



## Evidências neurolinguísticas sobre a língua oral e Sinalizada

Cibele Maciel Ferreira<sup>1</sup>, Bruna Tessaro<sup>2</sup>, Marlon Rio<sup>3</sup>, Lilian Cristine Scherer<sup>4</sup> (orientador)

<sup>123</sup> *Alunos de Graduação da Faculdade de Letras, PUCRS, <sup>4</sup>Professora de Graduação e Pós Graduação da Faculdade de letras, PUCRS*

### Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir semelhanças e diferenças no processamento de línguas orais e sinalizadas, com ênfase em evidências neurolinguísticas. A língua de sinais é uma língua natural adquirida de forma espontânea pela pessoa surda. Diferentemente das línguas orais, a realização das línguas de sinais não é estabelecida através dos canais oral-auditivos, mas através da visão e utilização do espaço. Assim, apresentam-se numa modalidade viso-espacial e por isso a produção das línguas de sinais possui aspectos da visualidade (modo de recepção através da função da visão) e espacialidade (sinais elaborados pelas mãos, em um determinado espaço, associado à expressão facial e corporal). A execução de tarefas linguísticas, tanto nas línguas orais como nas sinalizadas, requer processos com alto nível de complexidade, envolvendo diferentes áreas cerebrais para ativar informações sensoriais visuais, auditivas, motoras, de atenção e memória. Para a efetivação da linguagem participam áreas corticais e subcorticais. A área frontal esquerda é responsável pelo planejamento e execução da fala e do movimento da escrita. A área temporal esquerda, mais especificamente a área de Wernicke, tem função de análise e identificação dos estímulos linguísticos sensoriais auditivos. Diversos estudos neurofuncionais sobre as línguas de sinais foram realizados no sentido de averiguar se haveria diferenças na ordem hemisférica nas línguas de sinais em

relação às línguas orais. Nas línguas orais-auditivas, há um predomínio das funções linguísticas no hemisfério esquerdo, ao passo que no hemisfério direito processam-se muitas funções viso-espaciais e na área do discurso. Segundo evidências de estudos com neuroimagem funcional, aspectos gramaticais das línguas sinalizadas são igualmente lateralizados no hemisfério esquerdo, e não no hemisfério direito como se poderia pensar por ser uma língua viso-espacial. Assim, embora a língua de sinais utilize mecanismos espaciais, o processamento de aspectos gramaticais se dá no hemisfério esquerdo do cérebro, como ocorre nas línguas faladas, demonstrando que a localização desse tipo de processamento independe da modalidade da língua. Para analisarmos a questão da dinâmica hemisférica nas línguas de sinais, estamos iniciando um estudo longitudinal, de um caso de um sujeito surdo, que teve acidente vascular cerebral na região frontal do hemisfério esquerdo, demonstrando sinais de afasia. Em sessões individuais, serão investigadas suas capacidades de compreensão e produção de texto, bem como as estratégias de que se valerá para compreender e produzir mensagens.