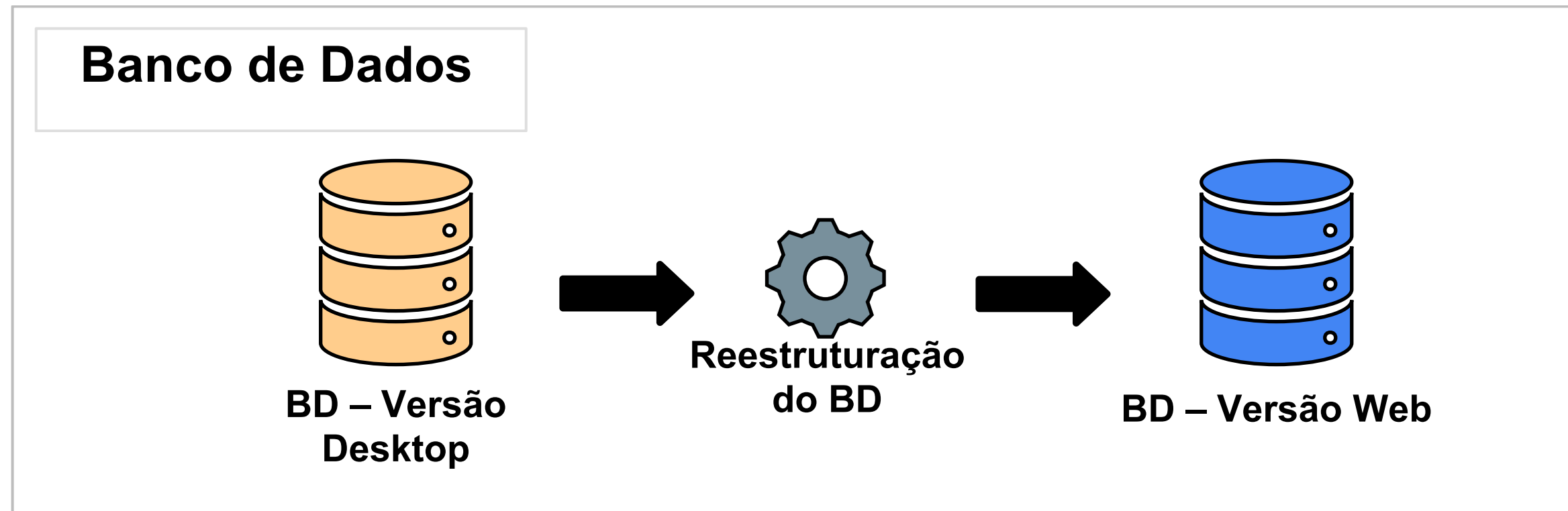
9



CBIE-WIE 2023 07/11/2023



Etapas de Desenvolvimento (1/3)



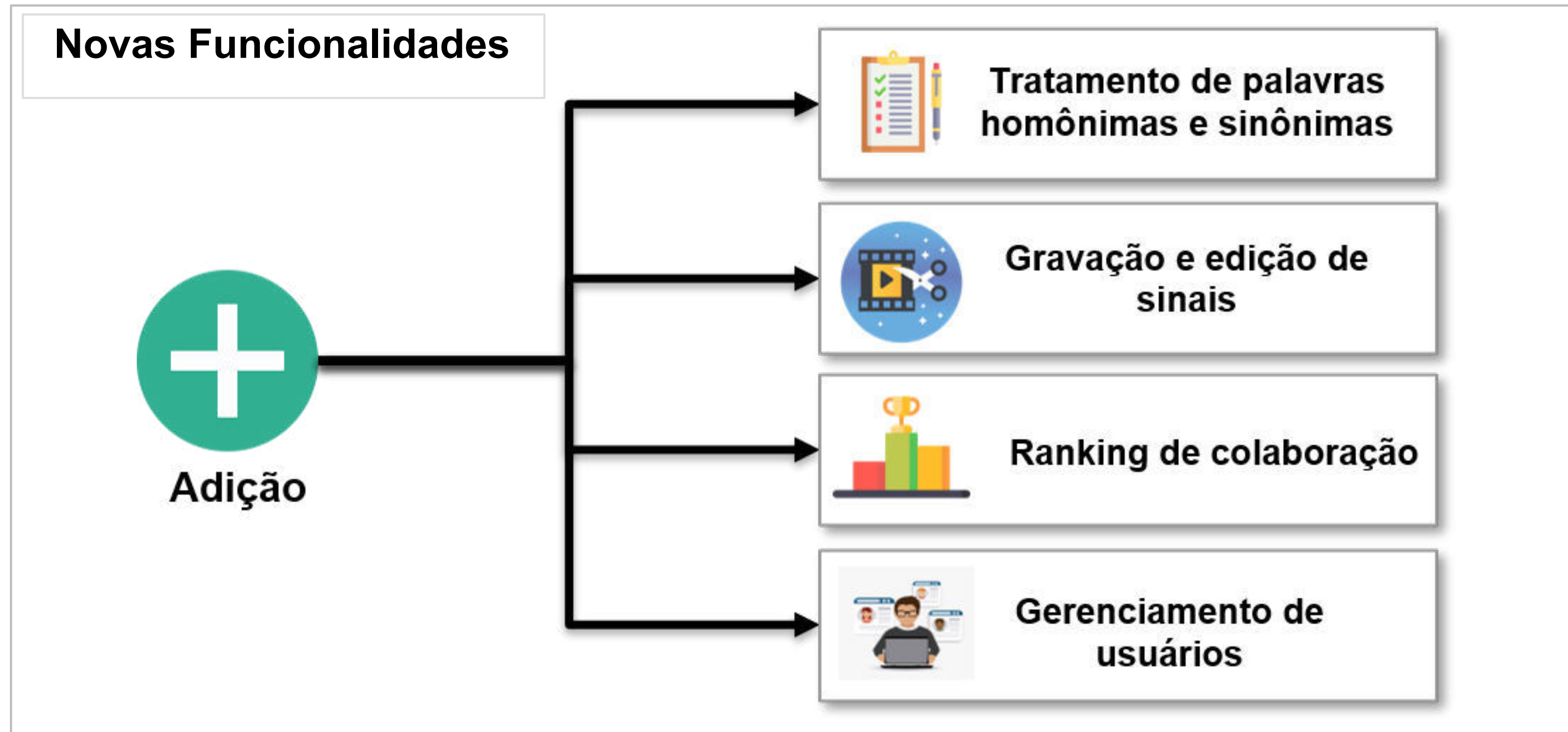


Etapas de Desenvolvimento (2/3)





Etapas de Desenvolvimento (3/3)



CBIE-WIE 2023 07/11/2023



Nova Funcionalidade: Tratamento de palavras homônimas e sinônimas

e-sinais

A manga da blusa é bonita

Imagem Associativa
5 Palavra(s)

Tradução para LIBRAS

manga blusa Bonito bonita

5 Palavra(s) traduzidas

Fonte: Próprio Autor



Nova Funcionalidade: Gravação e edição de sinais

Sinais

Cadastrar Sinais
* informações obrigatórias

Nome Sinal: Casa

Classificação Gramatical: Substantivo

Selecione: Ceará (CE), Distrito Federal (DF), Espírito Santo (ES), Goiás (GO), Maranhão (MA), Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraíba (PB), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Piauí (PI)

Faça Upload do SINAL: SIMONAO

Gravar Vídeo: Gravar

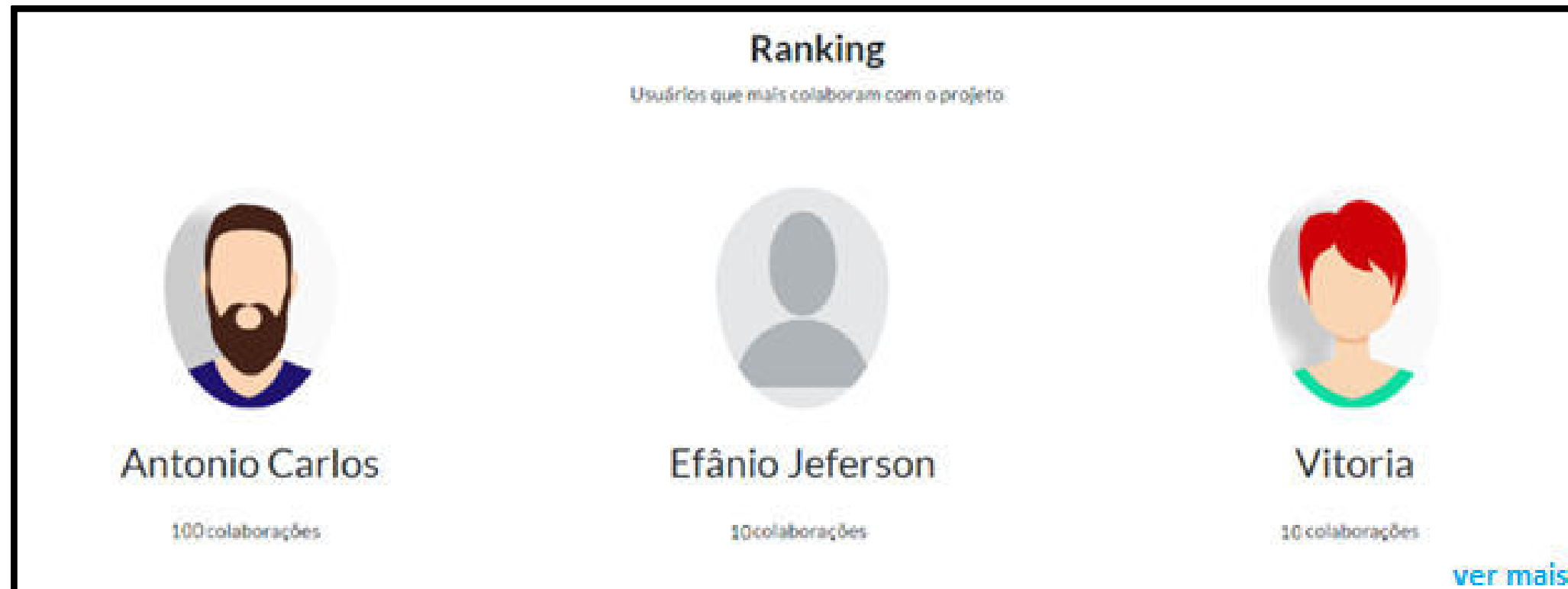
Imagem Associativa: Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

Cadastrar Limpar

Fonte: Próprio Autor



Nova Funcionalidade: Ranking de colaborações



Fonte: Próprio Autor



Nova Funcionalidade: Gerenciamento de Usuários

Sinais **Usuários** **Dashboard**

e **Cadastrar Usuário**
* informações obrigatórias

CPF: Digite o cpf

NOME: Digite o nome completo

E-MAIL: Digite o email

ENDEREÇO: Digite o endereço

TELEFONE: Digite o telefone

SEXO: ☐ MASCULINO ☐ FEMININO

SENHA: Digite sua senha

CONFIRME SUA SENHA: Digite sua senha

PERFIL: Selecione: ▼

FOTO DE PERFIL: Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

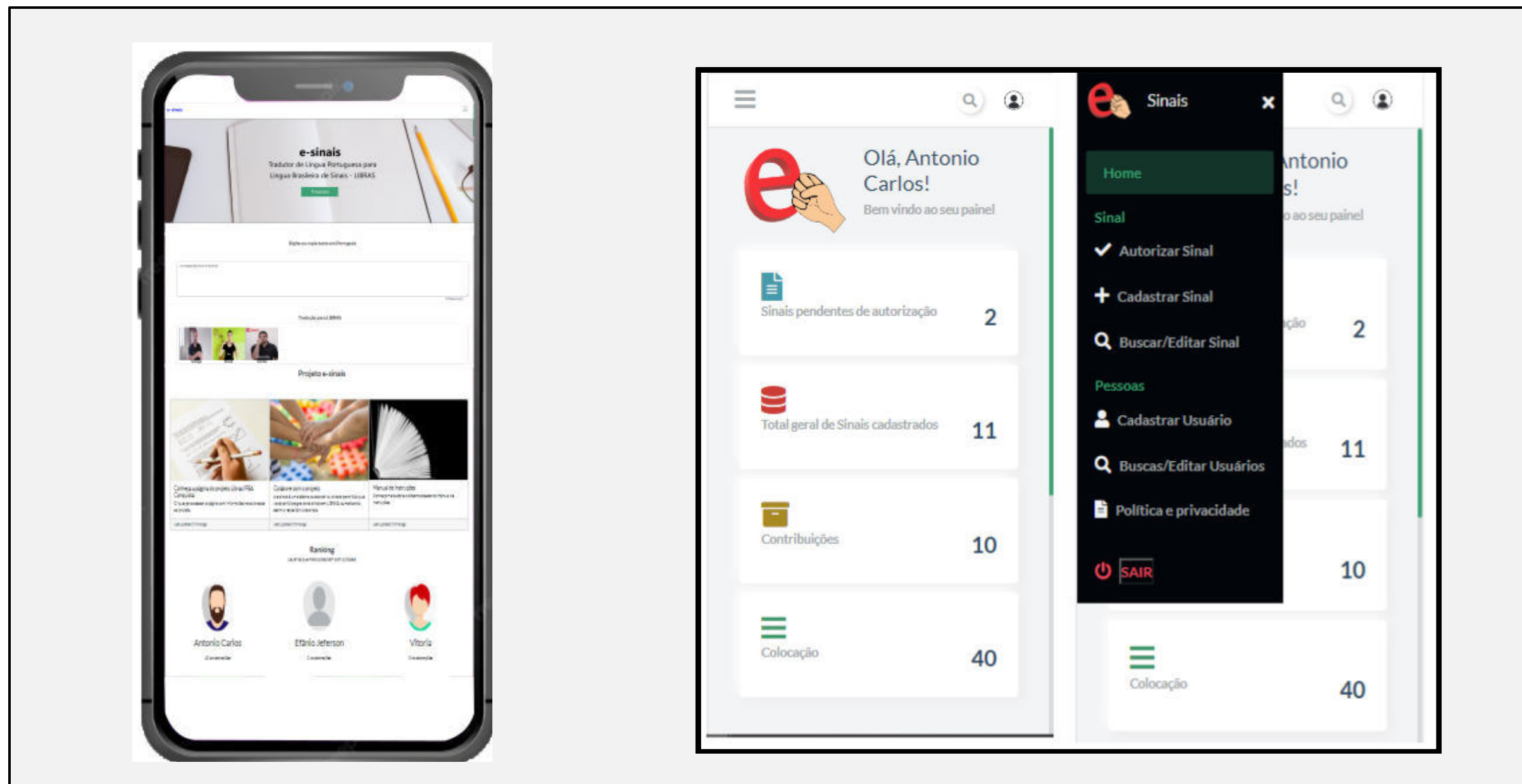
Cadastrar **Limpar**

Fonte: Próprio Autor

CBIE-WIE 2023 07/11/2023



Nova Funcionalidade: Responsividade



Fonte: Próprio Autor



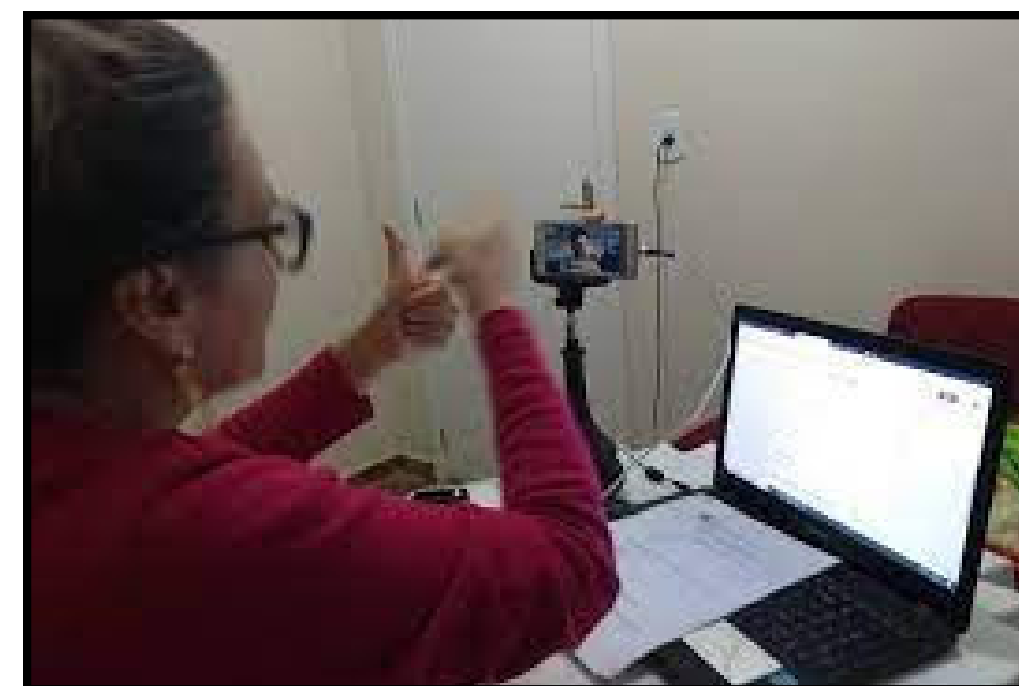
Considerações Finais

• Contribuições

- Arquitetura Web
- Gestão de sinais
- Gestão de usuários
- Aumento da base de dados
- Gravação e edição de sinais
- Tratamento de palavras homônimas e sinônimas

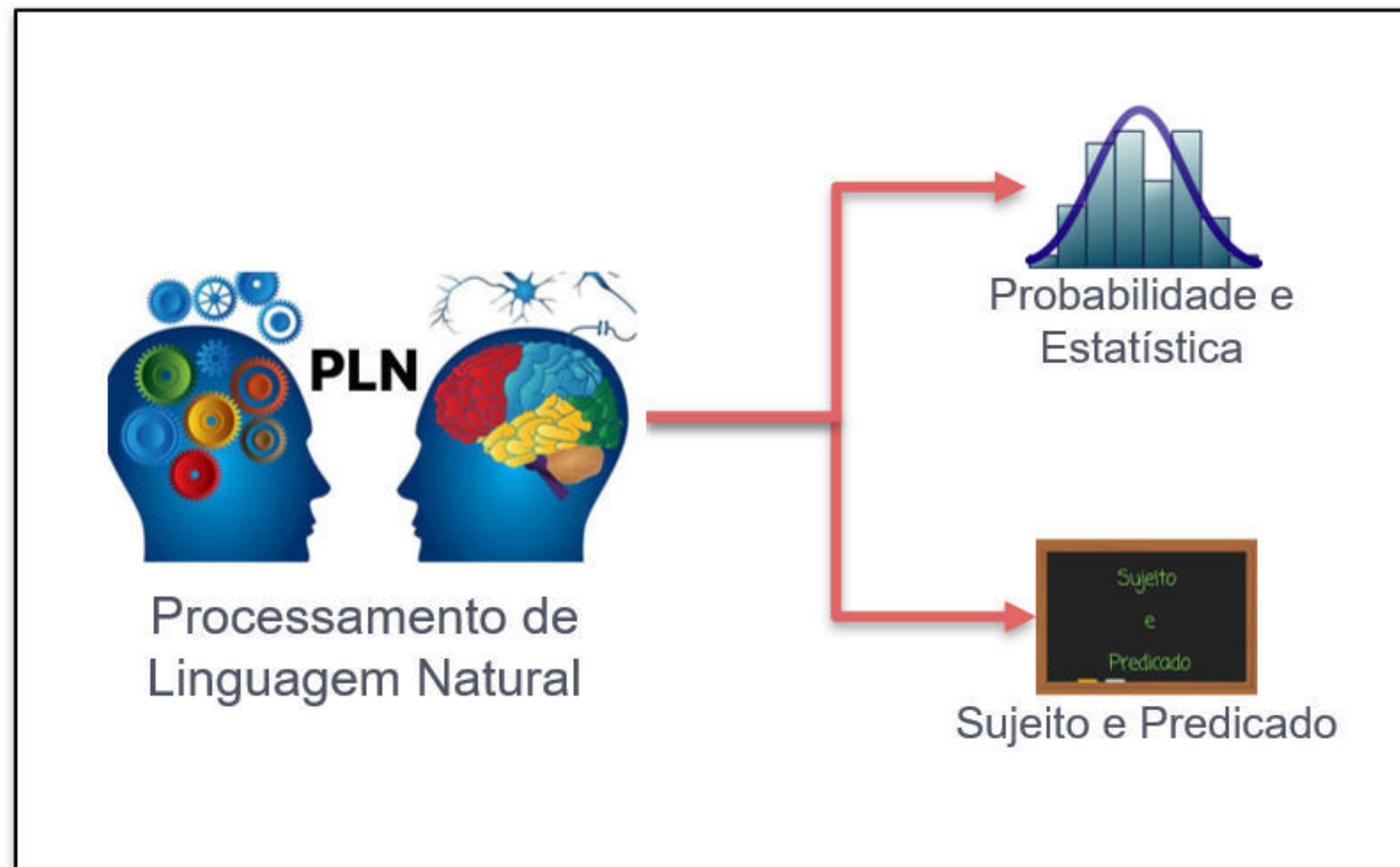
• Expectativas de Uso

- Leitura e interpretação de texto
- Independência nos estudos e de intérpretes
- Contribuição colaborativa de sinais pelos usuários





Trabalhos Futuros





Referências Citadas na Apresentação

Brasil. (2002) *Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005*. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras. Brasília, DF.

Brito, P. H. S., Franco, N. e Coradine, L. C. (2012) Falibras: Uma Ferramenta Flexível para Promover Acessibilidade de Pessoas Surdas. In: *XVII Congresso Internacional de Informática Educativa*, pages 87-96.

Carvalho, R. S., Brito, J. O., Rodrigues, J. P., Silva, I. Q., Matos, P. F. e Oliveira, C. R. S. (2013) LIBROL: Software Tradutor de Português para LIBRAS. In: *ENCOMPIF*, pages 2098-2101. CSBC.

Handtalk. (2023) “Tradutor de Sites”, <https://www.handtalk.me/br/plugin/>

Rocha, A. R.; Campos, G. H. B. (1993) “*Avaliação da Qualidade de Software Educacional*”. Em Aberto, Brasília, ano 12, n. 57, jan/mar.



Referências Citadas na Apresentação

Romildo, J. (2019) “País tem 10,7 milhões de pessoas com deficiência auditiva”. Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-10/brasil-tem-107-milhoes-de-deficientes-auditivos-diz-estudo>.

Rybená. (2023) “Tradução de Português para LIBRAS”, <https://portal.rybena.com.br/site-rybena/>.

Silva, I. Q., Mascarenhas, B. S., Araújo, S. S., Freitas, D. G. S. e Matos, P. F. (2016) e-Sinais: Software Tradutor de Português Sinalizado para Sinais em LIBRAS. In: *III ENCompIF*, pages 716-719. CSBC.

Valentim, J. e Pereira, M. M. (2020) Jogos digitais educativos no ensino da libras. In: *Jornada Chilena Brasileira de Educação Inclusiva, CINTEDI – Congresso Internacional de Educação Inclusiva*. p. 3-12.

VLibras. (2023) “Tradução de Português para LIBRAS”, <http://www.vlibras.gov.br/>.

Uma Ferramenta Colaborativa para o Apoio do Ensino-Aprendizado do Português Escrito para a Diminuição da Desigualdade Educacional dos Surdos

OBRIGADO!!
Duvidas?

Efânio Jeferson Amaral de Oliveira
Quézia Menezes Filadelfo
Daniela Gonçalves da Silveira Freitas
Pablo Freire Matos