

Investigando os possíveis efeitos dos sistemas de memória de tradução no processamento cognitivo de tradutores profissionais

Fábio Alves, Tânia L. Campos, Júlio C. Matias, Bartira Gotelipe, Ingrid T. Machado, Aline A. Ferreira, William Alkmin

Programa de Estudos Linguísticos (POSLIN)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
fabio-alves@ufmg.br

Abstract: Baseando-se em Dragsted [1], este trabalho investiga, através de um estudo piloto, o impacto decorrente do uso de um sistema de memória de tradução (SMT) no processamento cognitivo de tradutores profissionais no par lingüístico inglês-português. Utilizando uma metodologia que mapeia o processo de tradução por intermédio do registro de protocolos de pausa e relatos retrospectivos [2], os resultados indicam que as fases de orientação, redação e revisão [3] são alteradas significativamente pela presença de um SMT. Espera-se que os dados do experimento definitivo possam fornecer tendências mais robustas para os problemas elencados pelo presente trabalho.

1 Pressupostos Teóricos

O presente trabalho parte da constatação que, atualmente, tradutores profissionais passam, cada vez mais, a se valer dos sistemas de memória de tradução (doravante, SMT) para otimizar suas condições de trabalho. Os SMTs configuram, portanto, uma variável adicional recente que aporta mudanças significativas na forma como seres humanos segmentam e processam o texto para fins de tradução. Uma recente dissertação de mestrado defendida na PUC-RJ [4] aborda o problema sob uma perspectiva teórica. Não chega, entretanto, a constituir um estudo empírico-experimental que investigue essa nova condição de produção como variável cognitiva do processo tradutório em língua portuguesa.

Com o objetivo de preencher essa lacuna, este trabalho propõe-se a investigar de forma empírico-experimental o uso de um SMT como variável independente no âmbito do processo de tradução do inglês para o português. O trabalho combina, portanto, dois campos disciplinares distintos, mas complementares: o campo dos processos cognitivos e do processamento de informação e o campo da tecnologia de tradução.

Definir a unidade de tradução (doravante, UT) é fundamental no escopo do presente trabalho. Em uma revisão recente sobre o conceito de UT, Dragsted [1] sugere ser necessário levar em consideração tanto a perspectiva lingüística quanto a cognitiva, buscando-se uma convergência entre ambas. Para Dragsted, a UT é identificada como um segmento lingüístico que pode ser processado pela memória de trabalho do tradutor. Trata-se de uma delimitação conceitual que, de uma perspectiva empírico-

experimental, pode ser identificada com base nas pausas observadas no decorrer do fluxo do processo de produção textual e que pode variar de acordo com a percepção do nível de dificuldade da tarefa por parte do tradutor. Do ponto de vista cognitivo, a UT pode ser definida como o segmento efetivamente processado pelo tradutor [5]. Assume-se que os segmentos processados cognitivamente terão sempre natureza idiossincrática, mas podem ser investigados por meio da aferição de parâmetros de intersubjetividade entre os sujeitos constituintes de uma determinada amostra.

Em contraposição à segmentação cognitiva observada em tradutores, a segmentação oferecida pelos sistemas de memória de tradução tem uma natureza distinta. Um SMT é um banco de dados que armazena e recupera traduções anteriores na forma de sentenças segmentadas por pontuação gráfica. A partir de uma marca ortográfica, um SMT destaca uma sentença do texto de partida e oferece uma possível correspondência ao tradutor, que pode aceitá-la, editá-la ou recusá-la. Os SMTs têm, portanto, um foco explícito na sentença enquanto instância de segmentação e delimitação da UT. Um SMT que trabalha dentro das bases propostas para uma MAHT (*Machine Aided Human Translation*) pode ser definido como um sistema que permite o processamento computacional de um texto de partida em formato eletrônico para fins de produção de uma tradução tendo o tradutor como gerenciador de todos os estágios do processo e responsável pela atividade intelectual de produção textual [6]. Esse sistema também empregará o conceito de UT; entretanto, a definição de UT difere conceitual e operacionalmente quando se aborda a questão de um ponto de vista exclusivamente cognitivo ou quando a ele se incorpora um SMT como variável do processo de tradução. O tradutor e a prática da tradução parecem ser necessariamente afetados pela presença dessa nova variável. Essa diferenciação constitui o ponto de partida para o presente trabalho.

À luz dessas reflexões e a fim de investigar se, de fato e de que maneira, os SMTs afetam o processo de tradução, são levantadas as seguintes perguntas de pesquisa:

1. A integração de um SMT ao processo de tradução terá impacto no tempo de produção global bem como no tempo dedicado especificamente à orientação, à redação e à revisão da tradução?
2. O processo de segmentação padrão utilizado por um SMT (com foco na sentença) levará tradutores profissionais a mudar o padrão de segmentação cognitiva observado em circunstâncias naturais?

Além dos pressupostos teóricos apresentados nesta seção, a seção 2 apresenta a metodologia adotada; a seção 3 os resultados e a análise dos mesmos; e na seção 4 são feitas algumas considerações finais sobre os resultados preliminares obtidos com o estudo piloto e a continuidade da pesquisa.

2 Metodologia de um Estudo Piloto

Com o intuito de aferir a exequibilidade do projeto em tela, apresenta-se aqui um estudo piloto com dois tradutores profissionais, identificados como S1 e S2, trabalhando no par lingüístico inglês-português. S1, sujeito do sexo masculino, é tradutor há 10 anos, com especialidade em textos técnicos da área de mineração, e trabalha há 3 anos e meio com SMTs. S2, sujeito do sexo feminino, é tradutora há 8

anos, com especialidade em textos técnico-científicos da área médica, e há 1 ano trabalha com SMTs. Cada sujeito traduziu dois textos, do gênero manual de instrução, cada um com cerca de 500 palavras. O primeiro texto, sobre um depilador, foi traduzido em ambiente sem auxílio tecnológico, e o segundo, sobre cuidados com a bateria de uma câmera digital, foi traduzido em ambiente com o SMT.

Durante o mês de julho deste ano foi realizada a coleta definitiva com 10 sujeitos ao todo, sendo 5 deles tradutores do inglês para o português e 5 tradutores do alemão para o português. Os dados do estudo piloto permitiram calibrar o experimento definitivo e apontar tendências e direcionamentos. A análise aplicada aos dados do estudo piloto será seguida também no tratamento dos dados obtidos na coleta definitiva.

2.1 Desenho Experimental

No desenho experimental do presente trabalho, a variável independente é constituída pela segmentação cognitiva em ambiente natural em comparação com aquela realizada em ambiente assistido por computador. As demais variáveis, incluindo os sujeitos tradutores, os textos de partida, a tarefa de tradução e as condições de produção, devem ser controladas e permanecer estáveis. A coleta de dados foi conduzida de acordo com os procedimentos metodológicos especificados em [2] por meio da triangulação de dados processuais. Para registrar padrões de segmentação cognitiva em ambiente natural, foi utilizado o programa *Translog*, um *software* que grava os movimentos registrados no teclado do computador e permite ao pesquisador avaliá-los em termos de tempo de duração e de pausas e, com base nessas análises, verificar como tradutores com diferentes níveis de competência tradutória segmentam textos semelhantes em ambiente natural. Para registro dos padrões de segmentação cognitiva em ambiente assistido por computador, foi utilizado o *Trados - Translator's Workbench*. Logo após a conclusão da tradução nos dois ambientes (natural e assistido por computador), foram coletados relatos retrospectivos, gravados digitalmente, obtidos por intermédio da visualização do processo de tradução através da função *replay* do *Translog* e das gravações dos trabalhos em ambiente *Trados* feitas através do programa *Camtasia*, também utilizado como fonte suplementar para registrar as instâncias de apoio externo.

3 Reflexões Oriundas do Estudo Piloto: Tendências e Direcionamentos

Os dados do estudo piloto foram analisados a partir de três perspectivas diferentes, mas complementares, quais sejam, as fases de orientação, redação e revisão do processo de tradução [3].

3.1 Fase de Orientação

Na fase de orientação, foram enfocadas três modalidades: com apoio interno, com apoio externo e com apoio interno e externo. Entende-se por apoio interno aquele referente ao nosso conhecimento de mundo, conhecimentos enciclopédicos, bagagem

cultural e o conhecimento procedimental [5]. Por apoio externo, entende-se a consulta de textos paralelos, a utilização de dicionários, o recurso a especialistas, o uso da Internet e a utilização de recursos computadorizados [5]. Ambos podem ser combinados durante a resolução de um problema de tradução. O Grupo PACTE [7] constatou que tradutores profissionais utilizam mais apoio externo para corroborar soluções e decisões já feitas através do apoio interno do que tradutores novatos.

No piloto, constatou-se que o tempo total da fase de orientação em ambiente *Translog* foi menor que em ambiente *Trados* para S1. Por outro lado, em ambiente *Trados*, S2 sequer apresentou uma fase de orientação, mas utilizou mais vezes a Internet nesse ambiente. Segundo os relatos retrospectivos de um dos sujeitos, o uso de apoio interno foi maior em ambiente *Translog*, porque, sem o auxílio do *Trados*, os sujeitos passam a ter não só mais liberdade na tradução, como também tendem a confiar mais em seus julgamentos, intuições e conhecimento de mundo.

3.2 Fase de Redação

Com relação à fase de redação, percebeu-se, numa análise preliminar, que o uso de um SMT entre os sujeitos pesquisados aumentou o esforço cognitivo despendido no processo tradutório de colocações [8], o que pode ser constatado por meio dos percentuais da relação pausa/redação (Tabela 1)

Tabela 1. Análise do desempenho de S1 e S2 em ambiente *Translog* e *Trados*

	<i>Translog</i>		<i>Trados</i>	
	S1	S2	S1	S2
Pausa/Redação	15,6%	15,3%	19,7%	16,4%
Tempo médio de pausas em colocações que correspondem a UTs (%)	15,63s	13,18s	29,73s	19,85s

Observa-se que, em ambiente *Trados*, a relação entre o tempo total de pausas e a fase de redação é semelhante entre os dois sujeitos. Entretanto, ao fazer uso do SMT, essa relação entre o tempo de pausas e a fase de redação sofreu considerável acréscimo, especialmente na produção de S1. O tempo médio gasto na tradução de colocações também sofreu um aumento sensível em ambos os sujeitos, quando da utilização do SMT, embora S1 também apresente um acréscimo de tempo maior que S2. Quanto ao terceiro parâmetro da tabela, observa-se que o *Trados*, embora os dados não forneçam pistas substanciais, diminui a probabilidade de que uma colocação corresponda a uma unidade de tradução. Pode ser que esse fenômeno se dê devido ao fato de o *Trados* impor um padrão de segmentação específico que interfere no padrão de segmentação natural.

No desenvolvimento do trabalho em curso, interessa-nos investigar, no experimento definitivo, a tradução de colocações com e sem assistência computadorizada, no par lingüístico alemão-português.

3.3 Fase de Revisão

A similaridade entre as investigações do estudo piloto e de parte da pesquisa de Dragsted [1] relacionada à revisão e revisão em tempo real - em que os tradutores são observados nos dois ambientes - *Translog* e *Trados* - foi o ponto de partida para a análise dos dados que contrastavam as duas fontes. O efeito do uso SMT foi particularmente mais marcado no caso de S2 cujo tempo dedicado à revisão final caiu em 45%. Já o informante S1 apresentou um aumento na porcentagem de tempo gasto na fase de revisão de 13%. Ainda que aparentemente pequena, essa diferença nos parece significativa visto que os tradutores profissionais dinamarqueses apresentaram, sem exceção, uma redução no tempo gasto nesta fase.

Por outro lado, Dragsted afirma que, com a integração do SMT à tarefa, houve um aumento perceptível de tempo gasto com revisão durante a fase de redação. Esse traço também foi observado nos informantes brasileiros, o que nos leva a pressupor que a revisão sentencial, dada a segmentação oferecida pelo *Trados*, imprime novo comportamento aos tradutores em ambos os países.

Ao comparar os resultados do estudo piloto e os resultados obtidos por Dragsted observa-se que os informantes brasileiros se assemelham e se divergem dos profissionais dinamarqueses principalmente pela experiência (ou falta dela) com o uso do SMT. Outro ponto que requer observação é a modificação do padrão de revisão quando o tradutor utiliza o SMT.

4 Considerações Finais

Em decorrência do estudo piloto, foi levantada uma outra pergunta de pesquisa a ser investigada a partir dos resultados do experimento definitivo:

- Que tipo de modificação no processo de segmentação padrão utilizado por um SMT é necessário para levar tradutores profissionais a trabalharem mais próximo ao padrão de segmentação cognitiva natural?

Os resultados do experimento definitivo poderão lançar luz a essas indagações e fornecer tendências mais robustas e de maior alcance para os problemas elencados pelo presente trabalho.

Referências

1. Dragsted, B.: *Segmentation in Translation and Translation Memory Systems*. (Unpublished PhD thesis). Copenhagen Business School, Copenhagen (2004)

2. Alves, F.: Tradução, Cognição e Contextualização: Triangulando a Interface Processo-Produto no Desempenho de Tradutores Novatos. D.E.L.T.A., Vol. 19: Especial (2003) 71-108
3. Jakobsen, A. L.: Translation Drafting by Professional Translators and by Translation Students. In. Hansen, G. (ed.): Empirical Translation Studies: Process and Product. Samfundslitteratur, Copenhagen (2002) 191-204
4. Rieche, A.: Memória de tradução: auxílio ou empecilho? (Dissertação, Mestrado em Letras, inédito). Faculdade de Letras, Universidade Católica do Rio de Janeiro (2004)
5. Alves, F., Magalhães, C., Pagano, A.: Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação. Editora Contexto, São Paulo (2000)
6. Freigang, K.: Machine-aided translation. In Baker, M. (ed.), Routledge encyclopedia of translation studies. Routledge, Londres (1998) 134-136
7. PACTE.: Investigating translation competence: conceptual and methodological issues. Meta, Vol. 50:2, (2005) 609-619
8. Sinclair, J.: Corpus, Concordance, Collocation. Oxford University Press, Oxford (1991)