MAPEAMENTO DA ESTRUTURA MORFOFONÉTICA DE UNIDADES TERMINOLÓGICAS EM LIBRAS

Janine Soares de Oliveira
Universidade Federal de Santa Catarina
Markus Johannes Weininger
Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo

A equipe de tradutores do curso Letras-Libras desde 2008 estabeleceu uma discussão permanente para proposição de neologismos atendendo às solicitações dos estudantes do curso de menos soletração na produção do material em Libras. Os sinais propostos estão armazenados no servidor do curso e constituem o banco de dados do Glossário Letras-Libras. A ampla utilização desses "novos sinais" por estudantes do curso em outros espaços tais como, aulas, conferências e trabalhos acadêmicos, tem demonstrado a necessidade de ampliação e disponibilização desse banco de dados para a comunidade acadêmica, principalmente tradutores e intérpretes do par linguístico Libras - Língua Portuguesa, visto que uma das competências exigidas para tradução de textos técnicos é o conhecimento da terminologia da área. A fim de facilitar o acesso a esses dados iniciou-se o desenvolvimento de software para ordenação e busca dos sinais já produzidos no curso. Procurando atender às especificidades visuais-espaciais da Libras, a proposta inicial consistiu em ordenar o banco de dados segundo os parâmetros Configuração de Mão e Localização do Sinal. A complexidade dessa tarefa de ordenação evidenciou a necessidade de mapear a estrutura morfofonética das unidades terminológicas que constituem o Glossário a fim de identificar quais seriam os filtros mais eficazes - com relação aos níveis e subníveis - para ordenação do sistema. O presente texto apresenta alguns resultados e reflexões iniciais a partir da análise de 132 unidades léxicas do Glossário Letras-Libras versão 2008-2010.

Introdução

Para Almeida & Simões: "Uma das principais ajudas para uma tradução bem feita é um conjunto de terminologia adequada ao documento a traduzir". (ALMEIDA & SIMÕES, 2002, não paginado). Essa afirmação aliada ao fato que tradutores/intérpretes há anos lidam com diferentes textos e contextos de diversas áreas de especialidade já evidencia dois

argumentos relevantes para justificar a importância de se realizar investigações na área de terminologia em línguas de sinais, em particular, na Língua Brasileira de Sinais (Libras). Para Willians & Chesterman (2002): "a pesquisa em terminologia serve [no campo dos Estudos da Tradução] a objetivos teóricos e práticos". Onde os objetivos práticos se referem basicamente à documentação e sistematização de um *corpus* de trabalho e para tal tarefa é imprescindível o uso de dicionários e glossários.

Diferentemente dos tradutores de línguas orais, que geralmente contam com diferentes ferramentas computacionais, os tradutores de Libras contam com poucos recursos para desenvolver projetos terminológicos. No entanto, isso não significa a impossibilidade de desenvolver um projeto na área de terminologia. Assim, na equipe de tradução do curso Letras-Libras os termos são coletados pelos próprios tradutores surdos que, por sua vez, também são público alvo de textos traduzidos em Libras. Esta 'extração de termos' embora não conte com as ferramentas automáticas de extração de termos utilizadas nos dados das línguas orais tem se mostrado bastante satisfatória. Pois, apesar de ainda não ter consolidado um modelo de trabalho em terminologia que sirva como referência, a 'urgência' da situação propicia o desenvolvimento de estratégias e resultados relevantes para a reflexão na área.

Diante desse panorama, o presente texto se propõe a apresentar os primeiros resultados que emergiram a partir da análise das unidades léxicas especializadas do curso Letras-Libras. Com aprofundamento da pesquisa espera-se delinear um quadro geral da formação do léxico especializado em Libras, com objetivo de identificar possíveis padrões de formação fonológicos e morfológicos. Pois, conforme Basílio (2007) adverte:

Temos sempre de lembrar que o léxico corresponde simultaneamente a um conjunto de formas já feitas e a um conjunto de padrões de formação. As formas já feitas são memorizadas. Quando regulares, a informação dada pelos padrões de formação facilita a aquisição e memorização; quando novas, a estrutura é analisada e o significado é depreendido diretamente dos padrões. (BASÍLIO, 2007, p.29)

Dadas às particularidades da Libras, primeiramente foi necessário elaborar um sistema que permitisse recuperar dados de um banco respeitando suas características visuais e não apenas o acesso pela ordem alfabética em português como ainda acontece na maioria dos dicionários e glossários de línguas de sinais. A reflexão, pesquisa e desenvolvimento desse sistema tiveram como efeito ainda a exigência de aprofundar os conhecimentos nestas

'características visuais'. Qual seria a forma mais adequada de descrevê-las e etiquetá-las para que pudessem ser recuperadas pelos usuários surdos?

Sendo assim, o objeto desta pesquisa é a análise morfológica/fonológica de unidades léxicas especializadas em Libras, partindo da produção intensa de termos técnicos em Libras no contexto do curso de Letras-Libras da UFSC.

De maneira geral, os processos de formação de unidades léxicas nem sempre são identificados com clareza ou mesmo percebidos pelos falantes. Principalmente, no caso, da Libras que ainda carece de pesquisas que aprofundem o conhecimento de suas regras de formação de itens lexicais. Mesmo falantes fluentes têm dificuldade de descrever essas formações, pois, muitas são produzidas quase que automaticamente nas interações cotidianas. Além disso, em alguns casos, é difícil identificar porque uma forma proposta para representar determinado conceito é aceita e outra não, nesse caso diz-se que "algumas formas são consagradas pelo uso" (BASÍLIO, 2007, p.8) Como ocorreu com o sinal inicialmente proposto para o curso Letras-Libras.

Inicialmente o sinal seria composto pelos *sinais* LETRAS + LIBRAS, no entanto, os próprios estudantes do curso imediatamente começaram a utilizar o *sinal* em uma forma 'mais econômica' que rapidamente se difundiu e se consolidou.

Buscando identificar fenômenos semelhantes a esse que podem fornecer pistas com relação aos processos de formação de sinais realizou-se análise de vídeos elaborados para o Glossário Letras-Libras. A seguir descreve-se brevemente a metodologia adotada nessa investigação.

Metodologia

Para a análise dos dados em vídeo utilizou-se o software ELAN (*Eudico LinguisticAnotator*) com o qual foi possível realizar a etiquetagem do *Corpus* através de glosas da língua portuguesa, devido ao fato das línguas de sinais não terem ainda padronizado uma forma de escrita que as represente. Além do ELAN utilizou-se também como instrumento de análise as imagens dos vídeos capturadas e segmentadas através do programa *Free Video to JPG Converter*. Pois, a especificidade da modalidade visual e espacial da língua de sinais exige a conjugação de recursos tecnológicos que contribuam para a observação dos fenômenos presentes na produção destas línguas.

Apesar dos avanços tecnológicos recentes que permitem a produção e o compartilhamento de textos em língua de sinais através de ferramentas digitais *online*, observa-se uma carência no que se refere a bancos de dados sistematizados que sirvam como *Corpus* de referência para análises dessas línguas. Portanto, uma das tarefas dessa pesquisa consistiu em iniciar um trabalho de sistematização de banco de dados em Libras na área de Terminologia.

No entanto, para obter maior consistência na análise era necessário desenvolver uma ferramenta que permitisse a extração dos dados de maneira confiável, seguindo uma orientação logicamente ordenada em critérios da Libras. Para que essa ferramenta fosse desenvolvida e atendesse aos propósitos de compreender e valorizar a expansão terminológica fomentada pelo curso Letras-Libras foram constituídas duas equipes de trabalho: um grupo de pesquisa com os tradutores surdos, cujo objetivo era oportunizar a discussão dos temas e conceitos presentes nos textos-base do curso, a criação lexical e a coleta de dados (a maioria das reuniões foi registrada em vídeo); e, em paralelo, uma equipe técnica formada por estudantes de ciência da computação e design para desenvolver as funcionalidades necessárias para o banco de dados. Como resultado das investigações e reflexões realizadas pelas duas equipes coordenadas pela autora deste trabalho, foi proposto o sistema de filtros baseado em parâmetros fonológicos da língua de sinais. Tais filtros exigiram dos programadores a busca por soluções diferenciadas que atendessem aos aspectos visuais da língua nas ações de postagem, codificação, ordenação e recuperação da informação do banco de dados.

O Alfabeto Internacional de Escrita de Sinais (ISWA), versão 2010, foi definido para codificar os dados nos filtros de busca. Sendo assim, o primeiro nível de ordenação dos dados são as Configurações de Mão agrupadas de acordo com a proposta do sistema *Sign Writing*.

Antes da análise mais aprofundada dos processos de formação de unidades léxicas especializadas em Libras, foi necessário realizar a coleta e classificação de repertórios terminológicos. A classificação foi realizada de acordo com a ficha de análise de repertórios lexicográficos proposta por Faria-do-Nascimento (2009). Em cada repertório foi realizado: contagem de vídeos; visualização de cada vídeo para verificar quais apresentavam um sinal terminológico; contagem dos vídeos que possuíam sinais. No presente texto serão apresentados alguns resultados iniciais da análise dos vídeos em Libras produzidos para o Glossário Letras-Libras versão 2008-2010.

Resultados iniciais

Nesse texto apresenta-se parte da investigação realizada a partir da análise de 100 vídeos do Glossário Letras-Libras versão 2008-2010. Na análise dos 100 vídeos identificou-se 132 unidades léxicas. A tabela (tabela 1) a seguir sintetiza o recorte para fins desse texto dos dados observados na análise:

Vídeos analisados	Unidades	léxicas	Quantidade de Mãos	Movimento
	identificadas			
100	132		Uma mão = 15	Sim. Todos.
			Duas mãos = 117	

Tabela 1: Síntese dos vídeos analisados

Constata-se a confirmação da hipótese de complexidade esperada para unidades terminológicas observando-se que todos os sinais apresentaram movimento.

Além disso, outro dado interessante pode ser observado na análise dos locais de realização dos sinais (gráfico 1).

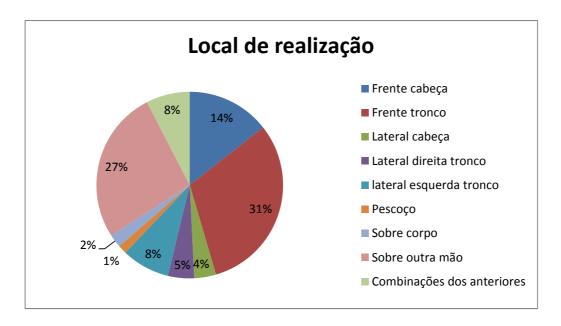


Gráfico 1: Local de realização dos sinais

Os resultados obtidos com a análise, ainda que iniciais, confirmam a necessidade de investigação aprofundada da formação de sinais terminológicos em Libras.

Discussão

Observou-se que embora o "espaço neutro" fora subdividido em 4 – a saber "frente cabeça", "lateral cabeça", "frente tronco", "lateral direita tronco" e "lateral esquerda tronco" – o resultado encontrado para "frente tronco" ainda foi significativo. Apesar ainda da inclusão da etiqueta "sobre outra mão", que também foi uma tentativa de diminuir os resultados para o filtro "frente tronco". Pois, a hipótese inicial era que a etiqueta mais geral "espaço neutro" apresentaria muitos resultados não sendo considerada como bom filtro para busca de sinais no sistema. Confirmada a hipótese que um número significativo de unidades léxicas especializadas receberia a etiqueta "frente tronco" considera-se a inclusão de outros filtros de busca no sistema do novo Glossário Letras-Libras de modo a garantir quantidade de resultados adequada ao usuário do sistema. Visto que um filtro que apresente muitos resultados deve ser revisto, pois o objetivo do mesmo é permitir aos usuários identificar com rapidez a informação desejada.

Referências

ALMEIDA, José João D., SIMÕES, Alberto Manuel. B. *Ferramentas de Tradução eTerminologia*. [Texto base de disciplina]. Departamento de Informática. Universidade do Minho, 2002. Disponível em http://natura.di.uminho.pt/~jj/ftt2002/sebenta.pdf>. Acesso em 13 janeiro 2012.

BASILIO, Margarida. Teoria Lexical. 8 ed. São Paulo: Ática, 2007.

FARIA-NASCIMENTO, Sandra Patrícia de. Representações Lexicais da Língua de Sinais Brasileira. Uma proposta lexicográfica. [Tese de doutorado] Brasília: Universidade de Brasília. Instituto de Letras. Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas, 2009.

WILLIAMS, Jenny. CHESTERMAN, Andrew. *The Map: a beginner's guide to doing research in translation studies*. Manchester: St. Jerome Publishing, 2002.