

Renata Rego Rodrigues

**Segmentação cognitiva e o Uso de Sistemas de Memória de
Tradução: uma análise do processo tradutório
de tradutores profissionais nos pares lingüísticos
alemão-português e inglês-português**

Belo Horizonte – 2009

Renata Rego Rodrigues

Segmentação cognitiva e o Uso de Sistemas de Memória de Tradução:
uma análise do processo tradutório de tradutores profissionais nos pares
lingüísticos alemão-português e inglês-português

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Estudos Lingüísticos da Faculdade de Letras da
Universidade Federal de Minas Gerais como requisito
parcial à obtenção do título de Mestre em Lingüística
Aplicada.

Área de concentração: Lingüística Aplicada

Linha de Pesquisa: H – Estudos da Tradução

Orientador: Prof. Dr. Fabio Alves

Belo Horizonte
Faculdade de Letras da UFMG
2009

AGRADECIMENTOS

Ao meu núcleo familiar (meus amados pais e minha tia Lena) e especialmente à Ró, minha irmã querida, pelo seu amor e auxílio incondicionais.

À Universidade Federal de Minas Gerais, pelo ensino de qualidade e pela competência na formação de professores, pesquisadores e profissionais.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fabio Alves que, desde a graduação até a conclusão deste trabalho, muito me ensinou, contribuindo para meu crescimento acadêmico.

Ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Lingüísticos, pela oportunidade de realização do curso de mestrado.

A todos do LETRA, em especial à Tânia, pela sua atenção e disponibilidade incontestáveis e pela colaboração para o aprimoramento deste trabalho através de uma revisão minuciosa.

Aos professores membros da banca Profa. Dra. Célia Magalhães e Prof. Dr. José Luiz Vila Real Gonçalves por terem se disponibilizado a ler esta dissertação.

Ao Tá, pelas palavras de apoio e por me consolar nos momentos difíceis durante a trajetória do mestrado.

Ao *Weltgeist*, por estar presente em minha vida.

RESUMO

Esta dissertação, desenvolvida no âmbito do projeto SEGTRAD (Segmentação Cognitiva e Sistemas de Memória de Tradução) e vinculada ao LETRA (Laboratório Experimental de Tradução) da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, investiga o impacto exercido por um Sistema de Memória de Tradução (SMT) na segmentação cognitiva de 12 tradutores profissionais, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português. Os dados foram coletados de acordo com a metodologia de triangulação de dados do processo tradutório (JAKOBSEN, 1999; ALVES, 2001, 2003), que combina o uso de diferentes ferramentas de elicitação de dados, complementares entre si. Foi utilizado o programa *Translog* a fim de se investigar o processo de segmentação cognitiva espontânea de tradutores profissionais. O programa *Camtasia* também foi utilizado para coletar dados processuais desses mesmos tradutores, obtidos quando traduziam com auxílio de um Sistema de Memória de Tradução (SMT). Com base no modelo de análise de pausas proposto por Schilperoord (1996) e na taxonomia para a classificação de segmentos de Dragsted (2004), foi analisado o efeito da inserção de um SMT no processo tradutório de tradutores profissionais, tendo-se em vista a distribuição das fases do processo tradutório (JAKOBSEN, 2002; 2003; ALVES, 2003; 2005) e a segmentação (DRAGSTED, 2004), no que diz respeito à natureza dos segmentos, ao tamanho dos segmentos e à duração das pausas. Os dados apontam aumento do tempo despendido na fase de orientação inicial e redução do tempo despendido na fase de revisão final com o uso do SMT. Os resultados também indicam que a inserção do SMT pode afetar a segmentação cognitiva dos tradutores no que se refere à segmentação do texto em níveis superiores de processamento, sobretudo em unidades transsentenciais, demonstrando a otimização do processo tradutório em decorrência da utilização do SMT. Com relação ao tamanho dos segmentos, observa-se a tendência de redução do tamanho médio dos segmentos quando da inserção do SMT. No que concerne à duração das pausas vinculada a cada categoria, verifica-se aumento na média de duração de pausa associada às categorias de ordem superior e redução na média de duração de pausa atrelada às categorias de ordem inferior, indicando que o SMT leva os tradutores a mudar o padrão de duração de pausa verificado em circunstâncias naturais.

Palavras-chave: Processo tradutório; Sistemas de memória de tradução; Segmentação cognitiva; Tradutores profissionais.

ABSTRACT

This thesis, developed within the scope of the SEGTRAD Project (Cognitive Segmentation in Translation with and without the aid of Translation Memory Systems) and affiliated to research carried out at LETRA (Laboratory for Experimentation in Translation), Faculdade de Letras, Federal University of Minas Gerais, investigates the impact of a Translation Memory System (TMS) on the segmentation patterns of 12 professional translators working on the linguistic pairs German/Portuguese and English/Portuguese. The research builds on the methodological approach known as triangulation (Jakobsen, 1999; Alves, 2001, 2003) which fosters the use of different yet complementary data elicitation tools. On the one hand, the software *Translog* was used to investigate professional translators' spontaneous segmentation patterns. On the other hand, the software *Camtasia* was used for collecting process data from the same translators when translations were rendered with the aid of a Translation Memory System (TMS). Drawing on the model for pause analysis developed by Schilperoord (1996) and on the taxonomy for segment categorization proposed by Dragsted (2004), this thesis aims at analyzing the impact of a Translation Memory System (TMS) in the translation process of professional translators taking into consideration the allocation of time to the phases of the translation process (Jakobsen, 2002; 2003; Alves, 2003; 2005) and analyzing segmentation patterns (Dragsted, 2004) with respect to the type of segments, the size of segments and pauses duration. Results point to the impact of a TMS on the translation process with an increase in the time spent on the initial orientation phase and a reduction in the time spent on the end-revision phase. Results also point out that the insertion of a TMS has an impact on translators' segmentation patterns with segmentation being processed at higher levels, mainly in cross-sentence units, when translations were rendered with the aid of a TMS. A reduction in the average size of segments was observed. An increase in the average pause duration associated with higher order categories and a reduction in the average of pause duration concerning lower order categories were also registered, accounting for a change in pause duration patterns caused by the use of a TMS.

Key words: *Translation process; Translation Memory Systems; Cognitive segmentation; Professional translators.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Aplicação da taxonomia para segmento sentencial, nos dois ambientes.....	33
FIGURA 2 - Aplicação da taxonomia para segmento oracional, nos dois ambientes.....	34
FIGURA 3 - Aplicação da taxonomia para segmento Grupo, nos dois ambientes.....	34
FIGURA 4 - Aplicação da taxonomia para segmento Palavra, nos dois ambientes.....	34
FIGURA 5 - Aplicação da taxonomia para segmento Não Sintático, nos dois ambientes.....	35
FIGURA 6 - Aplicação da taxonomia para segmento Transentencial, nos dois ambientes.....	35
FIGURA 7 - Incorporação de segmento com revisão em tempo real a um segmento Transentencial em ambiente <i>Translog</i>	50
FIGURA 8 - Incorporação de segmento com revisão em tempo real a um segmento do tipo Grupo/Sintagma em ambiente <i>Translog</i>	50
FIGURA 9 - Incorporação de segmento com revisão em tempo real a um segmento do tipo Complexo Oracional em ambiente <i>Trados</i>	51
FIGURA 10 - Processamento de um verbo no imperativo em ambiente <i>Translog</i>	51
FIGURA 11 - Processamento de um verbo no imperativo em ambiente <i>Trados</i>	51
FIGURA 12 - Processamento de uma Oração com verbo no imperativo em ambiente <i>Translog</i>	52
FIGURA 13 - Segmentação de uma Oração que apresenta um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente <i>Translog</i>	52
FIGURA 14 - Segmentação de um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente <i>Trados</i>	53
FIGURA 15 - Segmentação de um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente <i>Translog</i>	53
FIGURA 16 - Segmento Transentencial de SA1-TA composto por dois Complexos Oracionais.....	115
FIGURA 17 - Segmento Transentencial de SA1-TAM composto por duas Orações.....	115
FIGURA 18 - Segmento Transentencial de SA3-TA composto por uma Oração e um Grupo....	116

FIGURA 19 - Segmento Transentencial de SA3-TAM composto por dois Complexos Oracionais.....	116
FIGURA 20 - Segmento Transentencial de SA1-TA não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras.....	117
FIGURA 21 - Segmento Transentencial de SA3-TA não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras.....	117
FIGURA 22 - Segmento Transentencial de SI3-TI composto por um Grupo e uma Oração.....	120
FIGURA 23 - Segmento Transentencial de SI3-TIM composto por dois Complexos Oracionais.....	120
FIGURA 24 - Segmento Transentencial de SI6-TI composto por um Grupo e uma Oração.....	120
FIGURA 25 - Segmento Transentencial de SI6-TIM composto por uma Oração e um Complexo Oracional.....	120
FIGURA 26 - Segmento Transentencial de SI4-TI não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras e um numeral.....	121
FIGURA 27 - Segmento Transentencial de SI4-TIM não excepcionalmente longo, composto por uma Palavra e um Grupo.....	121
FIGURA 28 - Segmento Não Sintático de SA4-TA seguido por uma Oração.....	134
FIGURA 29 - Segmento Não Sintático de SA4-TAM seguido por uma Oração.....	135
FIGURA 30 - Segmento Não Sintático de SI4-TI seguido por um Complexo Oracional.....	136
FIGURA 31 - Segmento Não Sintático de SI4-TIM seguido por um Grupo.....	136
GRÁFICO 1 - Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	57
GRÁFICO 2 - Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	59
GRÁFICO 3 - Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	64
GRÁFICO 4 - Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	67

GRÁFICO 5 - Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	74
GRÁFICO 6 - Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	76
GRÁFICO 7 - Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	81
GRÁFICO 8 - Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	84
QUADRO 1 - Características de Segmentação do Tradutor Novato e do Tradutor Profissional.....	32
QUADRO 2 - Siglas de identificação dos sujeitos do par lingüístico alemão-português.....	44
QUADRO 3 - Siglas de identificação dos sujeitos do par lingüístico inglês-português.....	45
QUADRO 4 - Categorias predominantes no processo tradutório de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	107
QUADRO 5 - Categorias predominantes no processo tradutório de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	108
QUADRO 6 - Tendências observadas quando da inserção do SMT para SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em relação à duração das pausas associada a cada categoria.....	145
QUADRO 7 - Tendências observadas quando da inserção do SMT para SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em relação à duração das pausas associada a cada categoria.....	152

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	56
TABELA 2 - Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	58
TABELA 3 - Tamanho médio, número total de segmentos e média geral de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	61
TABELA 4 - Tamanho médio, número total de segmentos e média geral de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	62
TABELA 5 - Tipos de segmento no processo tradutório de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	63
TABELA 6 - Tipos de segmento no processo tradutório de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	66
TABELA 7 - Duração total das pausas associada a cada categoria de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i>	69
TABELA 8 - Duração total das pausas associada a cada categoria de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i>	70
TABELA 9 - Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	73
TABELA 10 - Tempo absoluto em segundos das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	75
TABELA 11 - Tamanho médio, número total de segmentos e média geral de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	77
TABELA 12 - Tamanho médio, número total de segmentos e média geral de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	78
TABELA 13 - Tipos de segmento no processo tradutório de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	80
TABELA 14 - Tipos de segmento no processo tradutório de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	83
TABELA 15 - Duração total das pausas associada a cada categoria de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Trados</i>	86

TABELA 16 - Duração total das pausas associada a cada categoria de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Trados</i>	87
TABELA 17 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de orientação inicial de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	90
TABELA 18 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de orientação inicial de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	91
TABELA 19 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	93
TABELA 20 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de redação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	94
TABELA 21 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de revisão final de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	96
TABELA 22 - Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de revisão final de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	98
TABELA 23 - Tempo total de produção textual de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	99
TABELA 24 - Tempo total de produção textual de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	100
TABELA 25 - Variação do tamanho médio dos segmentos e média geral de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	103
TABELA 26 - Variação do tamanho médio dos segmentos e média geral de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	104
TABELA 27 - Número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	111
TABELA 28 - Número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	112
TABELA 29 - Padrões mais freqüentes de segmentos Transentenciais e tamanho médio na segmentação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	113
TABELA 30 - Padrões mais freqüentes de segmentos Transentenciais e tamanho médio na segmentação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	118
TABELA 31 - Segmentos excepcionalmente longos e duração das pausas na segmentação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	122

TABELA 32 - Segmentos excepcionalmente longos e duração das pausas na segmentação de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	124
TABELA 33 - Número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	126
TABELA 34 - Número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	127
TABELA 35 - Número de ocorrências e variação das Orações de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	128
TABELA 36 - Número de ocorrências e variação das Orações de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	129
TABELA 37 - Número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	130
TABELA 38 - Número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	131
TABELA 39 - Número de ocorrências e variação das Palavras de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	132
TABELA 40 - Número de ocorrências e variação das Palavras de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	133
TABELA 41 - Número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	134
TABELA 42 - Número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos de SII, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	135
TABELA 43 - Número total de ocorrências de cada tipo de segmento e variação em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	137
TABELA 44 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA1 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	139
TABELA 45 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA2 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	140
TABELA 46 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA3 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	141
TABELA 47 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA4 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	142

TABELA 48 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA5 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	143
TABELA 49 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SA6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	144
TABELA 50 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI1 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	146
TABELA 51 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI2 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	147
TABELA 52 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI3 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	148
TABELA 53 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI4 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	149
TABELA 54 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI5 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	150
TABELA 55 - Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI6 em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	151
TABELA 56 - Soma total das médias de duração de pausa associada a cada tipo de segmento e variação em ambiente <i>Translog</i> e <i>Trados</i>	154

SUMÁRIO

Introdução	15
Capítulo 1: Fundamentação teórica	19
1.1 Abordagem processual nos estudos da tradução.....	19
1.2 Utilização de recursos tecnológicos nos Estudos da Tradução.....	26
1.2.1 Os sistemas de memória de tradução.....	29
1.3 Segmentação cognitiva.....	30
Capítulo 2: Metodologia	42
2.1 Instrumentos de coleta de dados.....	42
2.2 Textos de partida.....	43
2.3 Os informantes.....	43
2.4 Desenho experimental.....	45
2.5 Procedimentos de análise.....	47
Capítulo 3: Análise dos dados	55
3.1 Tradução em ambiente <i>Translog</i>	55
3.1.1 Fases do processo de tradução.....	55
3.1.2 Segmentação.....	60
3.1.2.1 Número e tamanho dos segmentos.....	60
3.1.2.2 Tipos de segmento.....	63
3.1.2.3 Duração de pausas associada às categorias de segmentos.....	69
3.2 Tradução em ambiente <i>Trados</i>	72
3.2.1 Fases do processo de tradução.....	72
3.2.2 Segmentação.....	77
3.2.2.1 Número e tamanho dos segmentos.....	77
3.2.2.2 Tipos de segmento.....	79
3.2.2.3 Duração de pausas associada às categorias de segmentos.....	86
Capítulo 4: Discussão dos dados	89
4.1 Efeito do SMT nas fases do processo de tradução.....	89
4.1.1 Fase de orientação inicial.....	89
4.1.2 Fase de redação.....	93
4.1.3 Fase de revisão final.....	96
4.1.4 Tempo total de produção.....	99
4.2 Efeito do SMT na segmentação.....	102
4.2.1 Tamanho dos segmentos.....	102
4.2.2 Tipos de segmento.....	106
4.3 Efeito do SMT na duração das pausas.....	138
Capítulo 5: Considerações finais	155
Referências Bibliográficas	161

Introdução

A investigação dos processos cognitivos concernentes a tarefas tradutórias vem sendo amplamente discutida no âmbito dos estudos da tradução (ALVES, 2003). Isto se evidencia por meio de uma mudança nas abordagens acadêmicas em relação à tradução; uma mudança que procura melhorar a formação do tradutor, ao buscar entender melhor os processos envolvidos no ato de traduzir (FRASER, 1996). Com tal objetivo, vários pesquisadores vêm investigando empiricamente o processo de tradução com o apoio de metodologias adequadas para mapear, descrever e compreender o processo tradutório. Têm sido utilizados vários procedimentos metodológicos, desde os protocolos verbais, (*Think-Aloud Protocols* – TAPs), concomitantes e/ou retrospectivos, até ferramentas informáticas. Dentre elas, destacam-se os *softwares Translog* e *Camtasia*, que têm contribuído para a observação mais detalhada do processo tradutório e para as pesquisas no campo dos estudos da tradução (LIPARINI CAMPOS e ALVES, 2005), e os sistemas de memória de tradução, tais como o *Trados*, o *Transit* e o *Wordfast*, que têm auxiliado o tradutor a lidar com os curtos prazos de entrega e a agilizar a execução da tarefa tradutória (BATISTA e ALVES, 2007).

Dentro desta perspectiva de pesquisa, esta dissertação, vinculada ao Laboratório Experimental de Tradução (LETRA), da Faculdade de Letras da UFMG, visa investigar o impacto exercido por um sistema de memória de tradução na segmentação cognitiva de doze tradutores profissionais, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português. Os corpora que fazem parte deste projeto estão armazenados no banco de dados do CORPRAT (Corpus Processual para Análises Tradutórias). Esta dissertação faz parte, como subprojeto, do projeto de pesquisa intitulado Segmentação Cognitiva em Tradução e Sistemas de Memória de Tradução: interfaces entre o desempenho do tradutor e a tradução assistida por computador (CNPq nº 301270/2005-8). Ademais, o laboratório ao qual este trabalho está vinculado apresenta uma abordagem de investigação do processo de tradução que dialoga com outros grupos internacionais, tais como o grupo PACTE (*Process in the Acquisition of Translation Competence and Evaluation*), da Universidade Autônoma de Barcelona e o CRITT (Centre for Research and Innovation in Translation and Translation Technology) da *Copenhagen Business School*.

Considerando o desenho metodológico de pesquisas que investigam o processo tradutório e o advento das ferramentas computacionais, tem-se observado o surgimento de novos

instrumentos que ajudam a tornar o processo de tradução mais ágil. Dentre essas novas ferramentas, destacam-se os sistemas de memória de tradução (doravante SMTs). Os SMTs constituem um banco de dados que armazena traduções anteriores, passíveis de serem recuperadas pelo tradutor no ato da tarefa tradutória (ALVES, 2006). Tais sistemas possibilitam um ganho maior em termos de consistência, padronização de terminologia, produtividade, economia de tempo e de custos (RIECHE, 2004). Entretanto, Rieche (2004) também ressalta que o uso de SMTs pode acarretar algumas implicações para o tradutor, como, por exemplo, problemas relacionados à formatação, aos erros de segmentação e a falhas na revisão.

Dragsted (2004), em sua tese de doutorado intitulada *Segmentation in translation and translation memory systems*, também discute algumas implicações que o uso dos SMTs pode trazer ao desempenho dos tradutores. Ao investigar o efeito do SMT na segmentação cognitiva de tradutores novatos e profissionais, a pesquisadora dinamarquesa aponta que a segmentação cognitiva natural do tradutor é afetada pelo uso do SMT, uma vez que o SMT segmenta o texto em sentenças, diferentemente do tradutor que realiza uma tarefa tradutória sem sua utilização.

Dentro do projeto SEGTRAD, enfocando a interface entre os processos cognitivos e os SMTs, a pesquisa de Matias e Alves (2007) diz respeito à articulação entre segmentação cognitiva, explicitação, SMTs e processos de metaforização/desmetaforização no par lingüístico alemão-português. Em sua pesquisa, Matias e Alves (2007) investigam o impacto da inserção do SMT no desempenho de tradutores profissionais, em termos de variação léxico-gramatical, explicitação e segmentação cognitiva. Além disso, o trabalho busca identificar padrões e tendências na explicitação de categorias lingüísticas; quais sejam, as nominalizações; as construções com verbo-suporte e verbos com prefixo separável; as construções participiais e os substantivos compostos. Matias e Alves (2007) apontam que, com o uso do SMT, os tradutores tendem a segmentar com mais frequência no nível da sentença.

Ainda no escopo do projeto SEGTRAD, merecem destaque as dissertações de mestrado de Machado e Alves (2007) e de Batista e Alves (2007), que se ocupam do impacto que o SMT pode causar nos processos de orientação e revisão de cinco tradutores profissionais no par lingüístico inglês-português. Partindo da proposta de cadeias de implicação cognitiva feita pelo PACTE (2005) e das categorias de apoio interno ou externo introduzidas em Alves (1997), Machado e Alves (2007) investigam os tipos de apoio usados pelos tradutores profissionais

durante as pausas no processo de orientação e Batista e Alves (2007), por sua vez, pesquisam os tipos de apoio envolvidos durante os processos de revisão.

Tendo em vista a relevância das novas ferramentas de tradução na atividade profissional de tradutores e as pesquisas atuais que investigam a interface entre os processos tradutórios e os SMTs, o presente estudo parte da hipótese inicial de que a inserção do SMT altera a segmentação cognitiva dos tradutores e imprime novas características de desempenho ao processo tradutório.

A partir de tal hipótese, foram elaboradas as seguintes perguntas de pesquisa:

- Como a segmentação cognitiva se manifesta em ambientes caracterizados por segmentação espontânea ou por segmentação condicionada pela utilização de SMTs nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português?
- Qual é o impacto da inserção de um SMT na segmentação espontânea, tendo-se em vista as fases do processo tradutório, a natureza dos segmentos, o tamanho dos segmentos e a duração das pausas?

O objetivo geral deste trabalho é investigar o impacto dos sistemas de memória de tradução (SMTs) no desempenho de tradutores profissionais nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português, focalizando principalmente os padrões de segmentação cognitiva nos ambientes *Translog* e *Trados*.

Quanto aos objetivos específicos, buscamos:

- Verificar características do desempenho de tradutores profissionais na fase de redação em ambientes caracterizados por segmentação espontânea ou condicionados pela utilização de SMTs;
- Mapear e descrever os processos de segmentação cognitiva de tradutores profissionais durante a fase de redação em ambiente natural, com segmentação espontânea, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português;
- Mapear e descrever os processos de segmentação cognitiva de tradutores profissionais durante a fase de redação tendo em vista o impacto da integração de um SMT ao processo de tradução, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português;
- Contribuir para o entendimento do fenômeno de segmentação cognitiva durante a fase de redação a partir de estudos sobre o processo tradutório.

O presente trabalho apresenta cinco capítulos, além desta Introdução:

No Capítulo 1, apresentamos o quadro teórico com os principais conceitos que serviram de base para a análise de dados deste trabalho. Na seção 1.1, tratamos da abordagem processual nos Estudos da Tradução. Em seguida, na seção 1.2, apresentamos as novas tecnologias em tradução e, mais especificamente, na seção 1.2.1, trazemos à baila os sistemas de memória de tradução, enfocando o SMT *Trados*. Finalmente, na seção 1.3, abordamos a segmentação cognitiva e as pesquisas processuais realizadas no âmbito do Laboratório Experimental de Tradução (LETRA).

No Capítulo 2, descrevemos a metodologia adotada neste trabalho, com base na pesquisa de Dragsted (2004), o desenho experimental e as metodologias de coleta e de análise.

O Capítulo 3 consiste na análise dos dados processuais e está dividido em duas seções, a saber: a seção 3.1 enfoca a tradução em ambiente *Translog* enquanto a seção 3.2 trata da tradução em ambiente *Trados*.

O Capítulo 4 apresenta a discussão dos dados, que compara os resultados oriundos dos ambientes *Translog* e *Trados*, verificando o impacto da inserção deste último no processo tradutório.

No Capítulo 5, apresentamos as conclusões e considerações finais deste trabalho, com as quais buscaremos apontar alguns novos desdobramentos e investigações futuras.

Capítulo 1: Fundamentação teórica

1.1 Abordagem processual nos estudos da tradução

A tradução analisada sob o viés processual teve um início relativamente recente nos estudos da tradução. Somente a partir de meados da década de 1980, quando se inicia a virada processual, denominada *process-oriented turn* (FRASER, 1996), pesquisadores começam a se empenhar na investigação empírica do processo tradutório.

Os primeiros estudos envolvendo o processo tradutório foram feitos a partir de procedimentos utilizados na psicologia cognitiva (ERICSSON e SIMON, 1984) e na psicolinguística (KRINGS, 1986; LÖRSCHER, 1996), pautando-se pela técnica de protocolos verbais (TAPs – *Think Aloud Protocols*). Nestes primeiros estudos, os pesquisadores estavam interessados em utilizar “relatos introspectivos como instrumentos empíricos para desvendar os processos de pensamento do sujeito (...)”¹ (HOUSE, 2000:150), e procuravam investigar empiricamente os processos cognitivos envolvidos durante a realização de tarefas de tradução. Entretanto, embora essas investigações apresentassem uma metodologia semelhante, elas se distinguiam conforme os propósitos de cada pesquisador. Fraser (1996) aponta algumas diferenças existentes nas pesquisas que utilizaram os TAPs como instrumento metodológico. Por exemplo, elas se diferenciam em relação ao perfil dos sujeitos. Em algumas pesquisas, os dados coletados foram oriundos de estudantes de língua estrangeira (KRINGS 1986; TIRKKONEN-CONDIT 1989; LÖRSCHER 1991); de sujeitos com mais e menos experiência (JÄÄSKELÄINEN, 1987); de estudantes e tradutores profissionais (KÖNIGS, 1987) ou somente de tradutores profissionais (SÉGUINOT, 1989). Os estudos também variam no que diz respeito ao foco da pesquisa. Krings (1986) e Lörscher (1991) analisam estratégias empregadas na solução de problemas de tradução. Por outro lado, Königs (1987) focaliza dificuldades sintáticas e lexicais, enquanto Tirkkonen-Condít (1989) observa atentamente critérios de tomadas de decisão. Posteriormente, Jääskeläinen (1996) também aponta variações nos estudos, como por exemplo, em relação aos pares linguísticos. A autora cita os seguintes teóricos com respeito à escolha das línguas: Krings (1986), em sua pesquisa, utiliza o alemão e o francês, enquanto

¹ Nossa tradução de: “introspective reports as empirical instruments to uncover subject’s thought processes (...)” (HOUSE, 2000:150)

Königs (1987) faz uso do alemão e do espanhol. Tirkkonen-Condit (1989) utiliza o finlandês e o inglês; ao passo que Séguinot (1989) adota o inglês e o francês. Outros exemplos dessa variação em relação aos pares lingüísticos podem ser encontrados nos trabalhos desenvolvidos no âmbito do LETRA. Liparini Campos e Alves (2005) utilizam o par lingüístico alemão e português, assim como Matias e Alves (2007), ao passo que Braga e Pagano (2007), Machado e Alves (2007), Batista e Alves (2007), Silva e Pagano (2007), Lima e Pagano (2008) fazem uso do par lingüístico inglês e português. Ademais, também são empregados o espanhol e o inglês no trabalho de Oliveira e Pagano (2009).

Diante dessa ampla variedade de propósitos de pesquisa e da insipiência das pesquisas na vertente processual de então, não era fácil fazer uma correlação e uma articulação entre os resultados obtidos por meio desses diferentes estudos. Além disso, alguns autores começaram a questionar se os TAPs são realmente uma ferramenta satisfatória para a investigação do processo tradutório, apesar de terem sido considerados por muito tempo um instrumento útil para coleta de dados empíricos. Muitos pesquisadores apóiam a utilização dos protocolos verbais retrospectivos ao invés dos concomitantes, pois a retrospectiva apresenta uma fonte mais natural de dados (HANSEN, 1999). Alves e Gonçalves (2003) compartilham a mesma opinião com relação ao uso dos relatos retrospectivos, quando defendem que a retrospectiva fornece bons indícios para a análise de instâncias intersubjetivas oriundas do processo tradutório. Ademais, os autores afirmam que os protocolos verbais retrospectivos salientam traços importantes de tal processo. Apesar de toda a crítica em torno da utilização dos TAPs, estes ainda são considerados “uma ferramenta útil para coleta de dados sobre processos mentais em geral, e processos tradutórios em particular”² (LÖRSCHER, 1996:27). Entretanto, Alves (2003) aponta que o uso de TAPs isoladamente não é suficiente para investigar o processo tradutório, como se pode averiguar no estudo de Jakobsen (2003). Ao analisar os efeitos dos protocolos verbais concomitantes na velocidade de produção do texto de chegada, na segmentação e na revisão, Jakobsen (2003) constata que o uso dos protocolos verbais concomitantes exerce influência sobretudo na velocidade de tradução e na segmentação, ao passo que na fase de revisão não foram encontrados efeitos consideráveis. Além disso, sua utilização se mostrou problemática em função de sobrecarregar cognitivamente os sujeitos envolvidos na tarefa de tradução (JAKOBSEN, 2003;

² Nossa tradução de: “a useful tool for collecting data about mental processes in general, and translation processes in particular.” (LÖRSCHER, 1996:27)

DRAGSTED, 2004; ALVES, 2005). Deste modo, tornou-se necessário adotar outros procedimentos metodológicos para aprimorar os desenhos experimentais.

Com o advento das ferramentas computacionais, muitos pesquisadores têm tido a oportunidade de examinar mais profundamente o processo tradutório através de dados coletados em tempo real. A fim de avançar nas pesquisas sobre esse processo e encontrar outros procedimentos para incrementar a metodologia de pesquisa, foi criada uma nova ferramenta para a coleta de dados, denominada *Translog*. Este programa foi desenvolvido pelos pesquisadores Jakobsen e Schou (1999) e registra, em tempo real, toda a atividade feita através do teclado do computador, fornecendo ao pesquisador informações sobre a duração das pausas; de que maneira o texto de chegada é escrito; quão rapidamente ele é produzido; e com que frequência um segmento é revisado no decorrer da tarefa de tradução (JAKOBSEN, 1999). Tendo em vista suas vantagens, o programa *Translog* é uma ferramenta útil para as pesquisas empírico-experimentais dentro dos estudos da tradução.

Com a utilização desse *software* em conjunto com outras ferramentas, dados quantitativos e qualitativos podem ser combinados entre si. Esta combinação metodológica de dados, denominada triangulação, teve origem nas ciências sociais e é considerada um importante meio para validar dados empíricos que contribuem para uma descrição mais completa do objeto sob investigação (JAKOBSEN, 1999). Além disso, a decisão em adotar a triangulação como opção metodológica aumenta as chances de sucesso do pesquisador em sua tentativa de observação, compreensão e explicação de um determinado fenômeno (ALVES, 2001).

Os estudos iniciais que utilizaram o *Translog* juntamente com outras metodologias foram desenvolvidos por Hansen (1999) e Jakobsen (1999). Pesquisas subseqüentes desenvolvidas por Alves (2001, 2003, 2005) também defendem o uso da triangulação de dados como metodologia de pesquisa em tradução. Alves (2001) revisita as ferramentas disponíveis para coleta de dados e menciona que a triangulação contribui efetivamente para aumentar as variáveis de análise, o que garante resultados mais confiáveis e passíveis de generalização. De acordo com o pesquisador, a triangulação se mostra como uma alternativa satisfatória para pesquisas no âmbito dos processos tradutórios. Lançando mão de um estudo de caso, Alves (2003) investiga o desempenho de tradutores novatos por meio de TAPs retrospectivos conduzidos pela função *Replay* do *Translog* e análises de amostras textuais provenientes do programa *Wordsmith Tools*. Neste estudo, o autor também reforça as contribuições relevantes da triangulação como uma ferramenta metodológica.

O uso do *Translog*, além de favorecer o cruzamento de dados quantitativos e qualitativos, também permite ao pesquisador observar e descrever o processo de produção do texto de chegada com base no ritmo cognitivo do tradutor.

O conceito de ritmo cognitivo (SCHILPEROORD, 1996; ALVES, 2005) se refere à alternância entre a produção textual e as pausas. Segundo Schilperoord (1996), os padrões rítmicos que ocorrem durante o processo de produção textual podem ser empiricamente mapeados por meio da análise de pausas. As pausas correspondem a processos cognitivos relacionados à recuperação de informações armazenadas na memória declarativa de longo prazo e a processos relacionados a estratégias de planejamento (SCHILPEROORD, 1996). A análise de pausas, que diz respeito à análise do tempo, da frequência e da localização das pausas (SCHILPEROORD, 1996; ALVES, 2001; DRAGSTED, 2004), fornece ao pesquisador informações relativas à tomada de decisão e à presença de problemas tradutórios. Tal análise também possibilita, indiretamente, a observação das unidades de tradução.

De acordo com Alves (2000), a unidade de tradução consiste em:

um segmento do texto de partida independente de tamanho e forma específicos, para o qual, em um dado momento, se dirige o foco de atenção do tradutor. Trata-se de um segmento em constante transformação que se modifica segundo as necessidades cognitivas e processuais do tradutor. A UNIDADE DE TRADUÇÃO pode ser considerada como a base cognitiva e o ponto de partida para todo o trabalho processual do tradutor. Suas características individuais de delimitação e sua extrema mutabilidade contribuem fundamentalmente para que os textos de chegada tenham formas individualizadas e diferenciadas. O foco de atenção e consciência é o fator direcionador e delimitador da UNIDADE DE TRADUÇÃO e é através dele que ela se torna momentaneamente perceptível. (ALVES, 2000:38) (ênfases como no original)

Alves (2000) considera que a unidade de tradução (doravante UT) é identificada a partir do texto de partida e que sua delimitação deve se pautar por um viés cognitivo. Similarmente, Dragsted (2004) define a UT como:

(...) um segmento lingüístico que pode ser processado pela memória de trabalho e que, portanto, tem o tamanho limitado. O tamanho e a natureza da unidade de tradução podem ser identificados com base nas pausas no fluxo da produção, e podem variar de acordo com o nível de experiência do tradutor e o nível de dificuldade percebido.

Resumindo, a unidade de tradução pode ser definida como a compreensão simultânea/consecutiva na LF e produção na LA de um segmento do texto cujo tamanho é limitado pela capacidade da memória de trabalho e cujo limite é identificado através de pausas. (DRAGSTED, 2004:79)³

³ Nossa tradução de: "The translation unit is a language segment which can be processed by working memory, and which is therefore limited in size. The size and nature of the translation unit may be identified on the basis of pauses

Embora ambas propostas apresentem traços em comum, Liparini Campos e Alves (2005) apontam que a definição de Dragsted (2004) leva em conta a duplicidade do processo tradutório, quando afirma que a UT se encontra entre a língua de partida (LP) e a língua de chegada (LC), ao passo que a definição de Alves (2000) considera a UT como um segmento delimitado a partir do texto de partida.

A partir de análises realizadas com o programa *Translog*, podemos identificar as UTs e, além disso, podemos verificar a distribuição das fases do processo tradutório. Jakobsen (2002) divide o processo de tradução em três fases distintas, quais sejam: a fase de orientação, a fase de redação e a fase de revisão. Cada uma das três fases pode ser facilmente delimitada nos protocolos lineares do *Translog*, o que permite aos pesquisadores uma ampla compreensão do processo de produção textual.

A fase inicial de orientação começa logo quando o tradutor visualiza o texto de partida na tela do computador. Durante esta fase, o tradutor irá ler o texto e, eventualmente, poderá fazer alguma consulta prévia sobre o assunto antes de começar a traduzir o texto de partida. A fase de orientação termina no momento em que o tradutor aciona a primeira tecla, ou seja, quando ele começa a produzir o texto de chegada. Nesta fase o tradutor se ocupa, principalmente, com a compreensão do texto de partida. (ALVES, 2005)

A fase de redação se inicia a partir do momento em que o tradutor aciona a primeira tecla do texto de chegada e se desdobra até o momento em que ele digita pela primeira vez o último ponto final ou alguma tecla equivalente ao último ponto final do texto de chegada. Durante esta fase, ocorre toda a produção textual e também podem ocorrer alterações, correções e supressão de texto produzido. Ademais, nesta fase, o tradutor também pode se orientar e pode realizar revisões de passagens anteriormente traduzidas. (ALVES, 2005)

Segundo Jakobsen (2002), esses processos de orientação e revisão que ocorrem durante a fase de redação são denominados orientação em tempo real (*online orientation*) e revisão em tempo real (*online revision*).

A fase de revisão propriamente dita começa com o término da fase de redação e termina quando o tradutor considera que a tradução foi finalizada. Durante esta fase, o tradutor faz

in the flow of production, and may vary according to the level of expertise of the translator and the level of difficulty perceived. **In short, the translation unit may be defined as the simultaneous/consecutive comprehension in the SL and production in the TL of a text segment the size of which is limited by WM capacity and the boundaries of which are identifiable through pauses.**" (DRAGSTED, 2004:79 – grifos no original)

consultas ao texto de partida para aferir a adequação da tradução e modificações em partes do texto. Além disso, soluções incipientes podem ser confirmadas e problemas de tradução ainda pendentes podem ser solucionados nesta fase. (ALVES, 2005)

Jakobsen (2002), em um estudo realizado com estudantes de tradução e tradutores profissionais, observa diferenças significativas em relação aos tempos despendidos nas três fases do processo tradutório. Segundo o autor, os tradutores profissionais despendem mais tempo na fase de orientação e na fase de revisão do que os estudantes de tradução. Contudo, para a fase de redação, os profissionais dedicam menos tempo. Os resultados obtidos por Jakobsen (2002) apontam que os tradutores profissionais, além de realizarem mais revisões ao longo da terceira fase, também apresentaram, ao final da execução da tarefa tradutória, um texto de chegada mais apropriado que os dos estudantes. Os resultados da pesquisa de Alves (2005) corroboram as evidências de Jakobsen (2002) e revelam que as fases de redação e revisão se apresentam mais bem delimitadas no processo tradutório de tradutores mais experientes, ao passo que os tradutores novatos costumam deixar para solucionar eventuais problemas de tradução durante a fase de revisão.

Buchweitz e Alves (2006) investigam o impacto da direção da tradução nas três fases do processo em dois grupos de tradutores novatos com diferentes níveis de experiência. Primeiramente, os sujeitos traduziram da língua estrangeira para a língua materna (tradução direta) e, posteriormente, da língua materna para a língua estrangeira (tradução inversa). Os autores verificaram que não houve alterações significativas no processo de tradução do grupo menos experiente. Porém, no grupo considerado mais experiente, houve aumento no tempo destinado à revisão e aumento da recursividade durante a tradução inversa. Buchweitz e Alves (2006) constatarem que uma maior recursividade pode indicar uma tentativa de o tradutor se adaptar à dificuldade da tarefa tradutória.

A correlação entre aspectos processuais da tradução, tais como o ritmo cognitivo, a identificação de pausas e das fases do processo tradutório, a metarreflexão e a durabilidade textual, constitui o principal propósito da pesquisa de Alves (2005). Através de um estudo empírico, o autor investiga o desempenho de três sujeitos com diferentes níveis de experiência. Os resultados obtidos demonstram que quanto maior o nível de metarreflexão e experiência em tradução, maior será a durabilidade do texto de chegada.

O conceito de durabilidade, um dos conceitos-chave na correlação entre o processo tradutório e a produção textual consistente, é explicado por Alves e Gonçalves (2007) como:

um resultado de um desempenho específico que aponta para um padrão de processamento e monitoramento da produção textual tido como correlacionado ao gerenciamento cognitivo eficiente e à prática reflexiva sob uma perspectiva meta-cognitiva. (ALVES e GONÇALVES, 2007:49)⁴

O conceito de durabilidade está intrinsecamente relacionado ao perfil e à competência do tradutor. Segundo Alves (2005), logo ao final da fase de redação, o sujeito tradutor que apresenta um gerenciamento adequado de seu processo de tradução produz um texto de chegada com características apropriadas às especificidades da tarefa. As modificações feitas durante a fase de revisão serão úteis para melhorar a consistência do texto de chegada, porém tanto os textos obtidos ao final da fase de redação quanto aqueles obtidos ao final da fase de revisão serão considerados textos duráveis, se o tradutor tiver uma competência consolidada em tradução. Pesquisas recentes mostram que os tradutores novatos apresentam dificuldades no gerenciamento do processo tradutório e pouca metarreflexão no monitoramento da tarefa (ALVES e MAGALHÃES, 2004; MAGALHÃES e ALVES, 2006). Isso se deve ao fato de os tradutores novatos não possuírem ainda uma competência tradutória consolidada. Com isso, produzem textos pouco duráveis. Os tradutores profissionais, ao contrário, gerenciam adequadamente seu processo tradutório, apresentam um nível maior de metarreflexão e uma competência tradutória já consolidada, o que os leva a produzir textos mais duráveis.

Além de estarem relacionados com as diferenças entre os perfis de tradutores novatos e profissionais, os estudos que enfocam o conceito de durabilidade têm procurado identificar relações entre o processo e o produto. Nesse sentido, Alves e Magalhães (2004) investigam o ritmo cognitivo e a durabilidade, com o objetivo de analisar, sob o viés processual e discursivo, o desempenho de tradutores novatos através do mapeamento da tradução como processo e produto. Os autores concluem que o processamento linear, o ritmo cognitivo errático e a falta de monitoramento cognitivo parecem dificultar a produção de textos de chegada mais duráveis.

Liparini Campos e Alves (2005) investigam o efeito da pressão de tempo no processamento cognitivo de tradutores em formação, no par lingüístico alemão-português. Para

⁴ Nossa tradução de: “an outcome of a particular performance that signals a pattern of processing and monitoring text production assumed to be correlated with efficient cognitive management and reflective practice from a meta-cognitive perspective.” (ALVES e GONÇALVES, 2007:49)

complementar a análise processual, os pesquisadores também examinam o produto final a partir do conceito de tema da Linguística Sistêmico-Funcional. Através do cruzamento dos dados do processo com os dados do produto, constataram que a pressão de tempo interfere no processo tradutório, principalmente em relação à recursividade e à fase de revisão. Ademais, a capacidade de gerenciamento do processo de tradução pelos tradutores novatos não se mostrou eficiente para lidar com a pressão de tempo. No que tange aos relatos retrospectivos dos tradutores novatos que participaram deste estudo, não foram encontradas instâncias de metalinguagem, o que pode indicar um monitoramento ineficaz da tarefa tradutória e carência de conhecimento teórico consolidado para justificar as tomadas de decisão e as escolhas tradutórias.

O trabalho de Braga e Pagano (2007) também apresenta resultados no que diz respeito à escassa metalinguagem dos tradutores em formação e, além disso, discute o impacto da instrução formal na realização de tarefas de tradução. Partindo do arcabouço teórico de Halliday e Matthiessen (2004), com enfoque nas relações lógico-semânticas dos complexos oracionais, Braga e Pagano (2007) investigam os complexos oracionais considerados problemáticos, conforme o número e a extensão de pausas. Ademais, analisam dados referentes às fases do processo tradutório e às instâncias de metalinguagem e metarreflexão provenientes dos relatos retrospectivos. Os resultados obtidos revelam pouca metarreflexão e falta de conhecimento teórico que permita aos tradutores deste estudo justificar suas escolhas tradutórias. Braga e Pagano (2007) também constatam que o desempenho dos tradutores não apresenta alterações significativas no que se refere ao impacto da instrução formal.

Na próxima seção apresentamos um panorama do desenvolvimento das novas tecnologias em tradução.

1.2 Utilização de recursos tecnológicos nos Estudos da Tradução

O desenvolvimento de recursos tecnológicos para auxiliar o tradutor na realização da tarefa tradutória trouxe mudanças significativas ao processo de tradução, mudanças essas que possibilitaram aos pesquisadores desenvolver estudos orientados por essa nova variável.

Dragsted (2004), em sua tese de doutorado, apresenta uma revisão histórica do desenvolvimento de tecnologias na tradução. As primeiras propostas de mecanização de textos, segundo a autora, têm suas origens no século XVII, quando pensadores como Descartes e Leibniz sugeriram a elaboração de dicionários mecânicos baseados em códigos numéricos. Entretanto,

apenas na década de 1930 foram realizadas as primeiras tentativas para mecanizar a tradução de textos, em países como a França e a Rússia. Pouco tempo depois, com a proposta feita por Shannon e Weaver, que sugeria utilizar computadores na execução de traduções automáticas, iniciaram-se várias pesquisas pautadas na tradução realizada pela máquina (HUTCHINS e SOMERS, 1992 *apud* ALVES, 2006). Desde então, a história da tradução automática foi dividida em três gerações (DRAGSTED, 2004).

A partir da década de 1950 até o início da década de 1960, emergiu a primeira geração de sistemas de auxílio ao tradutor, que apresentava mecanismos baseados na substituição completa do texto por meio da tradução palavra por palavra. O propósito era alcançar uma tradução total e de alta qualidade, conhecida como FAHQT (*Fully Automatic High Quality Translation*). No entanto, com a publicação do relatório ALPAC, em 1966, verificou-se que estes primeiros sistemas de tradução automática tinham um desempenho mais lento e mais dispendioso do que a tradução humana. Em consequência disso, os financiadores das pesquisas congelaram os investimentos na área. (ALVES, 2006)

Em meados da década de 1970, desenvolveram-se as pesquisas da segunda geração, principalmente no Canadá e na Europa. Com o intuito de adotar uma abordagem lingüística mais apurada, tais pesquisas buscavam elaborar uma representação intermediária do texto de partida antes que o mesmo fosse transformado em texto de chegada. Contudo, ao longo da década de 1980, os pesquisadores na área da tradução automática constataram que a segunda geração de FAHQT apresentava limitações. Diante desse panorama, foram apresentadas sugestões de aprimoramento que destacavam a importância da compreensão do texto a ser traduzido e de sua produção no contexto da língua de chegada. (ALVES, 2006)

Após a constatação das limitações dos FAHQTs, estabeleceu-se uma nova perspectiva para as pesquisas no campo da tradução automática. Assim, no início da década de 1990, surgiu a terceira geração, que desenvolveu estudos com base em uma abordagem empírica fundamentada em textos paralelos, na lingüística de corpus e no tratamento estatístico de dados (ALVES, 2006). Esta abordagem empírica foi dividida em dois subgrupos, a saber, um grupo que se baseava em exemplos e o outro que levava em consideração uma base estatística (SOMERS, 1998 *apud* ALVES, 2006).

Alves (2006) faz uma distinção entre esses dois subgrupos. No grupo em que a tradução era baseada em exemplos, comparava-se um determinado termo da língua de partida com

exemplos característicos de tradução, oriundos de um corpus bilíngüe. As correspondências mais freqüentes eram usadas como modelo para a produção do texto de chegada. No grupo em que a tradução era baseada em sistemas estatísticos, produziam-se traduções a partir das probabilidades de ocorrência de segmentos em um corpus de textos paralelos. (ALVES, 2006)

Ambas abordagens receberam muitas críticas por parte de seus oponentes. O grupo baseado em exemplos foi criticado pelo fato de os *corpora* bilíngües serem restritos apenas à tradução com base em exemplos. O outro grupo, por sua vez, foi criticado em virtude da artificialidade da tradução quando esta era realizada em uma base estatística. Por conseguinte, o debate entre os grupos acarretou uma mudança de ponto de vista em relação à tradução automática. (ALVES, 2006)

A partir de então, constatou-se que os sistemas automáticos de tradução não necessitavam ser tão automatizados. Com isso, surgiam os primeiros sistemas de memória de tradução (SMTs), que levavam em conta uma tradução automática assistida por humanos, conhecida pela sigla HAMT (*Human Aided Machine Translation*) (ALVES, 2006). Dragsted (2004) comenta que nesses sistemas é o computador que realiza a tradução. Porém, como aponta a autora, há momentos em que o usuário intervém, podendo atuar como pré-editor, pós-editor ou interagente no processo.

Dentro desta perspectiva foram elaborados vários sistemas de tecnologia lingüística para auxiliar o tradutor na realização da tarefa tradutória. Esses novos sistemas, geralmente designados como CAT (*Computer Aided Translation*) constituem uma importante ferramenta na vertente denominada MATH (*Machine Aided Human Translation*). Nesta nova configuração, o tradutor desempenha um papel fundamental no processo de tradução e o computador surge somente para auxiliá-lo na recuperação de informações anteriormente armazenadas que serão disponibilizadas para um eventual uso pelo tradutor. (ALVES, 2006)

A pesquisa de O'Brien (2007) se ocupa com as alterações decorrentes do uso de tecnologia de tradução no processo tradutório. Ao analisar as pausas durante o processo de pós-edição de um texto traduzido por um sistema de tradução automática, O'Brien (2007) constata que a duração e a freqüência das pausas estão sujeitas a preferências individuais e diferenças idiossincráticas e que a correlação entre *machine translatability* e o processo de pós-edição contribui para a análise das pausas.

Considerando o advento das ferramentas de auxílio à tradução humana, tem-se observado o surgimento de vários tipos de instrumentos que agilizam o processo de tradução. Dentre tais instrumentos, têm sido muito empregados dicionários eletrônicos, gerenciadores de terminologia e os anteriormente mencionados sistemas de memória de tradução, dos quais trataremos na próxima subseção.

1.2.1 Os sistemas de memória de tradução

Os sistemas de memória de tradução (SMTs), também denominados ferramentas de CAT (em português TAC – Tradução Assistida por Computador), têm sido cada vez mais incorporados na prática de tradutores e sua popularidade tem aumentado consideravelmente nos dias de hoje.

Segundo Bowker (2002), o SMT consiste em um banco de dados utilizado para armazenar textos de partida e suas traduções, que possibilita ao tradutor reutilizar ou reciclar segmentos já traduzidos anteriormente.

Para a elaboração do banco de dados em um SMT, é feita a tradução, passo a passo, dos textos a serem armazenados. O texto original é apresentado ao tradutor segmento por segmento, sendo que, normalmente, a demarcação do texto ocorre através de marcas ortográficas, tais como o ponto final, o ponto e vírgula e a vírgula (ALVES, 2006). Em virtude dessa demarcação, o tradutor é condicionado a trabalhar em nível sentencial ou oracional.

O SMT funciona a partir do alinhamento de um novo texto de partida com a base de dados armazenada. Um segmento será recuperado se o mesmo apresentar paridade de 30% a 100% em relação ao segmento a ser traduzido. (BATISTA e ALVES, 2007)

À medida que o tradutor realiza uma tradução, ocorre a atualização e expansão da memória. Se um segmento correlato é encontrado, este é fornecido ao tradutor, que poderá aceitá-lo, modificá-lo ou, simplesmente, recusá-lo. (MATIAS e ALVES, 2007)

A pesquisa de Rieche (2004) revela uma tendência cada vez maior do mercado de tradução atual para a utilização de SMTs na prática profissional dos tradutores. A autora enumera algumas vantagens que tais sistemas proporcionam aos tradutores, a saber: um ganho maior em termos de eficiência e de consistência, padronização de terminologia, produtividade, economia de tempo e de custos. Entretanto, Rieche (2004) aponta que o uso de SMTs também pode trazer alguns problemas para o tradutor, problemas esses relativos à formatação, aos erros de

segmentação e a falhas na revisão. Além disso, Rieche (2004) menciona que a reutilização das memórias, especialmente aquelas elaboradas por outros tradutores, pode propagar erros e, por conseguinte, a qualidade dos textos traduzidos pode apresentar um caráter duvidoso. Nesse sentido, a autora ressalta a importância de o tradutor revisar e fazer a manutenção do conteúdo da memória periodicamente para que seja evitada a propagação de erros.

Uma outra questão relacionada à utilização de SMTs na rotina dos tradutores diz respeito à segmentação do texto em sentenças. Dragsted (2004) constata que a segmentação automática realizada pelo SMT, segmentação essa com base em sentenças, pode afetar o ritmo cognitivo do tradutor, forçando-o a segmentar o texto em unidades de tradução no nível da sentença. A partir dessa constatação, Dragsted (2004) sugere alternativas de adaptação dos SMTs que fossem semelhantes ao padrão de segmentação natural. Nesse sentido, Bowker (2002) também faz menção à tentativa por parte de algumas empresas de realizar modificações no padrão de segmentação dos sistemas, mas nenhuma obteve sucesso até o presente momento.

Tendo em mente a contribuição e as limitações dos sistemas de memória de tradução, na próxima seção apresentamos algumas implicações que a integração do SMT acarreta para a segmentação cognitiva.

1.3 Segmentação cognitiva

Ao comparar tradutores profissionais com tradutores novatos, Dragsted (2004) investiga o padrão de segmentação em tradução com vistas a verificar de que maneira o tradutor segmenta o texto e que impacto algumas variáveis, tais como o nível de experiência do tradutor, o nível de dificuldade do texto a ser traduzido e a utilização de sistemas de memória de tradução, exercem na segmentação cognitiva do tradutor.

Considerando o advento das novas tecnologias, que trouxe modificações significativas na prática de tradução (ALVES, 2006), as pesquisas no âmbito da interface entre os processos cognitivos e os SMTs têm tido grande destaque dentro do campo disciplinar dos estudos da tradução. Nesse sentido, o trabalho de Dragsted (2004) investiga o efeito do SMT na segmentação cognitiva e no desempenho de tradutores novatos e profissionais. Segundo Dragsted (2004), a segmentação cognitiva natural, que se manifesta espontaneamente durante o processo de tradução, é identificada com base nos intervalos de pausas que ocorrem ao longo de todo o processo de produção textual. Por outro lado, a segmentação automática, que se manifesta nos

sistemas de memória de tradução, ocorre através de marcas ortográficas, tais como o ponto final, o ponto e vírgula e a vírgula, o que ocasiona uma segmentação em sentenças (ALVES, 2006). Devido a este padrão de segmentação, Dragsted (2004) afirma que o tradutor passa a priorizar o processamento de segmentos em níveis sentenciais, ao contrário do que poderia ocorrer se o tradutor realizasse uma tarefa tradutória sem a utilização do SMT. Assim sendo, a autora constata que a inserção do SMT afeta o ritmo cognitivo do tradutor, obrigando-o a segmentar o texto no nível da sentença.

Dragsted (2004) também observa que, ao integrar-se um SMT ao processo, ocorre um decréscimo no tempo de produção textual. Segundo a autora, a segmentação por sentenças, inerente aos SMTs, leva os tradutores a realizarem pausas localizadas entre as sentenças. Além disso, Dragsted (2004) menciona que os tradutores tinham consciência de que o uso da memória afetava o processo tradutório e, em decorrência disso, grande parte dos tradutores buscava evitar os seus efeitos.

Com vistas a identificar padrões de segmentação diferentes daqueles condicionados pelo SMT, Dragsted (2004) faz uso do *Translog* e dos relatos retrospectivos para mapear a segmentação cognitiva natural. A partir da segmentação observada em ambiente *Translog*, a autora ressalta que o padrão de segmentação dos tradutores profissionais se diferencia do padrão dos tradutores novatos, no que concerne ao modo pelo qual cada tradutor segmenta o texto. Dragsted (2004) sintetiza as características do desempenho de tradutores profissionais e novatos em relação à segmentação da seguinte maneira:

QUADRO 1
Características de Segmentação do Tradutor Novato e do Tradutor Profissional
FONTE: Adaptada a partir de Dragsted (2004:181)

Segmentação	
Novatos	Profissionais
Modo de Processamento Analítico	Modo de Processamento Integrado
Segmentos curtos	Segmentos longos
Velocidade baixa de produção e pausas longas	Velocidade alta de produção e pausas curtas
Processamento no nível da palavra/grupo	Processamento no nível da oração/sentença
Grande quantidade de segmentos de uma palavra	Pequena quantidade de segmentos de uma palavra
Muitas consultas a dicionário	Poucas consultas a dicionário
Poucos segmentos transentenciais	Muitos segmentos transentenciais
Processamento consecutivo da LF e da LA	Processamento simultâneo da LF e da LA
Representações formais da LF na memória	Representações semânticas da LF na memória
Grande quantidade de traduções literais	Pequena quantidade de traduções literais
Poucos segmentos excepcionalmente longos	Muitos segmentos excepcionalmente longos
Muitas pausas excepcionalmente longas	Poucas pausas excepcionalmente longas
Pausas longas associadas com atividades de macro-planejamento	Pausas curtas ou ausência de pausas associadas com atividades de macro-planejamento

De acordo com Dragsted (2004), os tradutores novatos apresentam um modo de processamento analítico, ao passo que os tradutores profissionais processam o texto de um modo integrado (*cf.* Quadro 1). Nesse sentido, Dragsted (2004) aponta que as diferenças observadas entre os novatos e os profissionais podem estar relacionadas a diferentes estratégias de tradução. Por um lado, os novatos costumam adotar estratégias atreladas à literalidade lexical. Os profissionais, por outro lado, costumam empregar estratégias relacionadas à tradução livre. (DRAGSTED, 2004)

A autora também verifica que o tamanho do segmento produzido por um tradutor geralmente varia entre 2 e 4 palavras, sendo os segmentos de 3 palavras os mais frequentes, tanto para tradutores novatos quanto para tradutores profissionais. Entretanto, em seu estudo, Dragsted (2004) constata que os tradutores profissionais apresentaram uma quantidade maior de segmentos

excepcionalmente longos, com mais de 10 palavras. Isso indica que o tamanho médio do segmento processado pelos tradutores profissionais é maior do que o tamanho médio do segmento processado pelos tradutores novatos. Ademais, os tradutores profissionais, ao contrário dos novatos, alocaram menos tempo de pausa no processamento dos segmentos, o que pode apontar para um processamento mais rápido de informações da memória por parte dos profissionais. Baseando em Jakobsen (2003), Dragsted (2004) considera que segmentos excepcionalmente longos e menor duração de pausa caracterizam as instâncias de desempenho de pico (*instances of peak performance*), que são traços atribuídos ao comportamento experto e são indícios de que o tradutor é capaz de processar grande quantidade de informação em um espaço menor de tempo.

O trabalho de Dragsted (2004) também se ocupa com a natureza dos segmentos processados pelos tradutores. Sua classificação da natureza dos segmentos se baseia na identificação de constituintes sintáticos prototipicamente processados pelos tradutores. A partir de tais constituintes, Dragsted (2004) focaliza a taxonomia de quatro categorias sintáticas, a saber; sentença, oração, grupo/sintagma e palavra, categorias essas que, conforme a autora, abarcam padrões semânticos e funcionais. Ao mencionar o termo “funcional”, Dragsted (2004) não se vincula aos fundamentos da Linguística Sistemico-Funcional. A autora se vale apenas de noções da gramática tradicional para a elaboração das categorias. Ademais, Dragsted (2004) propõe mais duas categorias que não apresentam caráter sintático, quais sejam, os segmentos não sintáticos e os segmentos transentenciais. Por meio da análise destas seis categorias, Dragsted (2004) busca observar os segmentos semanticamente relevantes para os tradutores. A título de exemplificação, as categorias propostas por Dragsted são explicadas logo a seguir (*cf.* DRAGSTED, 2004:116-119)⁵.

Sentença (S): definida como uma seqüência de texto entre dois pontos finais.

32º segmento	00:16:18:82 00:16:24:93	6,11”	*Lavar*as*mãos*em*água*quente*com*sabão*e*secar*bem. ☞
-----------------	----------------------------	-------	--

⁵ Cumpre lembrar que os exemplos usados para ilustrar as categorias de Dragsted se referem aos dados de SA4 (sujeito desta pesquisa de mestrado, que realizou a tarefa tradutória no par lingüístico alemão-português).

Segmentos Não Sintáticos (NS): são segmentos não motivados sintaticamente.

69° segmento	00:39:55:97 00:40:08:38	12,41''	*se, Se, após a*
33° segmento	22'41'' – 22'48''	7,00''	Digita Assim, a escova sempre

FIGURA 5 – Aplicação da taxonomia para segmento Não Sintático, nos dois ambientes

Segmentos Transentenciais (TS): são tipos especiais de segmentos Não Sintáticos que incluem elementos de mais de uma sentença; ou seja, são segmentos que extrapolam os limites da sentença.

51° segmento	00:27:13:72 00:27:18:96	5,24''	*antes da introdução da fita de teste, o código que a parece no painel com o código que a da a tubo de fita de teste utilizado. Os dois números dev em coincidir.
78° segmento	53'25'' – 53'30''	5,00''	Digita – duas vezes por dia, durante, no mínimo 2 minutos – a cor verde das cerdas retrocederá até a metade, contanto que você utilize creme dental. Abre um novo segmento e digita As cabeças de reposição

FIGURA 6 – Aplicação da taxonomia para segmento Transentencial, nos dois ambientes

Os resultados obtidos pelo estudo de Dragsted (2004), no tocante à natureza dos segmentos, indicam que a Oração foi o tipo de segmento mais freqüente no padrão de segmentação dos tradutores profissionais, ao passo que o Grupo/Sintagma foi o tipo de segmento processado com mais freqüência pelos tradutores novatos. Além disso, os novatos também apresentaram mais segmentos no nível da Palavra do que os profissionais, o que indica um processamento mais orientado para o léxico (*lexically-oriented*) (DRAGSTED, 2004). Os profissionais, ao contrário, apresentaram mais segmentos Transentenciais do que os novatos, o que aponta para um processamento mais orientado para o sentido (*sense-oriented*) (DRAGSTED, 2004).

Considerando a taxonomia para a classificação de segmentos elaborada por Dragsted (2004), foi observado que nos dados da pesquisadora alguns segmentos, a princípio classificados

como orações, poderiam ser classificados como sentenças, e vice-versa; i.e., ocorria uma sobreposição de categorias. A partir dessa observação, verificamos que a categoria sentença (S), definida como uma seqüência de texto entre dois pontos finais, pode se referir tanto a uma oração simples quanto a uma sentença com duas orações ou mais. Este foi um dos aspectos abordados por Silva e Pagano (2007) e que será levado em consideração para uma reanálise dos dados analisados no escopo deste trabalho. Em função disso, optamos por descartar a categoria sentença (S), elaborada por Dragsted (2004), e sugerimos a incorporação de uma nova categoria – a categoria Complexo Oracional (CO), nos termos de Halliday e Matthiessen (2004). De acordo com os autores, complexo oracional pode ser definido como uma combinação gramatical de orações (HALLIDAY e MATTHIESSEN, 2004). A escolha deste quadro teórico é motivada pelo fato de o mesmo ser utilizado pelos pesquisadores do LETRA. Assim sendo, será necessário adaptar as categorias léxico-gramaticais de Dragsted conforme Halliday e Matthiessen (2004) para que a presente categorização fique mais robusta, já que a categorização elaborada por Dragsted (2004) apresenta algumas limitações, sobretudo no que diz respeito à categoria sentença (S), conforme mencionado anteriormente.

Além de se ocupar com a natureza dos segmentos, Dragsted (2004) também examina as pausas que precedem cada categoria sintática, com o intuito de observar o planejamento necessário para produzir diferentes tipos de segmento. Para tanto, a pesquisadora verifica quais categorias podem ser associadas a pausas mais longas ou mais curtas (DRAGSTED, 2004).

Normalmente, para a produção de um texto, Dragsted (2004) argumenta que as pausas longas estão relacionadas às ordens superiores (i.e. parágrafos e sentenças), que, por sua vez, se referem a atividades de macro-planejamento. As pausas curtas, ao contrário, se relacionam com as ordens inferiores (i.e. grupos e palavras) e dizem respeito a atividades de micro-planejamento. No entanto, Dragsted (2004) sugere que os tradutores profissionais não seguem este padrão durante a execução da tarefa de tradução, ao passo que os tradutores novatos seguem esta hierarquia de duração das pausas. Segundo a autora, geralmente, as categorias de ordens superiores estão associadas a pausas mais curtas, enquanto que as categorias inferiores estão associadas a pausas longas, quando da tradução realizada por tradutores profissionais. Estas constatações sugerem que o padrão de duração das pausas será diferenciado na tradução, visto que tal tarefa exige mais pausas associadas com atividades de micro-planejamento e menos

pausas relacionadas aos aspectos de macro-planejamento. Esta hierarquia de pausas é confirmada pelo grupo de tradutores profissionais da pesquisa de Dragsted (2004).

Dragsted (2004) também investiga o efeito do grau de dificuldade do texto na segmentação cognitiva de tradutores novatos e profissionais. Para tanto, a autora considera o padrão de segmentação e o grau de dificuldade como fenômenos cognitivos e, assim sendo, parte da hipótese de que o grau de dificuldade do texto poderia afetar o tamanho e a natureza dos segmentos bem como a velocidade de produção. Além disso, com o aumento do grau de dificuldade, Dragsted (2004) sugere que o comportamento do tradutor profissional poderia se assemelhar ao comportamento do tradutor novato. Os resultados demonstram que houve uma redução no tamanho médio do segmento processado tanto pelos profissionais como pelos novatos durante a tradução do texto considerado mais difícil, sendo que o segmento de uma palavra foi considerado o tipo de segmento processado com mais frequência. Quando traduziram o texto mais fácil, os tradutores segmentaram o texto principalmente no nível do Grupo/Sintagma e da oração. Houve também uma variação maior em relação ao tamanho e à natureza do segmento no grupo de tradutores profissionais, em comparação com o grupo de tradutores novatos. Isso pode indicar que os profissionais sofreram efeito maior do grau de dificuldade do texto. No que tange à velocidade de produção, tanto os profissionais quanto os novatos foram igualmente influenciados pelo grau de dificuldade do texto. Com o aumento do grau de dificuldade, houve redução da velocidade de produção. (DRAGSTED, 2004)

A partir desses resultados, Dragsted (2004) conclui que o comportamento dos tradutores profissionais, com o aumento do grau de dificuldade do texto, se assemelhou ao comportamento dos tradutores novatos. Porém, a autora observa que isso provavelmente ocorre quando os tradutores profissionais estão traduzindo um tipo de texto que não pertence ao(s) domínio(s) de conhecimento com que estão acostumados a lidar.

No âmbito do LETRA, desenvolve-se o projeto SEGTRAD, Segmentação Cognitiva em Tradução e Sistemas de Memória de Tradução: interfaces entre o desempenho do tradutor e a tradução assistida por computador. Dentro deste projeto, Matias e Alves (2007) pesquisaram, no par lingüístico alemão-português, o efeito da inserção do SMT no desempenho de tradutores profissionais. Ao relacionar variação léxico-gramatical, explicitação e segmentação cognitiva, os autores procuraram descrever eventuais tendências na explicitação de categorias lingüísticas. Os resultados deste estudo realizado por Matias e Alves (2007) indicam que o uso do SMT padroniza

as traduções, principalmente no que tange à natureza dos segmentos processados pelos tradutores. Com a inserção do SMT, o número de segmentos sentenciais aumenta, i.e., os tradutores passam a segmentar com mais frequência no nível da sentença. No entanto, Matias e Alves (2007) também constataam que a extensão dos segmentos sofre redução; i.e., o processamento de segmentos menores (grupos e palavras) é reduzido ou é mantido. Isso pode ocorrer provavelmente em virtude do padrão de segmentação imposto pela memória. Ademais, os autores apontam que o uso do SMT parece retardar levemente o fluxo de produção textual, devido às pausas operacionais. No que concerne ao nível de experiência, Matias e Alves (2007) observam que os tradutores com mais experiência parecem ter o processo de segmentação otimizado durante a tradução de segmentos não problemáticos. Porém, no caso de segmentos problemáticos, o processo tradutório dos sujeitos apresenta traços idiossincráticos.

As pesquisas de Machado e Alves (2007) e de Batista e Alves (2007), também inseridas no projeto SEGTRAD, discutem o impacto da inserção do SMT nos processos de orientação e revisão de tradutores profissionais no par lingüístico inglês-português. Com base na proposta de cadeias de implicação cognitiva do PACTE (2005) e nas categorias de apoio interno e externo teorizadas por Alves (1997), Machado e Alves (2007) analisam os tipos de apoio envolvidos durante as pausas no processo de orientação e Batista e Alves (2007) investigam os tipos de apoio que ocorrem durante o processo de revisão. Os resultados do estudo de Machado e Alves (2007) revelam que a maioria dos sujeitos tradutores da pesquisa faz uso, principalmente, de apoio interno. Além disso, todos os tradutores se orientam, sobretudo, durante a fase de redação, ao longo da tarefa tradutória. No tocante à inserção do SMT, os autores constataam um aumento no uso de apoio externo, provavelmente devido à própria natureza do programa, que fornece esse tipo de apoio de maneira constante. Similarmente, os resultados do estudo realizado por Batista e Alves (2007) também indicam prevalência de apoio interno nos processos de revisão e na fase de revisão final. Ao se inserir o SMT, verifica-se também que o apoio de natureza interna é predominante e que o uso de apoio externo não é significativo.

Os trabalhos de Matias e Alves (2007), Machado e Alves (2007) e Batista e Alves (2007), em articulação com o escopo do projeto SEGTRAD, criam condições para a presente pesquisa que, por sua vez, procura aperfeiçoar uma metodologia de análise a partir do trabalho de Dragsted.

Embora não aborde de fato o conhecimento de domínio em sua tese, Dragsted (2004) sugere que o conhecimento acerca de um assunto específico pode afetar o processo tradutório. Em seu estudo, a autora apenas aponta tendências e características do conhecimento experto em tradução quando compara os dados relativos aos perfis de tradutores novatos e profissionais.

Ainda no âmbito do LETRA, enfocando a interface entre os estudos sobre expertise e os estudos da tradução, também é desenvolvido o projeto EXPERT@ – Conhecimento experto em tradução: modelagem do processo tradutório em altos níveis de desempenho (CNPq nº 479340/2006-4). Dentro deste projeto, merece destaque a dissertação de mestrado de Silva e Pagano (2007), que investiga o impacto do conhecimento experto em tradução no desempenho de sujeitos expertos não-tradutores que traduzem seus próprios textos. Para tanto, os autores fazem uso de três abordagens distintas para discutir o mesmo objeto de investigação. Na primeira abordagem, Silva e Pagano (2007) se ocupam da interface entre os estudos sobre desempenho experto e os estudos da tradução com vistas a verificar o impacto do conhecimento de domínio nas fases do processo tradutório, na segmentação e na recursividade. Os resultados desta primeira abordagem apontam que o conhecimento de domínio não tem um impacto significativo no tempo de duração das fases de redação e de revisão; porém, na fase de orientação, o impacto do conhecimento de domínio reflete na redução do tempo reservado a essa fase. No que diz respeito à segmentação, Silva e Pagano (2007) observam o impacto do conhecimento de domínio sobre a segmentação dos sujeitos, uma vez que o conhecimento de domínio contribui para a diminuição do número de segmentos e, conseqüentemente, favorece também o aumento do tamanho médio dos segmentos. Silva e Pagano (2007) também observam que a predominância de segmentos menores, tais como grupos/sintagmas e palavras, ocorre tanto no texto relacionado ao domínio de atuação dos tradutores quanto no texto não correspondente ao seu domínio. Na segunda abordagem, Silva e Pagano (2007) tratam da correlação entre o conceito de durabilidade e o quadro teórico-metodológico da Teoria da Estrutura Retórica (RST). Os autores constatarem que a elaboração de um texto de chegada não está essencialmente relacionada com a produção de relações retóricas encontradas nos níveis inferiores do texto de partida. Na terceira abordagem, Silva e Pagano (2007) investigam os processos de metaforização/desmetaforização realizados durante a execução de tarefas tradutórias e verificam que a desmetaforização baseada no conhecimento de domínio se revela como um importante processo para a produção de textos de chegada.

A pesquisa de Lima e Pagano (2008), também inserida no projeto EXPERT@, apresenta um estudo do impacto do conhecimento experto em tradução no desempenho de sujeitos expertos não-tradutores em medicina. Com base nos aspectos relativos à implicação cognitiva na orientação (MACHADO e ALVES, 2007) e na revisão (BATISTA e ALVES, 2007), Lima e Pagano (2008) investigam os tipos de apoio utilizados no processo tradutório desses sujeitos. Ademais, as autoras levam em consideração a noção de durabilidade, a análise de pausas e a recursividade para a investigação dos dados. Os resultados obtidos indicam que há impacto significativo do conhecimento de domínio no que concerne à redução no número de ocorrências e na duração das pausas de orientação. Lima e Pagano (2008) constataam que os expertos não-tradutores apresentam características análogas àquelas do perfil dos tradutores profissionais que participaram das pesquisas de Machado e Alves (2007) e de Batista e Alves (2007), no que se refere às pausas de orientação e de revisão em tempo real vinculadas a mecanismos de apoio interno e/ou externo. Em relação à recursividade, as autoras verificam que os sujeitos apresentam em seu processo tradutório teclas ou movimentos de recursão relacionados principalmente a pausas de orientação e não de revisão.

O trabalho de Oliveira e Pagano (2009), também vinculado ao projeto EXPERT@, discute o desempenho de pesquisadores juniores e seniores, especialistas em tecnologia nuclear, e de tradutores profissionais, a partir do mapeamento de aspectos processuais e discursivos da produção textual em tempo real. Para a análise processual, Oliveira e Pagano (2009) investigam os padrões de segmentação, a recursividade, as fases do processo tradutório, a velocidade de digitação e alguns aspectos relacionados ao perfil tradutório dos sujeitos. Para a análise discursiva, as autoras adotam a gramática sistêmico-funcional (HALLIDAY e MATTHIESSEN, 2004) com vistas a investigar a configuração lógica – taxa e relações lógico-semânticas – dos textos de partida e de chegada. Ademais, Oliveira e Pagano (2009) verificam o impacto do conhecimento de domínio sobre o desempenho dos sujeitos durante a tarefa. Os resultados obtidos apontam para o comportamento distinto de pesquisadores (juniores e seniores) e tradutores profissionais em relação à fase de orientação inicial, ao apoio externo e às estratégias de tomada de decisão. No que tange à segmentação, Oliveira e Pagano (2009) observam que todos os sujeitos segmentaram seus textos principalmente no nível do grupo. Além disso, as pesquisadoras verificam que o tamanho médio do segmento produzido pelos sujeitos apresenta 4

palavras, aproximadamente. No que diz respeito à recursividade, merecem destaque os pesquisadores seniores como aqueles que apresentam os níveis mais altos de recursividade.

No próximo capítulo, descrevemos os instrumentos de coleta e as variáveis, além da metodologia de coleta e de análise utilizadas nesta pesquisa.

Capítulo 2: Metodologia

A metodologia adotada nesta pesquisa segue a proposta de triangulação feita por Alves (2003) e a taxonomia para a classificação de segmentos elaborada por Dragsted (2004), que foi reelaborada de acordo com os aspectos discutidos na seção 1.3. Os dados quantitativos e qualitativos obtidos através de diferentes instrumentos de coleta serão analisados no capítulo 3. Posteriormente, no capítulo 4, os dados processuais serão discutidos.

2.1 Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados os *softwares Translog, Camtasia e Trados Translator's Workbench*. De forma complementar, também foram gravados os protocolos verbais retrospectivos, que podem contribuir na investigação de alguns traços particulares do processo tradutório.

Desenvolvido pelos pesquisadores Jakobsen e Schou (1999), da *Copenhagen Business School*, o programa *Translog* grava em tempo real toda a atividade feita através do teclado do computador, fornecendo ao pesquisador informações importantes relativas ao processo tradutório, tais como a duração das pausas, o tempo gasto na produção do texto de chegada e a recursividade do tradutor enquanto produz o texto de chegada (JAKOBSEN, 1999).

O programa *Camtasia* funciona como uma câmera de filmagem e grava, em formato .avi ou .camrec, toda a execução da tarefa na tela do computador (BATISTA e ALVES, 2007). Além de registrar todo o processo de produção textual, o *Camtasia* também grava todas as consultas que o tradutor faz a sítios da Internet durante a tarefa tradutória. Este programa, todavia, não fornece dados relativos ao tempo de duração das pausas. Em vista disso, os mesmos são obtidos manualmente por meio da visualização do vídeo.

Embora não seja considerado um instrumento de coleta de dados, o *Trados Translator's Workbench* constitui uma das ferramentas utilizadas no presente trabalho para se obter acesso à variável resultante do impacto do uso de um SMT no processo tradutório.

Logo após o término da tarefa de tradução, foram gravados em formato .wav os relatos retrospectivos, que consistem em comentários dos sujeitos sobre quaisquer passagens ou aspectos

do processo de tradução que lhe tenham chamado a atenção ou que lhe tenham causado algum problema. Posteriormente, esses relatos foram transcritos.

Além dos instrumentos de coleta mencionados acima, também foram elaborados questionários de identificação do perfil do tradutor e planilhas de observação. Esses elementos serviram como suporte complementar para a análise dos dados.

O questionário sobre o perfil do tradutor foi organizado a partir de um outro modelo de questionário (DURÃO, 2005). Esse questionário foi enviado aos tradutores com o propósito de verificar se eles se adequavam ao perfil desejado para a presente pesquisa.

As planilhas de observação foram elaboradas com base nas planilhas de observação utilizadas pelo grupo PACTE (2005). Durante os experimentos, tais planilhas são utilizadas pelo pesquisador com o intuito de anotar informações relativas ao apoio interno, apoio externo e consultas ao texto de partida e a dicionários (*cf.* Anexos).

2.2 Textos de partida

Foram selecionados dois pares de textos em inglês e alemão (*cf.* Anexos), pertencentes ao mesmo tipo textual (manual de instrução), com aproximadamente 500 palavras cada um. Os quatro textos selecionados apresentavam características tipológicas e grau de dificuldade semelhantes.

Para a tradução em ambiente *Translog*, o primeiro par de textos (um texto em alemão e o outro texto em inglês) foi retirado de um manual de instrução de um medidor de glicose. Para a tradução em ambiente *Trados*, o outro par de textos (um texto em alemão e um outro texto em inglês) foi extraído de um manual de instrução de uma escova de dentes elétrica.

Cumpramos lembrar que tivemos a precaução de averiguar que não existia nenhuma versão destes textos produzida diretamente em português. Além disso, verificamos que não foram encontradas, em nenhum sítio da Internet, as respectivas traduções destes textos para o português.

2.3 Os informantes

Para a realização desta pesquisa, foram selecionados doze tradutores profissionais (6 deles para o par lingüístico alemão-português e os outros 6 para o par lingüístico inglês-português) que apresentassem perfis semelhantes, ou seja, que tivessem a tradução como sua principal fonte de

renda, que exercessem a profissão há pelo menos cinco anos e que tivessem experiência com algum SMT, de preferência, o *Trados Translator's Workbench* (MATIAS e ALVES, 2007).

Consoante proposta do Grupo PACTE, cada sujeito foi remunerado pelos serviços prestados. Adota-se esse procedimento para que a execução da tarefa de tradução se aproxime ao máximo das condições habituais de uma atividade profissional rotineira. Assim, em conformidade com o Grupo PACTE, também consideramos que a remuneração contribua para a validade ecológica da pesquisa, uma vez que desta forma a tarefa tradutória passa a ser tratada como um exercício profissional, não voluntário.

Os sujeitos realizaram a tarefa de tradução em seus próprios ambientes de trabalho, i.e., em locais onde estão acostumados a trabalhar. Quando as tarefas não eram realizadas em suas residências ou no local de trabalho, elas eram feitas no LETRA, na Faculdade de Letras da UFMG, onde buscou-se reproduzir condições similares às que os tradutores estão habituados a lidar.

As siglas utilizadas para referência aos sujeitos do par lingüístico alemão-português que executaram as tarefas tradutórias em ambos ambientes estão arroladas no QUADRO 2 a seguir.

QUADRO 2
Siglas de identificação dos sujeitos do par lingüístico alemão-português

SUJEITO/AMBIENTE	SIGLA
Sujeito 1 em ambiente <i>Translog</i>	SA1-TA
Sujeito 2 em ambiente <i>Translog</i>	SA2-TA
Sujeito 3 em ambiente <i>Translog</i>	SA3-TA
Sujeito 4 em ambiente <i>Translog</i>	SA4-TA
Sujeito 5 em ambiente <i>Translog</i>	SA5-TA
Sujeito 6 em ambiente <i>Translog</i>	SA6-TA
Sujeito 1 em ambiente <i>Trados</i>	SA1-TAM
Sujeito 2 em ambiente <i>Trados</i>	SA2-TAM
Sujeito 3 em ambiente <i>Trados</i>	SA3-TAM
Sujeito 4 em ambiente <i>Trados</i>	SA4-TAM
Sujeito 5 em ambiente <i>Trados</i>	SA5-TAM
Sujeito 6 em ambiente <i>Trados</i>	SA6-TAM

As letras SA indicam “sujeito do alemão” e as letras TA se referem ao texto em alemão traduzido em ambiente *Translog*. Já a sigla TAM representa o texto alemão traduzido com uso de memória de tradução. A letra M foi utilizada para diferenciação dos ambientes. No que diz

respeito aos sujeitos do par lingüístico inglês-português, foram utilizadas as seguintes siglas listadas no QUADRO 3 a seguir.

QUADRO 3
Siglas de identificação dos sujeitos do par lingüístico inglês-português

SUJEITO/AMBIENTE	SIGLA
Sujeito 1 em ambiente <i>Translog</i>	SI1-TI
Sujeito 2 em ambiente <i>Translog</i>	SI2-TI
Sujeito 3 em ambiente <i>Translog</i>	SI3-TI
Sujeito 4 em ambiente <i>Translog</i>	SI4-TI
Sujeito 5 em ambiente <i>Translog</i>	SI5-TI
Sujeito 6 em ambiente <i>Translog</i>	SI6-TI
Sujeito 1 em ambiente <i>Trados</i>	SI1-TIM
Sujeito 2 em ambiente <i>Trados</i>	SI2-TIM
Sujeito 3 em ambiente <i>Trados</i>	SI3-TIM
Sujeito 4 em ambiente <i>Trados</i>	SI4-TIM
Sujeito 5 em ambiente <i>Trados</i>	SI5-TIM
Sujeito 6 em ambiente <i>Trados</i>	SI6-TIM

As letras SI indicam “sujeito do inglês” e as letras TI fazem alusão ao texto em inglês traduzido em ambiente *Translog*. A sigla TIM se refere ao texto inglês traduzido em interface com o SMT.

2.4 Desenho experimental

Através da metodologia de triangulação de dados (JAKOBSEN, 1999; ALVES, 2001, 2003), que combina o uso de diferentes ferramentas metodológicas complementares entre si, foi solicitado aos sujeitos que executassem primeiramente a tarefa de tradução em ambiente sem o SMT, i.e, em ambiente *Translog*. Nesse ambiente, os sujeitos traduziram o texto sobre o medidor de glicose. Durante os experimentos, eles tiveram acesso a diferentes fontes externas, tais como Internet e dicionários impressos. Logo após a realização da tarefa de tradução, foram gravados, em formato .wav, os relatos retrospectivos verbalizados por cada sujeito. Em ambiente *Translog*, através da função *replay*, os sujeitos puderam visualizar o processo de sua própria produção textual e, com isso, foram capazes de verbalizar livremente sobre seus textos traduzidos. Após a

gravação dos relatos retrospectivos, o pesquisador pedia aos sujeitos que respondessem oralmente a um questionário acerca da tarefa tradutória. Posteriormente, todos os dados gravados foram transcritos e, em seguida, reunidos para serem analisados juntamente com os dados fornecidos pelo *Translog*.

Todos os 12 textos de chegada foram salvos em arquivos com formato .log, e posteriormente estes arquivos puderam ser observados através da função “representação linear”, que permite ao pesquisador mapear e segmentar o processo de tradução, fornecendo informações úteis com relação à produção de um texto, como por exemplo, a segmentação, o padrão e a duração das pausas, a recursividade do processo e aspectos relacionados à revisão do texto.

Na etapa seguinte, os sujeitos traduziram o texto sobre a escova de dentes elétrica no editor de texto *Word*, utilizando o *SMT Trados Translator's Workbench*. A memória usada para a tradução desse texto foi elaborada através do alinhamento de um outro manual de instrução, referente a uma outra escova de dentes elétrica. Foi avisado aos tradutores que a memória havia sido criada por meio de alinhamento.

Para a presente pesquisa, o padrão de referência usado pelo SMT é de 70%, que é geralmente o padrão adotado pelos tradutores profissionais. Isso indica que a memória forneceria aos tradutores apenas segmentos com paridade acima de 70%; segmentos da memória que não tivessem pelo menos 70% de semelhança com segmentos do texto de partida não seriam fornecidos automaticamente pelo *software*.

Em ambiente *Trados*, o processo de produção textual foi gravado através do programa *Camtasia*. Durante a realização dos experimentos em ambiente com SMT, os sujeitos também tiveram à disposição diferentes fontes externas, tais como Internet e dicionários impressos. Logo após a execução da tarefa de tradução, os vídeos relativos ao processo de produção textual de cada sujeito foram salvos em arquivos com extensão .camrec ou .avi e, em seguida, foram gravados os relatos retrospectivos verbalizados por cada sujeito. Por meio da visualização do vídeo gravado no *Camtasia*, os sujeitos foram capazes de visualizar seu próprio processo de produção textual e de verbalizar livremente. Após a gravação dos relatos retrospectivos, o pesquisador solicitava que os sujeitos respondessem oralmente a um questionário acerca da tarefa tradutória. Posteriormente, todos os dados gravados foram transcritos e, em seguida, agrupados para serem analisados juntamente com os dados provenientes do *Camtasia*.

No *Trados*, a delimitação das três fases do processo tradutório é análoga à delimitação no *Translog*. A fase inicial de orientação no SMT *Trados* se estende até o momento em que o tradutor dá um click para abrir o primeiro segmento do texto de partida. A fase de redação no programa *Trados* se desdobra do momento em que o tradutor abre o primeiro segmento até o momento quando ele fecha o último segmento do texto. Por fim, a fase de revisão se inicia quando o tradutor fecha o último segmento do texto e se encerra quando ele dá por terminada a tradução.

Cabe mencionar que a coleta de dados foi feita por outros pesquisadores e que todos os textos de partida e de chegada que serviram de base para esta pesquisa estão atualmente armazenados na banco de dados do CORPRAT.

2.5 Procedimentos de análise

A fim de compreender como a segmentação ocorre, faz-se necessário identificar os segmentos durante o processo tradutório. É considerado um segmento qualquer seqüência de toques de teclado (produção textual) que ocorre entre duas pausas com duração maior que um valor de tempo anteriormente estipulado (JAKOBSEN, 2003). No presente trabalho, adotamos a definição de segmento determinada por Jakobsen (2003), na qual qualquer intervalo de toques de teclado (produção textual) entre duas pausas de, no mínimo, 5 segundos corresponde a um segmento. No *Translog*, é possível escolher uma unidade de pausa quando a função “representação linear” é exibida na tela do computador. A unidade padrão de pausa é de 1 segundo, mas pode ser modificada em qualquer unidade. Assim, em consonância com os trabalhos de Matias e Alves (2007), Machado e Alves (2007) e Batista e Alves (2007), cada intervalo de pausa que ocorra entre duas pausas de, pelo menos, cinco segundos, será considerado um segmento.

Considerando que o padrão de pausa utilizado para este trabalho é de cinco segundos, e que cada asterisco presente nos protocolos lineares do *Translog* representa um valor de pausa arbitrário, e não o valor estipulado de cinco segundos, verificamos que seria necessário indicar o valor exato da duração de cada pausa. O programa *Translog* faz a contagem automática dos asteriscos a partir do valor estipulado pelo pesquisador e arredonda o valor do último asterisco em uma seqüência. Com o valor de cinco segundos, dois asteriscos, por exemplo, podem indicar qualquer valor entre 10 e 14.99 segundos, e não o valor exato de 10 segundos. Assim, para fins

de precisão temporal da análise, identificamos a duração exata de cada pausa. Para fazer essa identificação, adotamos o seguinte procedimento: primeiramente, abrimos o arquivo .log no *Translog* e ativamos a representação linear. Em seguida, modificamos a unidade de pausa para o valor de 0,5 segundos. O programa fornece automaticamente as durações de pausa correspondentes a cada segmento. Se for necessário obter informações acerca do tempo exato em que ocorre o início da pausa e o final da pausa, colocamos o cursor diante do caractere localizado logo antes do valor da pausa (para o tempo inicial da pausa) e, a seguir, colocamos o cursor sobre o valor da pausa (para o tempo final da pausa). Os tempos exatos do início e do final da pausa aparecem na barra inferior da tela da representação linear.

No *Trados*, a demarcação dos segmentos foi feita manualmente por meio da visualização do arquivo de vídeo proveniente do programa *Camtasia*, i.e., o processo foi descrito sem a utilização de recurso computacional, pontuando-se, por exemplo, os momentos em que os sujeitos fizeram omissões, adições e movimentações no teclado e no mouse ao produzirem seus textos. Para segmentar o texto produzido em ambiente *Trados* em unidades análogas às aquelas demarcadas através dos protocolos processuais gerados pelo *Translog*, também adotamos a definição de segmento conforme Jakobsen (2003), em que haverá a ocorrência de um segmento para cada seqüência de produção textual entre duas pausas de, no mínimo, cinco segundos.

No que diz respeito à duração exata de cada pausa nos arquivos de vídeo, não foi possível estabelecer o valor exato de duração das pausas, pois o programa utilizado para visualizar os arquivos .avi não fornece o valor de pausa com casa decimal. Assim, obtivemos o valor da pausa observando o relógio do programa e, a seguir, fizemos o cálculo considerando o início da pausa e o término da pausa. A partir desses valores de pausa, demarcamos manualmente cada segmento.

Vale salientar que, em ambiente *Trados*, pode ocorrer um tipo de pausa maior ou menor que cinco segundos na qual não há nenhuma atividade cognitiva relevante para fins de investigação. Esta pausa, denominada pausa operacional, corresponde ao momento em que o tradutor passa de um segmento para o outro, através de um comando de mouse ou de uma tecla de atalho. (MATIAS e ALVES, 2007). Também ocorre quando o tradutor configura o programa de acordo com suas necessidades ou quando o programa funciona lentamente. Durante as pausas operacionais, o tradutor se vê obrigado a interromper seu fluxo de produção. Pelo fato de apresentarem uma natureza diferente daquela de pausas onde ocorrem, por exemplo, estratégias

de tomada de decisão, ou de apoio interno ou externo (PACTE, 2005), ou ainda seqüência de produção textual, estas pausas foram desconsideradas durante a demarcação dos segmentos.

Com os segmentos devidamente demarcados, em seguida cada segmento foi inserido em tabelas e classificado em Transentencial (TS), Complexo Oracional (CO), Oração (O), Não Sintático (NS), Grupo/Sintagma (G), ou Palavra (P). Vale lembrar que estas categorias refletem a classificação proposta por Dragsted (2004) que foi revista no que diz respeito à categoria sentença (S). Tal categoria foi desconsiderada, uma vez que sua definição como uma seqüência de texto entre dois pontos finais pode ser atribuída tanto a uma oração simples quanto a um complexo oracional. Assim, ao invés de adotar a categoria sentença (S), incorporamos a categoria Complexo Oracional (CO).

Durante a classificação dos segmentos, observamos que seria necessário fazer uma subclassificação dos segmentos Transentenciais, já que estes muitas vezes apresentavam várias configurações de tamanho, i.e., não ocorria um padrão fixo de tamanho. Considerando que o segmento Transentencial é identificado através do ponto final, deparamos com casos em que duas Palavras (P. + P) constituíam um segmento Transentencial, mas não necessariamente um segmento excepcionalmente longo. Por essa razão, optamos pela subclassificação dos segmentos Transentenciais, que foi feita manualmente, identificando-se as categorias que faziam parte de cada segmento Transentencial. Embora Dragsted (2004) não adote esse procedimento em sua tese, optamos por fazê-lo nesta dissertação a fim de detalhar a classificação. Assim, os segmentos Transentenciais foram subclassificados com o intuito de verificar qual seria seu padrão de processamento mais recorrente e seu tamanho médio. Em seguida, estes dados foram reunidos em tabelas e anexados ao presente trabalho.

Cumpramos ressaltar que, em ambos ambientes, segmentos que possuíam apenas uma letra e segmentos que apresentavam apenas movimentos de cursor e/ou de mouse foram incorporados ao segmento anterior. Em regra, estes casos se tratavam de revisão em tempo real com correção ortográfica. Adotou-se esse procedimento visto que, nos próprios dados coletados por Dragsted (2004), verificou-se a ocorrência de tal procedimento. Além disso, considerando que a definição de segmento, como já dito anteriormente, pressupõe produção textual, justifica-se então a inserção destes segmentos com movimentos de cursor e/ou de mouse no segmento anterior.

Logo a seguir apresentamos alguns exemplos desta ocorrência, retirados dos dados de SA2-TA e de S11-TI.

Após uma pausa de 31,00 segundos, SI2 abre um novo segmento sem paridade e busca no dicionário o termo *guide*. Em seguida, digita “Oriente”. Este exemplo de um verbo no imperativo se trata de um processamento no nível da Palavra, como já dito anteriormente.

Uma exceção a estes casos com verbo no imperativo ocorreu nos dados de SII-TI, como podemos observar na FIG. 12 abaixo.

34° segmento	00:40:10:90 00:40:16:18	5,28”	*Verifique*se Oração (O)
-----------------	----------------------------	-------	---------------------------------

FIGURA 12 – Processamento de uma Oração com verbo no imperativo em ambiente *Translog*

Após uma pausa de 5,28 segundos, SI2 processa um verbo no imperativo e uma conjunção. Classificamos este segmento como Oração (O), uma vez que havia o indício de que o processamento não ocorria no nível da Palavra, pelo fato de SI2, além de processar um verbo no imperativo (“Verifique”), processa também a conjunção “se”.

Compete ainda apontar que, em ambos ambientes, segmentos que apresentavam Grupos nominais com orações encaixadas foram considerados manifestações de processamento sintático no nível do Grupo/sintagma. Para classificar esses casos, consideramos que a oração encaixada funciona como um constituinte dentro da estrutura do Grupo/Sintagma e sua relação com a oração é indireta e tem o Grupo como intermediário (HALLIDAY e MATTHIESSEN, 2004). Logo a seguir apresentamos alguns exemplos desta ocorrência, retirados dos dados de SA5-TA/SA5-TAM e de SI5-TI.

17° segmento	00:17:35:94 00:17:58:05	22,11”	***[ST↑][ST↑][ST↑][ST↑][ST↑]*[ST↓][ST↓][ST↓][ST↓] [ST↓][~0],*compar4e[☒][☒]e*o*úmero*de*código[☒]o[Ctrl←][Ctrl←][Ctrl ←]n⇒*exibido*no*visor*cvom*o*[Ctrl←][Ctrl←]→[☒]⇒ Oração (O)
-----------------	----------------------------	--------	---

FIGURA 13 – Segmentação de uma Oração que apresenta um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente *Translog*

No exemplo acima, observamos que SA5, após uma pausa de 22,11 segundos, digita “compare o número do código exibido no visor com o”. Considerando que a oração encaixada “exibido no visor com o” está contida no Grupo nominal “o número de código”, e que SA5 está processando uma Oração (“compare...”), classificamos tal segmento como Oração (O) e não

como Complexo Oracional (CO), pois a oração encaixada faz parte do Grupo nominal e a mesma não é considerada um constituinte de ordem superior à do Grupo.

O exemplo a seguir foi retirado da tradução feita por SA5-TAM.

41° segmento	32'30'' – 32'39''	9,00''	Olha no Concordanceador o termo <i>Putzzeit</i> signal. Dá um click e digita um sinal. Dá um espaçamento. Copia de um segmento anterior o grupo timer do tempo de escovação. Clica, dá um espaçamento e o cola no <i>string</i> . Clica selecionando parte do texto e muda o tamanho da letra. Clica deletando um e digita o. Clica e digita , caracterizado por algumas curtos. Clica e digita a. Clica e digita interrupções do movimento da escova. Faz correção ortográfica. Dá um <i>backspace</i> . Abre o segmento seguinte sem sugestão. Grupo/Sintagma (G)
-----------------	-------------------	--------	--

FIGURA 14 – Segmentação de um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente *Trados*

Durante uma pausa de 9,00 segundos, SA5 busca um termo no Concordanceador e, logo em seguida, inicia o processamento de um Grupo (“O sinal timer do tempo de escovação”) com uma oração encaixada (“caracterizado por algumas curtas interrupções do movimento da escova”). Classificamos este segmento como Grupo/Sintagma (G), visto que a oração encaixada está contida no Grupo e o constituinte hierarquicamente superior que está sendo processado é o Grupo como um todo.

Verificamos a seguir um exemplo extraído de SI5-TI. Na tradução em ambiente *Trados*, não deparamos com exemplos deste tipo durante a classificação dos segmentos de SI5.

21° segmento	00:20:37:28 00:20:43:03	5,75''	*rio•de•auto-teste•incluído•no•kit Grupo/Sintagma (G)
-----------------	----------------------------	--------	--

FIGURA 15 – Segmentação de um Grupo nominal com uma oração encaixada em ambiente *Translog*

Após uma pausa de 5,75 segundos, SI5 continua o processamento de um Grupo nominal com uma oração encaixada (“diário de auto-teste incluído no kit). No segmento anterior, SI5 já havia processado parte da Palavra “diário”. Classificamos este segmento como Grupo/Sintagma (G), pelo fato de a oração encaixada estar situada no mesmo nível do Grupo.

Após a classificação dos segmentos quanto à sua natureza, cada segmento foi classificado quanto ao tamanho, manualmente, medido em número de palavras. Em seguida, cada segmento

com seu respectivo tamanho foi incluído em planilhas do programa Excel® e, logo depois, foi feito o cálculo do tamanho médio dos segmentos referente a cada sujeito, conforme o desenho metodológico proposto por Dragsted (2004). Esses procedimentos foram adotados para cada ambiente de produção, ou seja, em ambiente *Translog* e em ambiente *Trados*.

Para a análise dos segmentos excepcionalmente longos, optamos por não adotar o tamanho sugerido por Dragsted (2004). Considerando que o padrão de pausa utilizado na tese da autora para o grupo de tradutores profissionais varia entre 0,7 e 1,6 segundos e que, segundo Dragsted (2004), segmentos excepcionalmente longos são aqueles que contém mais de 10 palavras, constatamos que estes procedimentos não se aplicam ao presente estudo, já que usamos o padrão de pausa de 5 segundos. Assim, propomos estabelecer um novo tamanho de segmento excepcionalmente longo com base na média do padrão de pausa de Dragsted, referente ao grupo dos profissionais, estipulada em 1,1 segundos. Tendo isso em mente, foi calculado o tamanho dos segmentos excepcionalmente longos para o presente estudo, correspondente a 45 palavras por segmento.

Em seguida, os dados reunidos em tabelas foram anexados ao presente trabalho. São apresentadas 24 tabelas relativas ao intervalo de tempo, à duração das pausas, ao tamanho dos segmentos e aos segmentos classificados conforme a categorização proposta por Dragsted (2004), em cada ambiente de produção. Além disso, são exibidas duas tabelas relativas às configurações de segmento Transsentencial que ocorreram para cada sujeito.

A seguir, no capítulo 3, apresentamos a análise de dados do presente estudo.

Capítulo 3: Análise dos dados

Neste capítulo, será feita a análise dos dados processuais obtidos por meio dos arquivos .log gerados pelo *Translog* e dos arquivos de vídeo .avi do *Camtasia*. Este capítulo está dividido da seguinte maneira: primeiramente, na seção 3.1, examinamos os dados relativos ao processo de tradução em ambiente *Translog*. Em seguida, na seção 3.2, analisamos os dados referentes ao processo de tradução em ambiente *Trados*.

3.1 Tradução em ambiente *Translog*

Nesta seção, analisamos o processo tradutório dos doze sujeitos participantes da pesquisa em ambiente de produção cognitiva natural. Primeiramente, apresentamos as fases do processo de tradução. Em seguida, investigamos a segmentação no que diz respeito ao tipo, número e tamanho dos segmentos.

3.1.1 Fases do processo de tradução

Considerando as fases do processo de tradução, são analisados os arquivos gerados pelo programa *Translog* com o intuito de identificar o tempo total de produção textual dos 12 sujeitos e o tempo despendido nas três fases do processo de tradução: a fase de orientação, a fase de redação e a fase de revisão.

A seguir, apresentamos a TAB. 1 com os dados referentes ao tempo, em segundos, que os seis sujeitos do par lingüístico alemão-português dedicaram às três fases do processo tradutório e ao tempo total de produção textual em ambiente *Translog*.

TABELA 1
Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Orientação	Redação	Revisão	Total
SA1	7	1990	1196	3193
SA2	31	2197	338	2566
SA3	9	4111	15	4135
SA4	10	3297	484	3791
SA5	183	2247	225	2655
SA6	157	3210	886	4253

Os dados da TAB. 1 revelam padrões distintos entre os sujeitos no que diz respeito à fase de orientação. SA1, SA2, SA3 e SA4 despendem pouco tempo nesta fase, enquanto SA5 e SA6 dedicam um tempo um pouco maior a esta fase (183 segundos e 157 segundos, respectivamente), embora esse tempo tampouco seja representativo em termos relativos (*cf.* Gráfico 1). No que tange à fase de redação, também verificamos comportamentos distintos entre os sujeitos. SA1, SA2 e SA5 apresentam um tempo de produção textual semelhante durante esta fase, sendo SA1 quem dedica menos tempo a esta fase (1990 segundos). SA3, ao contrário, aloca mais tempo a esta fase (4111 segundos). Ao compararmos SA4 e SA6, notamos que a duração da fase de redação é similar entre estes sujeitos. Em se tratando da fase de revisão, observamos que, dentre todos os sujeitos, SA3 aloca menos tempo a esta fase (apenas 15 segundos)⁶, enquanto SA1 dedica mais de um terço de seu tempo a esta fase (1196 segundos).

No que concerne ao tempo total de produção textual, observamos que há uma variação significativa entre os sujeitos. SA2 e SA5 são aqueles que investem um tempo total de produção textual semelhante e dedicam menos tempo para a realização da tarefa, ao passo que SA6 e SA3 gastam mais tempo para produzir o texto de chegada. SA1 e SA4, por sua vez, apresentam tempos totais de produção similares entre si.

Os dados referentes à distribuição das fases ao longo do processo tradutório no par lingüístico alemão-português, em ambiente *Translog* e em tempo relativo, podem ser melhor visualizados no GRAF. 1 a seguir.

⁶ Na verdade, durante a fase de revisão de SA3, não ocorre nenhuma ação ou modificação no texto final, i.e., para SA3, a fase de revisão final não envolveu revisão de fato, uma vez que, após o último ponto final, ele encerrou o processo de tradução após 15 segundos e não realizou nenhuma alteração no texto final.

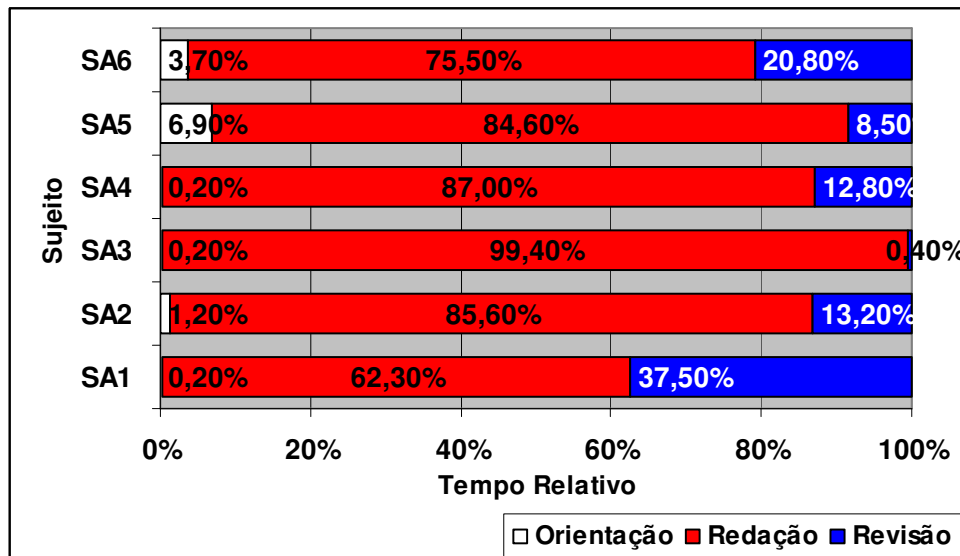


GRÁFICO 1 – Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Verificamos, pelo GRAF. 1, que os sujeitos distribuem de maneiras diferentes as fases do processo tradutório. SA1 dedica apenas 0,20% do tempo total à fase de orientação, assim como SA3 e SA4. Na fase de revisão, contudo, este tradutor investe mais de um terço do tempo total (37,50%). SA2 e SA4 apresentam padrões semelhantes de distribuição das fases; diferenciam apenas na fase de orientação, quando SA2 dedica 1,20% do tempo total a essa fase e SA4 investe apenas 0,20% do tempo total a esta fase. SA5 e SA6 são aqueles que dedicam o tempo relativo um pouco maior à fase de orientação (6,90% e 3,70%, respectivamente), enquanto a porcentagem relativa à fase de redação de SA5, correspondente a 84,60% do tempo total, se assemelha a de SA2 e SA4. SA3, por sua vez, despense um tempo relativo consideravelmente superior (99,40%) na fase de redação e pouco tempo relativo na fase de revisão (0,40% do tempo total).

Apresentamos, a seguir, a TAB. 2 com os dados relativos ao tempo, em segundos, que os seis sujeitos do par lingüístico inglês-português dedicaram às três fases do processo tradutório e ao tempo total de produção textual em ambiente *Translog*.

TABELA 2
Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Orientação	Redação	Revisão	Total
SI1	10	3298	975	4283
SI2	13	2144	32	2189
SI3	32	3371	375	3778
SI4	25	3723	1327	5075
SI5	37	2044	1704	3785
SI6	37	2601	533	3171

Os dados da TAB. 2 indicam que todos os seis sujeitos dedicam pouco tempo à fase de orientação, sendo SI1 e SI2 aqueles que alocam menos tempo a esta fase (10 segundos e 13 segundos, respectivamente). SI3, SI5 e SI6 apresentam padrões semelhantes de orientação, sendo que SI5 e SI6 gastam o mesmo tempo (37 segundos) para se orientarem. Já SI4 dedica 25 segundos a esta fase. No tocante à fase de redação, observamos que SI5 dedica menos tempo a esta fase (2044 segundos). Similarmente, SI2 também aloca menos tempo a esta fase (2144 segundos). Por outro lado, SI4 dedica mais tempo à redação de seu texto (3723 segundos). SI1 e SI3 apresentam um tempo de produção textual semelhante durante a fase de redação, enquanto SI6 dedica 2601 segundos a esta fase. No que concerne à fase de revisão, verificamos comportamentos distintos entre os sujeitos. SI2 é quem dedica menos tempo a esta fase (apenas 32 segundos), ao passo que SI5 gasta 1704 segundos para revisar seu texto.

No que diz respeito ao tempo total de produção textual, verificamos que o mesmo varia bastante entre os sujeitos. SI2 é quem despense menos tempo para produzir o texto de chegada, ao passo que SI4 investe mais tempo na produção textual (5075 segundos). SI3 e SI5 apresentam um tempo total de produção textual praticamente idêntico. SI1 gasta 4283 segundos para realizar a tarefa tradutória, enquanto SI6 despense 3171 segundos.

A seguir apresentamos o GRAF. 2 com os dados concernentes ao tempo relativo despendido nas três fases do processo tradutório, no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Translog*.

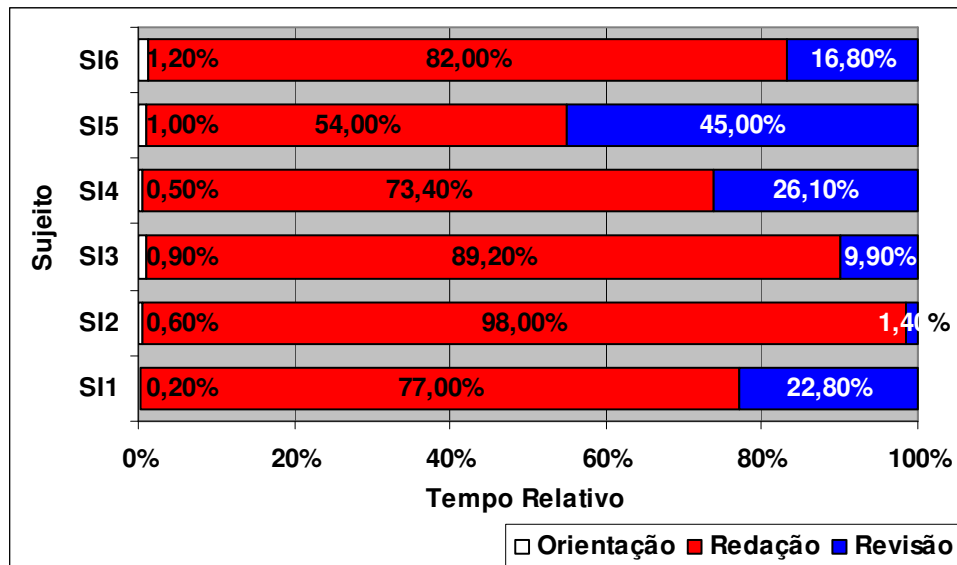


GRÁFICO 2 – Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Constatamos, pelo GRAF. 2, que os sujeitos também variam a distribuição das fases no par lingüístico inglês-português. SI1 e SI4 apresentam padrões semelhantes de distribuição das fases do processo tradutório, enquanto SI2 revela um padrão diferenciado em relação aos demais sujeitos, sobretudo no que diz respeito à fase de redação muito longa (98,00%) e ao tempo relativo muito curto da fase de revisão, correspondente a 1,40% do tempo total. SI5 também apresenta uma distribuição distinta das fases em cotejo com os outros sujeitos. Este tradutor aloca 0,90% do tempo total à fase de orientação (similar a SI3, que dedica 1,00% do tempo total a esta fase). Para a fase de redação, SI5 investe 54,00% do tempo total, enquanto que, para a fase de revisão, SI5 dedica quase metade de seu tempo total (45,00%). SI6, por sua vez, é quem investe maior proporção de tempo relativo na fase de orientação (1,20%). Sua fase de redação corresponde a 82,00% do tempo total e sua fase de revisão equivale a 16,80% do tempo total.

Ao cotejarmos os padrões de distribuição das fases dos sujeitos do par lingüístico alemão-português com os do par lingüístico inglês-português em ambiente *Translog*, observamos que ambos grupos dedicam pouco tempo à fase de orientação, exceto SA5 e SA6, que investem um tempo um pouco maior a esta fase. No que diz respeito à fase de redação, verificamos que os dois grupos alocam a maior parte do tempo a esta fase (com valores percentuais superiores a 73,40% do tempo total), à exceção de SA1 e SI5, que dedicam um tempo relativo um pouco menor a esta fase e, em contrapartida, despendem um tempo maior na fase de revisão. Quanto à fase de revisão

dos demais sujeitos, notamos que, de modo geral, o tempo relativo destinado a esta fase varia de 1,40% a 26,10% do tempo total.

Na seqüência, apresentamos os dados concernentes à segmentação dos 12 sujeitos em ambiente *Translog*.

3.1.2 Segmentação

Nesta subseção, apresentamos os dados relativos à segmentação dos 12 sujeitos em ambiente *Translog*. Estes dados, como mencionado anteriormente, dizem respeito à fase de redação. Mais especificamente, expomos os dados concernentes ao número, tamanho e tipos de segmentos.

3.1.2.1 Número e tamanho dos segmentos

Apresentamos, a seguir, a TAB. 3 com os dados relativos ao número e ao tamanho médio dos segmentos de cada sujeito em ambiente *Translog*. Cabe lembrar que quantificamos todos os segmentos do texto de chegada que ocorrem entre pausas de 5 segundos e que o tamanho médio do segmento foi calculado em palavras. Além disso, cumpre mencionar que, quando se compara o número de segmentos, é importante levar em conta o tamanho dos dois textos. Por conseguinte, houve uma parametrização dos mesmos, i.e., os dois textos pertencem ao mesmo tipo textual (manual de instrução), possuem aproximadamente 500 palavras cada um e têm um nível semelhante de dificuldade.

TABELA 3
Tamanho médio, número total de segmentos e média geral
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tamanho médio dos segmentos	Número de segmentos
SA1	16,46	41
SA2	13,89	39
SA3	7,15	89
SA4	6,91	90
SA5	14,52	42
SA6	8,54	75
Média do grupo	11,25	62,67

Os dados da TAB. 3 apontam que o tamanho médio dos segmentos varia consideravelmente entre os sujeitos. SA1 revela a maior média (16,46 palavras por segmento), ao passo que SA4 apresenta a menor média (6,91 palavras por segmento), que é duas vezes menor que o tamanho médio dos segmentos de SA1. Os tamanhos médios de segmento de SA2 e de SA5 são maiores, enquanto o tamanho médio de segmento de SA3 e de SA6 são menores, em comparação com os demais sujeitos.

No que diz respeito ao número total de segmentos, percebemos que não há homogeneidade na segmentação do texto por parte dos tradutores. SA3 e SA4 são os que apresentam os maiores números de segmentos, enquanto SA2 possui o menor número de segmentos. SA1 e SA5 apresentam números semelhantes de segmentos (41 segmentos e 42 segmentos, respectivamente), enquanto SA6 divide seu texto em 75 segmentos.

Vale destacar que o tamanho do segmento pode ser diretamente relacionado ao número de segmentos. Quanto mais segmentado o texto, i.e., quanto maior a quantidade de segmentos, menor será o tamanho dos mesmos. Assim, observamos que os sujeitos que dividem o texto em números maiores de segmentos (SA3, SA4 e SA6) apresentam, por conseguinte, menor média para o tamanho do segmento.

A seguir a TAB. 4 exhibe os dados relativos ao número e ao tamanho médio dos segmentos de cada sujeito no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Translog*.

TABELA 4
Tamanho médio, número total de segmentos e média geral
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tamanho médio dos segmentos	Número de segmentos
SI1	13,18	49
SI2	16,39	38
SI3	12,30	56
SI4	8,76	84
SI5	17,76	39
SI6	18,34	38
Média do grupo	14,45	50,67

A partir dos dados da TAB. 4, observamos que o tamanho médio dos segmentos sofre uma variação entre os sujeitos. SI6 apresenta o maior valor de tamanho médio (18,34 palavras por segmento), ao passo que na segmentação de SI4 manifesta-se a menor média (8,76 palavras por segmento). Os tamanhos médios de segmento de SI1 e de SI3 constituem valores similares, que variam muito pouco entre si. A média de SI2 é equivalente a 16,39 palavras por segmento e o tamanho médio dos segmentos de SI5 apresenta um valor maior, assim como SI6.

No que concerne ao número total de segmentos, notamos que a segmentação do texto ocorre de maneira heterogênea. SI4 apresenta a maior quantidade de segmentos, indicando, conseqüentemente, que este tradutor apresenta o menor tamanho médio de segmento. SI2, SI5 e SI6, ao contrário, possuem os menores números de segmentos, sendo que SI2 e SI6 apresentam a mesma quantidade de ocorrências (38 segmentos). SI1 e SI3, por sua vez, dividem seus textos em 49 e 56 segmentos, respectivamente.

Considerando os tamanhos médios de segmentos e o número total de segmentos dos dois grupos, verificamos que os sujeitos com maior número total de segmentos (SA3, SA4, SA6; SI4) apresentam menores médias para o tamanho do segmento, enquanto os que possuem menor quantidade de segmentos (SA1, SA2, SA5; SI2, SI5, SI6) apresentam maiores médias para o tamanho do segmento, que varia de 13,89 a 18,34 palavras por segmento. Quanto à média geral dos grupos, observamos que o grupo do par lingüístico alemão-português apresenta uma média

geral relativa ao tamanho de segmento menor que o grupo do par lingüístico inglês-português (11,25 palavras e 14,45 palavras, respectivamente). Conseqüentemente, o primeiro grupo segmenta mais o texto (62,67 segmentos) que o segundo grupo (50,67 segmentos). Talvez este resultado esteja relacionado ao par lingüístico; entretanto, essa possibilidade não é aferida pelo presente estudo. Na seqüência, mostramos os dados concernentes aos tipos de segmentos processados pelos 12 sujeitos que executaram a tarefa em ambiente *Translog*.

3.1.2.2 Tipos de segmento

Mostramos, a seguir, a TAB. 5 referente aos sujeitos que realizaram a tarefa de tradução no par lingüístico alemão-português, na qual podemos identificar as categorias sintáticas que ocorreram durante o processo tradutório e suas ocorrências. As categorias mais freqüentes estão destacadas em negrito.

TABELA 5
Tipos de segmento no processo tradutório de
SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SA1	19	3	9	1	3	6
SA2	12	6	11	-	5	5
SA3	13	7	34	6	18	11
SA4	10	9	27	6	23	15
SA5	16	3	13	1	6	3
SA6	11	12	21	2	22	7

Os dados da TAB. 5 indicam que, em ambiente *Translog*, há predomínio dos segmentos Transentenciais (TS) no processo tradutório dos sujeitos SA1, SA2 e SA5, ao passo que a categoria Oração (O) prevalece no processo tradutório dos sujeitos SA3 e SA4. SA6, ao contrário dos demais sujeitos, segmenta o texto principalmente em unidades menores, i.e., o segmento tipo Grupo/Sintagma (G) predomina em seu processo tradutório (22 segmentos), apesar de a categoria Oração (O) também apresentar um grande número de ocorrências (21 segmentos). Além disso, SA6 apresenta uma quantidade semelhante de ocorrências no que concerne aos segmentos

Transsentenciais (TS) e aos Complexos Oracionais (CO) – 11 segmentos e 12 segmentos, respectivamente. Na segmentação de SA2, além da preponderância de segmentos Transsentenciais, também ocorre um número significativo de segmentos tipo Oração (O), com 11 ocorrências. Para todos os sujeitos (SA1 ao SA6), a categoria segmento Não Sintático (NS) aparece como a menos freqüente, sendo que SA2 não apresenta nenhuma ocorrência deste tipo de segmento em seu processamento. A categoria Complexo Oracional (CO) também se revela pouco recorrente na segmentação de grande parte dos sujeitos.

A seguir apresentamos o GRAF. 3 com a distribuição relativa dos tipos de segmentos encontrados na fase de redação, referente aos sujeitos que realizaram a tarefa tradutória no par lingüístico alemão-português, em ambiente *Translog*.

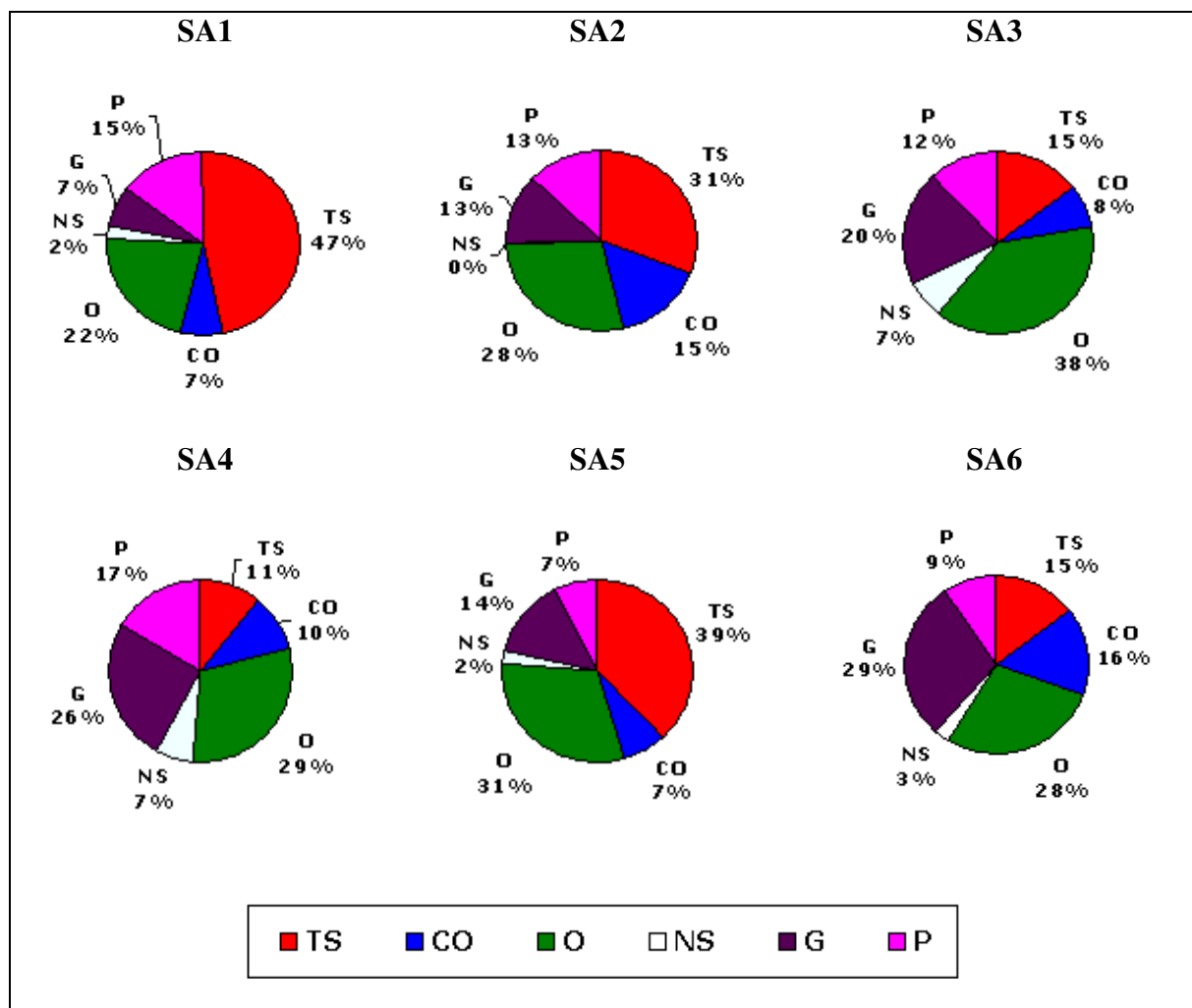


GRÁFICO 3 – Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Verificamos, pelos gráficos de pizza, que os sujeitos apresentam diferentes configurações no que diz respeito aos tipos de segmento. SA1 segmenta principalmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 47% do total de ocorrências. A categoria Oração (O) se apresenta como a segunda mais recorrente, com um percentual de 22%. Em terceiro lugar, aparecem os segmentos tipo Palavra (P), que correspondem a 15% do total de ocorrências. As demais categorias não constituem percentuais significativos na segmentação de SA1, sendo que a categoria dos segmentos Não Sintáticos se mostra como a menos freqüente.

SA2, assim como SA1, também apresenta um maior percentual de segmentos Transentenciais (TS), com um percentual de 31% e, em segundo lugar, de segmentos oracionais (O), com um percentual de 28%. A categoria Complexo Oracional (CO) se constitui como a terceira mais freqüente e as categorias Grupo/Sintagma (G) e Palavra (P) apresentam o mesmo valor percentual (13%). Não há ocorrências de segmento Não Sintático na segmentação de SA2.

SA3, por sua vez, segmenta predominantemente no nível da Oração (O), a um percentual de 38% do total de ocorrências. A categoria Grupo/Sintagma (G) se apresenta como a segunda mais freqüente na segmentação de SA3, a um percentual de 20% e a categoria dos segmentos Transentenciais (TS) é a terceira mais recorrente, a um percentual de 15%. A categoria Complexo Oracional (CO) corresponde a um percentual de 8% e a categoria segmento Não Sintático (NS) representa uma parcela de 7% do total de ocorrências na segmentação de SA3.

Em relação à segmentação de SA4, observamos que, assim como SA3, há um maior percentual de segmentos tipo Oração (O), que corresponde a 29% do total. O segmento tipo Grupo/Sintagma (G) configura como a segunda categoria mais recorrente (26%). Em terceiro lugar, assim como SA1, aparecem os segmentos tipo Palavra (P), que correspondem a 17% da percentagem total. As categorias segmento Transentencial (TS), Complexo Oracional (CO) e segmento Não Sintático (NS) não constituem percentuais relevantes, sendo que os segmentos Não Sintáticos correspondem a 7% do valor percentual total na segmentação de SA4, assim como ocorre com SA3.

SA5, similarmente ao SA1 e SA2, também segmenta especialmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 39% e apresenta a categoria Oração (O) como a segunda mais recorrente em seu processamento, a um percentual de 31%. A segmentação no nível do Grupo/Sintagma (G) representa 14% da percentagem total e os percentuais referentes às

categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P) são iguais (7%). A categoria dos segmentos Não Sintáticos aparece como a menos freqüente na segmentação de SA5.

Diferentemente dos demais sujeitos, SA6 apresenta preponderantemente em seu processamento segmentos tipo Grupo/Sintagma (G), que correspondem a 29% do total de ocorrências. A categoria Oração (O) apresenta uma percentagem semelhante ao do Grupo/Sintagma (G), que equivale a 28% da distribuição total de segmentos. Os Complexos Oraçionais (CO) representam 16% do total de ocorrências e o percentual de segmentos Transentenciais (TS) é similar ao de Complexos Oraçionais (15%). A categoria menos recorrente na segmentação de SA6 é a dos segmentos Não Sintáticos, a um percentual de 3%.

A seguir apresentamos a TAB. 6 relativa aos sujeitos que realizaram a tarefa de tradução no par lingüístico inglês-português.

TABELA 6
Tipos de segmento no processo tradutório de
SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SI1	13	6	4	2	14	10
SI2	20	7	4	1	4	2
SI3	25	5	12	1	7	6
SI4	26	9	8	7	21	13
SI5	18	5	4	1	7	4
SI6	20	2	5	3	6	2

Os dados da TAB. 6 revelam que os segmentos Transentenciais (TS) predominam no processo tradutório de quase todos os sujeitos, com exceção de SI1, que segmenta preponderantemente no nível do Grupo/Sintagma (G). Ao considerarmos apenas SI1, observamos que também ocorre um número significativo de segmentos Transentenciais (TS), que corresponde a 13 ocorrências. SI4, além de segmentar principalmente em níveis Transentenciais (26 ocorrências), também apresenta um número expressivo de segmentos do tipo Grupo/Sintagma (G) em seu processamento, com 21 ocorrências. A categoria segmento Não Sintático (NS) representa o menor número de ocorrências para cinco sujeitos desta amostra, sendo que há apenas uma ocorrência deste tipo de segmento no processamento sintático de SI2, SI3 e SI5. SI6, ao

contrário dos demais sujeitos, apresenta em sua segmentação as categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P) como as menos freqüentes. A categoria Oração (O) também se mostra pouco recorrente na segmentação de metade dos sujeitos (SI1, SI4 e SI5).

Exibimos em seguida o GRAF. 4 com a distribuição relativa dos tipos de segmentos encontrados na fase de redação, referente aos sujeitos que realizaram a tarefa tradutória no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Translog*.

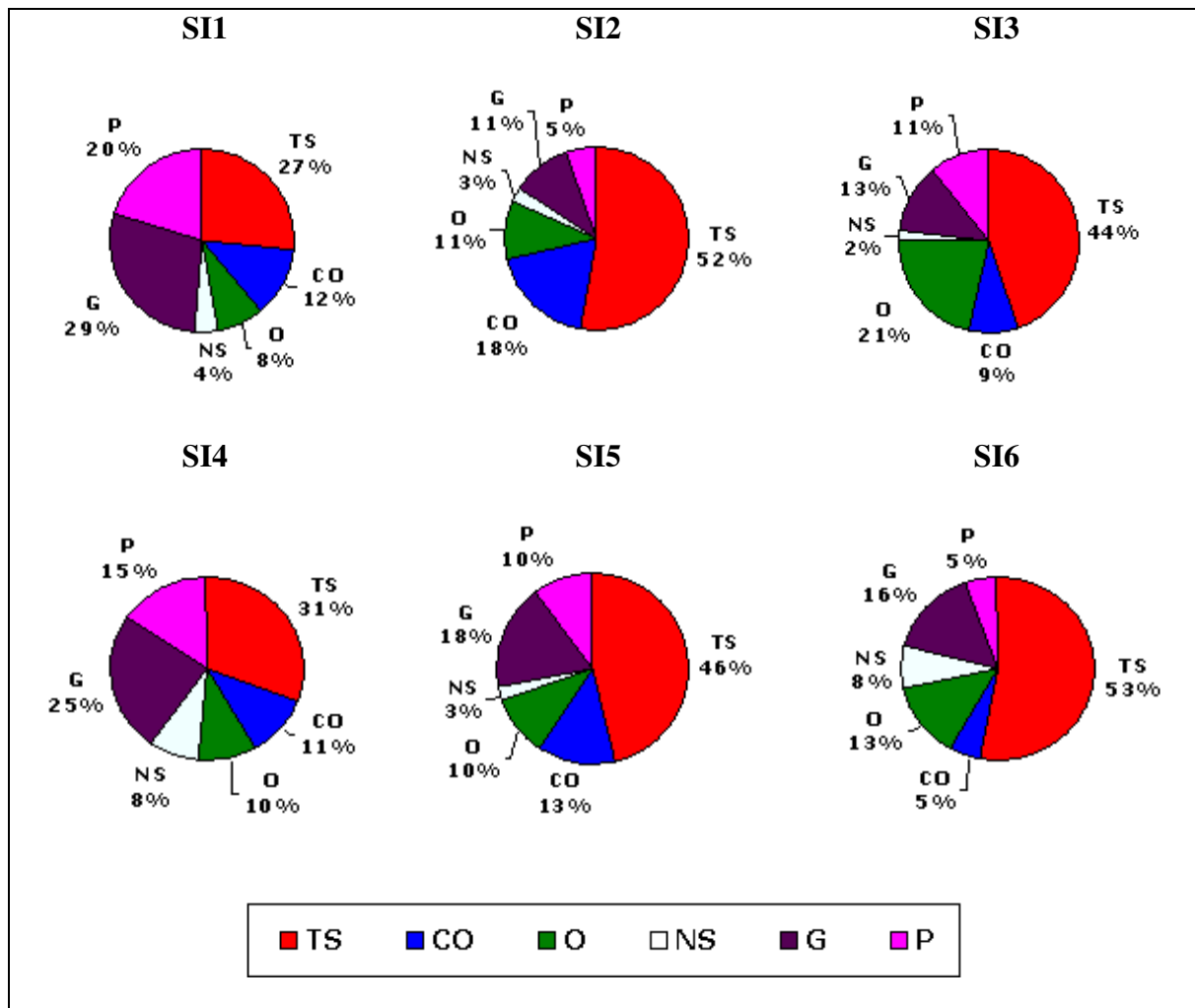


GRÁFICO 4 – Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Por meio dos gráficos de pizza, observamos que SI1 segmenta predominantemente no nível do Grupo/Sintagma (G), a um percentual de 29%. Os segmentos Transcendentais (TS) surgem como a segunda categoria mais recorrente, a um percentual de 27%. A categoria Palavra

(P) corresponde a um percentual de 20% do total de ocorrências. As demais categorias não constituem percentuais significativos na segmentação de SI1, sendo que os segmentos Não Sintáticos se apresentam como o tipo de segmento menos freqüente, a um percentual de 4%.

SI2, por sua vez, apresenta um percentual considerável de segmentos Transentenciais (TS), equivalente a mais da metade do número total de ocorrências, a um percentual de 52%. A categoria Complexo Oracional (CO) se constitui como a segunda mais freqüente, a um percentual de 18%, e as categorias Oração (O) e Grupo/Sintagma (G) apresentam o mesmo valor percentual (11%). Os segmentos Não Sintáticos (NS), assim como ocorre com SI1, se configuram como o tipo de segmento menos recorrente na segmentação de SI2, a um percentual de 3%.

SI3, assim como SI1 e SI2, segmenta principalmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 44% do total de ocorrências. A categoria Oração (O) se apresenta como a segunda mais freqüente na segmentação de SI3, a um percentual de 21% e a categoria do Grupo/Sintagma (G) é a terceira mais recorrente, a um percentual de 13%. As demais categorias não constituem parcelas significativas de ocorrências na segmentação de SI3, sendo que a categoria dos segmentos Não Sintáticos é considerada a menos freqüente, com um percentual de apenas 2%.

A respeito da segmentação de SI4, verificamos que os segmentos Transentenciais (TS), assim como ocorre com SI2 e SI3, correspondem ao maior percentual de segmentos, equivalente a 31% do total de ocorrências. O segmento tipo Grupo/Sintagma (G) configura como a segunda categoria mais recorrente (25%). Em terceiro lugar, assim como SI1, aparece a categoria Palavra (P), que corresponde a 15% da porcentagem total. As categorias Complexo Oracional (CO) e Oração (O) apresentam valores percentuais semelhantes (11% e 10%, respectivamente) e a categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS) é a menos freqüente na segmentação de SI4, a um percentual de 8%.

SI5, similar a SI2, SI3 e SI4, também segmenta primordialmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 46% e apresenta a categoria Grupo/Sintagma (G) como a segunda mais recorrente em seu processamento, a um percentual de 18%. A segmentação no nível do Complexo Oracional (CO) equivale a 13% da porcentagem total e os valores percentuais referentes às categorias Oração (O) e Palavra (P) são iguais, correspondentes a 10% do total de ocorrências. Os segmentos Não Sintáticos não ocorrem amiúde no processo tradutório de SI5.

Em relação a SI6, observamos que, assim como SI2, SI3, SI4 e SI5, os segmentos predominantes em seu processamento são os Transentenciais (TS), que correspondem a mais da

metade do número total de ocorrências, a um percentual de 53%. A categoria Grupo/Sintagma (G) aparece como a segunda mais freqüente, a um percentual de 16% da distribuição total de segmentos. As Orações (O) representam 13% do total de ocorrências e o percentual de segmentos Não Sintáticos (NS) corresponde a 8% do valor percentual total. Diferentemente dos demais sujeitos, SI6 apresenta as categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P) como as menos recorrentes, cada uma a um percentual de 5%.

Ao compararmos os padrões de distribuição relativa dos tipos de segmentos entre os dois grupos, notamos a predominância de segmentos Transentenciais (TS) para ambos grupos, com tendência predominante no grupo do par lingüístico inglês-português (SA1, SA2, SA5; SI2, SI3, SI4, SI5, SI6), enquanto os segmentos Não Sintáticos (NS) são os menos freqüentes para os dois grupos. A categoria Oração (O) é a segunda mais recorrente no grupo do par lingüístico alemão-português, ao passo que a categoria Grupo/Sintagma (G) é a segunda que ocorre mais vezes no grupo do par lingüístico inglês-português.

A seguir, apresentamos os dados relativos à duração total das pausas associada às categorias de segmentos em ambiente *Translog*.

3.1.2.3 Duração de pausas associada às categorias de segmentos

Mostramos, a seguir, a TAB. 7 com os dados referentes à duração total das pausas associada a cada categoria sintática dos sujeitos que realizaram a tarefa de tradução em ambiente *Translog*. Inicialmente, apresentamos os dados do par lingüístico alemão-português. A maior duração total de pausa está em destaque.

TABELA 7
Duração total das pausas associada a cada categoria
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tipos de segmento e duração total das pausas					
	TS	CO	O	NS	G	P
SA1	180,56	117,95	119,43	9,17	15,98	57,65
SA2	303,52	41,94	144,82	-	77,39	64,53
SA3	491,57	54,01	463,13	81,32	611,02	243,58
SA4	165,36	64,87	425,80	50,19	435,97	161,21
SA5	125,43	19,51	110,28	5,05	48,10	37,61
SA6	363,67	147,64	285,97	32,42	615,14	202,28

A TAB. 7 revela que SA1 apresenta a maior duração total de pausa relacionada à categoria dos segmentos Transentenciais (TS), enquanto que a menor duração total se refere aos segmentos Não Sintáticos (NS). SA2 também possui a maior duração total de pausa associada aos segmentos Transentenciais (TS) e a menor duração total se relaciona à categoria Palavra (P). Ademais, observamos que a categoria dos segmentos Não Sintáticos não se manifesta no processamento sintático de SA2. SA3 e SA4, por sua vez, apresentam a maior duração total de pausa relacionada à categoria Grupo/Sintagma (G). Já as menores durações de pausa se referem ao Complexo Oracional (CO) e aos segmentos Não Sintáticos (NS), respectivamente. SA5, assim como SA2, manifesta a maior duração total de pausa associada aos segmentos Transentenciais, enquanto que a menor duração total se refere aos segmentos Não Sintáticos. Finalmente, SA6 apresenta a maior duração total de pausa atrelada à categoria Grupo/Sintagma, enquanto que a menor duração total remete aos segmentos Não Sintáticos.

Exibimos em seguida a TAB. 8 relativa à duração total das pausas associada a cada categoria dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, em ambiente sem SMT.

TABELA 8
Duração total das pausas associada a cada categoria de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog*

Sujeito	Tipos de segmento e duração total das pausas					
	TS	CO	O	NS	G	P
SI1	516,11	42,34	58,34	13,16	423,48	576,20
SI2	315,84	150,22	50,74	10,47	100,37	21,73
SI3	393,99	42,47	129,94	7,06	225,67	246,37
SI4	318,53	89,37	61,73	44,59	472,60	161,99
SI5	164,52	46,14	23,09	5,43	78,63	32,14
SI6	247,85	11,59	51,30	276,92	214,39	19,89

Na TAB. 8, observamos que SI1 manifesta a maior duração total de pausa atrelada à categoria Palavra (P), enquanto que a menor duração total de pausa se refere aos segmentos Não Sintáticos (NS). SI2, SI3 e SI5 apresentam a maior duração total de pausa associada aos segmentos Transentenciais (TS), ao passo que a menor duração total se refere aos segmentos Não Sintáticos. SI4, por sua vez, possui a maior duração total de pausa relacionada à categoria Grupo/Sintagma (G) e a menor duração de pausa se relaciona aos segmentos Não Sintáticos. Por

fim, SI6 exibe uma configuração distinta em comparação aos demais sujeitos, no que diz respeito à duração total das pausas. Este tradutor apresenta a maior duração total de pausa atrelada à categoria dos segmentos Não Sintáticos e a menor duração total de pausa se refere ao Complexo Oracional (CO).

Os dados relativos à duração total das pausas associada às categorias de segmentos dos 12 sujeitos em ambiente *Translog* revelam que a maior duração total de pausa está atrelada principalmente à categoria dos segmentos Transentenciais (TS) para SA1, SA2, SA5; SI2, SI3, SI5 e a menor duração total de pausa está associada à categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS). Assim, cabe pontuar que a duração total das pausas pode ser diretamente relacionada ao número de ocorrências de segmentos, i.e., os segmentos mais recorrentes estão associados à maior duração de pausas e os menos recorrentes, por sua vez, estão relacionados à menor duração de pausas. Porém, essa relação não ocorre no processo de SA3, SA4; SI1, SI4 e SI6. Para SA3 e SA4, a categoria Oração (O) é aquela que apresenta maior número de ocorrências de segmentos, não a categoria atrelada à maior duração total de pausa (Grupo/Sintagma). Contudo, a categoria Grupo/Sintagma (G) é a segunda mais recorrente no processo de SA3 e SA4, demonstrando que estes tradutores pausam principalmente diante das Orações e dos Grupos.

Para SI1, a categoria Grupo/Sintagma (G) é a mais freqüente em seu processo, não a categoria associada à maior duração total de pausa (Palavra). Em um trecho de relato retrospectivo, verificamos uma possível razão para que este tradutor apresentasse a maior duração total de pausa atrelada à categoria Palavra (P).

RELATO 1

SI1-TI: A maioria das pausas que eu fiz foi pesquisa. Eu parei para poder fazer pesquisa dos termos. <pausa> Até porque o texto é médico, não é minha especialização, então eu tive muita dificuldade com ele. <pausa>

Nesta passagem do relato, SI1 demonstra as dificuldades que teve durante a realização da tarefa tradutória. Assim, foi necessário fazer pausas para pesquisar os termos desconhecidos, o que implica um dispêndio maior de tempo em aspectos micro-lingüísticos do texto.

No caso de SI4 e SI6, os segmentos Transentenciais são os mais recorrentes; porém, as categorias relacionadas à maior duração total de pausa são a categoria Grupo/Sintagma (G) e a categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS), respectivamente. No processo de SI4, o Grupo/Sintagma é a segunda categoria mais recorrente, o que demonstra que SI4 faz pausas

sobretudo diante dos segmentos Transsentenciais e dos Grupos. Para SI6, a maior duração total de pausa está associada à categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS), em virtude de um problema de tradução que foi apontado no relato 2 a seguir.

RELATO 2

Pesquisadora: Aqui parece que teve uma pausa grande, né?

SI6-TI: Foi. Que aí eu fui procurar a respeito de <inte=interromp> aquele <i>capillary</i>. Eu nunca tinha visto essa palavra. E acaba sendo <i>vaso capilar</i>, né. Aí demorei, porque eu pesquisei no *Babylon*, depois eu fui ver se encontrava mais alguma coisa no *Google*. <pausa>

Enquanto buscava soluções para o termo *capillary*, SI6 gastou aproximadamente quatro minutos para encontrar uma tradução para tal item. Após esta pausa longa, SI6 processa um segmento Não Sintático. Por esse motivo, a maior duração total de pausa de SI6 está atrelada à categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS).

Apresentamos na seção seguinte os dados relativos aos 12 sujeitos que realizaram a tarefa tradutória em ambiente *Trados*.

3.2 Tradução em ambiente *Trados*

Nesta seção, investigamos os dados referentes à tarefa que os doze tradutores executaram em interface com o SMT *Trados*. Primeiramente, apresentamos as fases do processo de tradução. Em seguida, analisamos a segmentação no que diz respeito ao tipo, número e tamanho dos segmentos.

3.2.1 Fases do processo de tradução

Levando em consideração as fases do processo de tradução, foram analisados os arquivos de vídeo provenientes do programa *Camtasia* com o intuito de identificar o tempo total de produção textual dos 12 sujeitos e o tempo despendido na fase de orientação, na fase de redação e na fase de revisão.

A seguir, a TAB. 9 resume em números absolutos o tempo, em segundos, que cada um dos seis sujeitos do par lingüístico alemão-português dedicou às três fases do processo tradutório e o tempo total de produção textual em ambiente *Trados*.

TABELA 9
Tempo absoluto, em segundos, das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Orientação	Redação	Revisão	Total
SA1	9	1722	939	2670
SA2	4	2048	316	2368
SA3	21	2087	-	2108
SA4	11	3721	688	4420
SA5	223	2398	583	3204
SA6	116	4392	749	5257

Os dados da TAB. 9 indicam padrões distintos entre os sujeitos no que concerne à fase de orientação. SA2 é o sujeito que dedica menos tempo a esta fase (apenas 4 segundos). SA1 e SA4 também alocam pouco tempo à orientação (9 segundos e 11 segundos, respectivamente), ao passo que SA5 é quem dedica mais tempo a esta fase (223 segundos). SA3 leva 21 segundos para se orientar, enquanto SA6 gasta 116 segundos. No que toca à fase de redação, observamos que SA1 é quem dedica menos tempo a esta fase (1722 segundos), ao passo que SA6 aloca mais tempo a esta fase (4392 segundos). SA2 e SA3 apresentam um tempo de produção textual semelhante durante esta fase. SA4 leva 3721 segundos para redigir seu texto, ao passo que SA5 dedica 2398 segundos à fase de redação. Em se tratando da fase de revisão, verificamos que SA3 não revisa seu texto, i.e., seu processo tradutório não apresenta a fase de revisão final. SA2, por sua vez, despende 316 segundos para revisar seu texto de chegada.

No que diz respeito ao tempo total de produção textual, verificamos que ocorre uma variação entre os sujeitos. SA3 é quem despende menos tempo para produzir o texto de chegada. Similarmente, SA1 e SA2 também não gastam um tempo considerável na realização da tarefa, ao passo que SA6 é o sujeito que investe mais tempo na produção textual. SA1 leva 2670 segundos para realizar a tarefa tradutória, enquanto SA4 e SA5 despendem 4420 segundos e 3204 segundos, respectivamente.

Em seguida apresentamos o GRAF. 5 com os números referentes ao tempo relativo despendido nas três fases do processo tradutório, no par lingüístico alemão-português, em ambiente *Trados*.

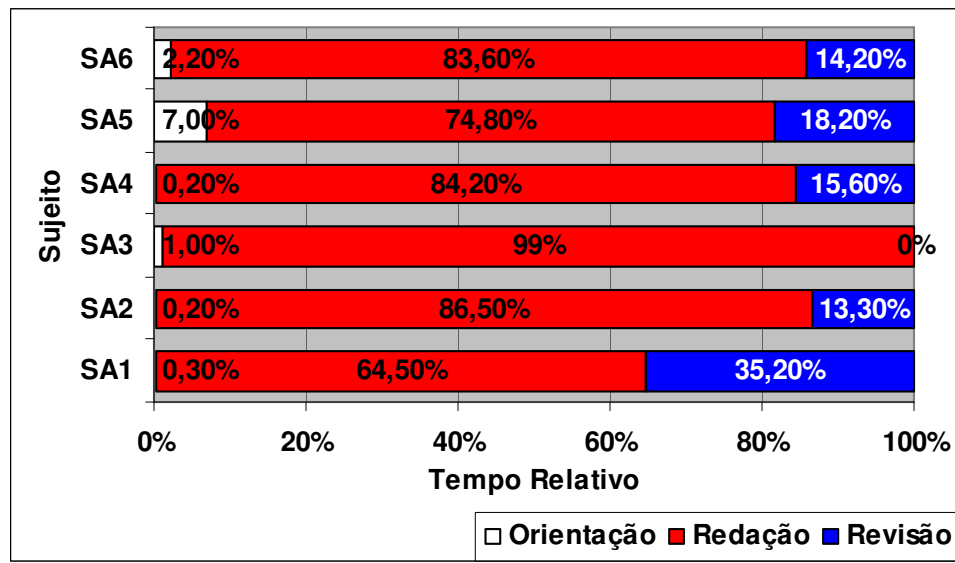


GRÁFICO 5 – Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

O GRAF. 5 demonstra que os sujeitos distribuem de formas diferentes as fases do processo tradutório. SA1 dedica apenas 0,30% do tempo total à fase de orientação e 64,50% à fase de redação, enquanto que, na fase de revisão, investe mais de um terço do tempo total (35,20%). SA2 e SA4 exibem padrões semelhantes de distribuição das fases, além de apresentarem o mesmo valor percentual para a fase de orientação (0,20%). SA3, por sua vez, aloca 1,00% do tempo total à fase orientação e despende um tempo relativo consideravelmente superior (99,00%) na fase de redação. Sua fase de revisão final, contudo, não ocorre em ambiente *Trados*, como já mencionado anteriormente. SA5 é o sujeito que dedica maior proporção de seu tempo à fase de orientação (7,00%). Sua fase de redação corresponde a 74,80% do tempo total e sua fase de revisão equivale a 18,20% do tempo total. SA6, por sua vez, dedica 2,20% do tempo total à fase de orientação, 83,60% à fase de redação (similar ao tempo relativo de SA4) e 14,20% do tempo total à fase de revisão, que se assemelha ao tempo relativo despendido na fase de revisão de SA2.

Em seguida, apresentamos a TAB. 10 com os dados referentes ao tempo absoluto, em segundos, que os seis sujeitos do par lingüístico inglês-português dedicaram às três fases do processo tradutório e ao tempo total de produção textual em ambiente *Trados*.

TABELA 10
Tempo absoluto em segundos das fases de orientação, redação e revisão
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Orientação	Redação	Revisão	Total
SI1	30	2700	388	3088
SI2	29	2746	56	2831
SI3	-	1911	410	2321
SI4	7	3569	688	4264
SI5	178	2136	996	3310
SI6	58	3002	553	3613

Os dados da TAB. 10 revelam padrões distintos entre os sujeitos no que diz respeito à fase de orientação. SI3 não apresenta fase de orientação nesta tarefa, enquanto SI4 é o sujeito que dedica menos tempo a esta fase (7 segundos). SI1 e SI2 apresentam padrões semelhantes de orientação (30 segundos e 29 segundos, respectivamente). SI5 é quem investe mais tempo na orientação inicial (178 segundos), ao passo que SI6 dedica 58 segundos a esta fase. No que concerne à fase de redação, também observamos comportamentos distintos entre os sujeitos. SI3 dedica menos tempo a esta fase (1911 segundos), enquanto SI4 aloca a maior parte de seu tempo a esta fase. SI1 e SI2 apresentam um tempo de produção textual semelhante durante esta fase. Já SI5 investe 2136 segundos de seu tempo à fase de redação, enquanto SI6 dedica 3002 segundos a esta fase. No tocante à fase de revisão, verificamos que SI2 é quem dedica menos tempo a esta fase (56 segundos), ao passo que SI5 dedica 996 segundos para revisar seu texto.

No que diz respeito ao tempo total de produção textual, constatamos variações significativas entre os sujeitos. SI3 é quem despense menos tempo para produzir o texto de chegada, ao passo que SI4 gasta mais tempo para a realização da tarefa (4264 segundos). SI1 e SI5 apresentam um tempo total de produção textual semelhante. SI2 gasta 2831 segundos para realizar a tarefa tradutória, enquanto SI6 despense 3613 segundos.

A seguir apresentamos o GRAF. 6 com os dados concernentes ao tempo relativo despendido nas três fases do processo tradutório, no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Trados*.

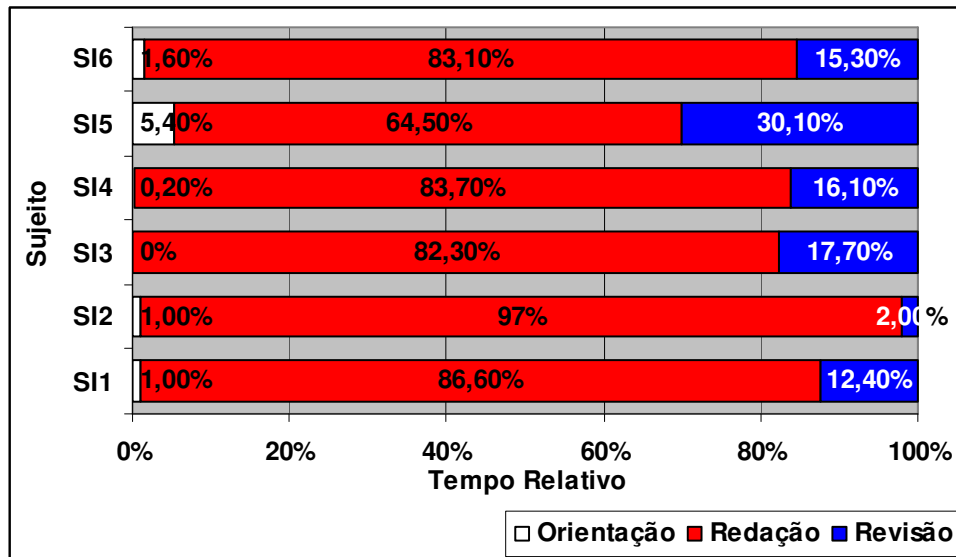


GRÁFICO 6 – Tempo relativo das fases de orientação, redação e revisão de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Verificamos, pelo GRAF. 6, que os sujeitos também variam em relação à distribuição do tempo alocado às fases em ambiente *Trados*. SI1 aloca 1,00% do tempo total à fase de orientação, 86,60% à fase de redação e, para a fase de revisão, dedica 12,40% do tempo total. SI2, assim como SI1, investe 1,00% do tempo total à fase orientação, enquanto que, na fase de redação, despense um tempo relativo bastante superior (97,00%). Na fase de revisão, porém, SI2 é quem investe menor proporção de tempo a esta fase, o correspondente a 2,00% do tempo total. SI3, SI4 e SI6 apresentam padrões semelhantes de distribuição das fases do processo tradutório; diferenciam somente em relação à fase de orientação, enquanto SI3 não se dedica a esta fase, SI4 aloca apenas 0,20% do tempo total a esta fase e SI6 despense 1,60% do tempo total para se orientar. SI5, por sua vez, é quem investe maior proporção de tempo à fase de orientação (5,40%). Para a fase de redação, dedica 64,50% do tempo total, enquanto que, para a fase de revisão, SI5 aloca quase um terço de seu tempo total (30,10%), o que corresponde a uma extensa porção de tempo dedicada a esta fase.

Ao confrontarmos os padrões de distribuição das fases dos sujeitos do par lingüístico alemão-português com o grupo do par lingüístico inglês-português em ambiente *Trados*, notamos que ambos grupos dedicam pouco tempo à fase de orientação, à exceção de SA5 e SA6; SI5 e SI6, que investem um tempo um pouco maior a esta fase, e de SI3, que não se orienta. No que concerne à fase de redação, observamos que os dois grupos despendem a maior parte do tempo

nesta fase (com valores relativos superiores a 74,80% do tempo total), menos SA1 e SI5, que investem um tempo um pouco menor a esta fase. Em compensação, estes sujeitos despendem um tempo maior na fase de revisão. Quanto à fase de revisão dos demais sujeitos, vemos que SA3 não realiza a revisão final e que o tempo relativo dedicado a esta fase varia de 2,00% a 18,20% do tempo total entre os dois grupos.

Na seqüência, apresentamos os dados concernentes à segmentação dos 12 sujeitos em ambiente *Trados*.

3.2.2 Segmentação

Nesta subseção, apresentamos os dados relativos à segmentação dos 12 sujeitos em ambiente *Trados*. Estes dados se referem à fase de redação. Mais especificamente, analisamos os dados concernentes ao número, ao tamanho e aos tipos de segmentos.

3.2.2.1 Número e tamanho dos segmentos

Apresentamos, a seguir, a TAB. 11 com os dados referentes ao tamanho médio e ao número de segmentos de cada sujeito no par lingüístico alemão-português em ambiente *Trados*.

TABELA 11
Tamanho médio, número total de segmentos e média geral de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tamanho médio dos segmentos	Número de segmentos
SA1	14,61	47
SA2	20,16	30
SA3	14,22	45
SA4	9,55	89
SA5	13,75	52
SA6	7,67	97
Média do grupo	13,33	60,00

Os dados da TAB. 11 revelam que o tamanho médio dos segmentos sofre uma variação considerável entre os sujeitos. SA2 apresenta a maior média (20,16 palavras por segmento), ao passo que, na segmentação de SA6, verificamos a menor média (7,67 palavras por segmento). Os tamanhos médios de segmento de SA1 e de SA3 são bem semelhantes, enquanto que as médias de SA4 e de SA5 equivalem a 9,55 e 13,75 palavras por segmento, respectivamente.

No que diz respeito ao número total de segmentos, observamos uma variação significativa na segmentação do texto e sua relação com o tamanho dos segmentos. SA2 possui a menor quantidade de segmentos e, destarte, apresenta a maior média para o tamanho do segmento. Já SA6 tem o maior número de segmentos e, conseqüentemente, apresenta a menor média de tamanho do segmento. SA1 e SA3 possuem números semelhantes de segmentos (47 e 45 segmentos, respectivamente). SA4 apresenta um número expressivo de segmentos em seu processamento (89 ocorrências), enquanto que SA5 divide o texto de chegada em 52 segmentos.

A seguir a TAB. 12 exhibe os dados relativos ao número e ao tamanho médio dos segmentos de cada sujeito no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Trados*.

TABELA 12
Tamanho médio, número total de segmentos e média geral
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tamanho médio dos segmentos	Número de segmentos
SI1	12,81	58
SI2	16,00	40
SI3	19,05	36
SI4	9,49	79
SI5	13,29	58
SI6	10,58	67
Média do grupo	13,54	56,33

A partir dos dados da TAB. 12, observamos que SI3 apresenta o maior valor de tamanho médio (19,05 palavras por segmento), ao passo que na segmentação de SI4 manifesta-se a menor média (9,49 palavras por segmento). Os tamanhos médios de segmento de SI1 e de SI5

constituem valores similares, que variam muito pouco entre si. A média de SI2 corresponde a 16,00 palavras por segmento e o tamanho médio dos segmentos de SI6 equivale a 10,58 palavras por segmento.

No que diz respeito ao número total de segmentos, observamos uma heterogeneidade na segmentação do texto por parte dos tradutores; contudo, notamos também uma relação entre o tamanho do segmento e a quantidade de segmentos. SI3 é o sujeito que apresenta o menor número de segmentos; logo, apresenta a maior média para o tamanho do segmento, ao passo que SI4 possui a maior quantidade de segmentos e, por conseguinte, apresenta a menor média para a extensão do segmento. SI1 e SI5 possuem números de segmentos absolutamente iguais (58 segmentos), enquanto que SI2 e SI6 dividem seus textos em 40 segmentos e 67 segmentos, respectivamente.

Levando em consideração os tamanhos médios de segmentos e o número total de segmentos dos dois grupos, verificamos que os sujeitos com maior número total de segmentos (SA4, SA6; SI4, SI6) apresentam menores médias para o tamanho do segmento, enquanto os que possuem menor quantidade de segmentos (SA2; SI2, SI3) apresentam maiores médias para o tamanho do segmento, que varia de 16,00 a 20,16 palavras por segmento. Quanto à média geral dos grupos, observamos que o grupo do par lingüístico alemão-português apresenta uma média geral relativa ao tamanho de segmento ligeiramente menor que o grupo do par lingüístico inglês-português (13,33 palavras e 13,54 palavras, respectivamente). Por conseguinte, o primeiro grupo segmenta mais o texto (60,00 segmentos) do que o segundo grupo (56,33 segmentos).

Na seqüência, mostramos os dados referentes aos tipos de segmento dos 12 sujeitos que executaram a tarefa em ambiente *Trados*.

3.2.2.2 Tipos de segmento

A seguir, exibimos na TAB. 13 um panorama das categorias sintáticas que ocorreram durante o processo tradutório dos sujeitos que realizaram a tarefa de tradução no par lingüístico alemão-português e suas ocorrências. As categorias mais freqüentes são apresentadas em destaque.

TABELA 13
Tipos de segmento no processo tradutório de
SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SA1	24	3	5	1	8	6
SA2	16	4	3	-	3	4
SA3	14	6	11	-	7	7
SA4	21	9	25	4	22	8
SA5	19	8	13	-	5	7
SA6	13	13	27	4	28	12

Os dados da TAB. 13 revelam que, em ambiente *Trados*, os segmentos Transentenciais (TS) predominam no processo tradutório dos sujeitos SA1, SA2, SA3 e SA5. SA4, por sua vez, segmenta seu texto de chegada principalmente no nível da Oração (O) e SA6, ao contrário dos demais sujeitos, apresenta um processamento sintático preponderantemente em unidades menores, i.e., o segmento tipo Grupo/Sintagma (G) prevalece em seu processo tradutório, com 28 ocorrências. A categoria Oração (O) também representa um número significativo de ocorrências na segmentação de SA6 (27 segmentos). Além disso, SA6 apresenta a mesma quantidade de segmentos no que concerne às categorias Segmentos Transentenciais (TS) e Complexo Oracional (CO), com 13 ocorrências cada. Na segmentação de SA2, ocorre o mesmo número de segmentos para as categorias Oração (O) e Grupo/Sintagma (G), com 3 ocorrências cada, e também para as categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P), com 4 ocorrências cada. SA3, por sua vez, apresenta a mesma quantidade de segmentos nas categorias Grupo/Sintagma (G) e Palavra (P). Para todos os sujeitos (SA1 ao SA6), a categoria segmento Não Sintático (NS) aparece como a menos freqüente, sendo que na segmentação de SA2, SA3 e SA5 não há nenhuma ocorrência deste tipo de segmento.

Os dados referentes aos tipos de segmento no par lingüístico alemão-português, em ambiente *Trados*, podem ser melhor visualizados no GRAF. 7 a seguir.

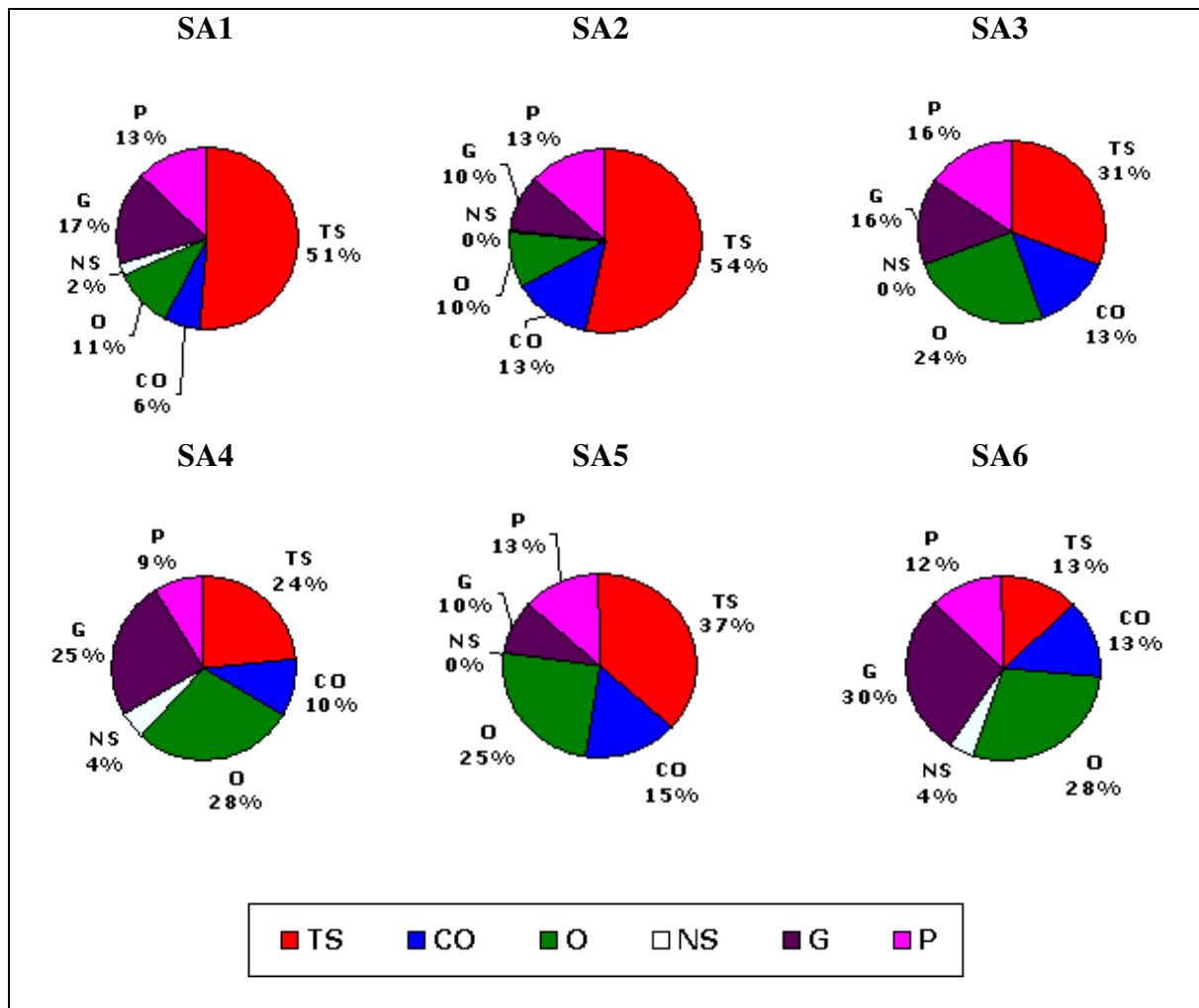


GRÁFICO 7 – Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

Por meio dos gráficos de pizza, verificamos que SA1 apresenta primordialmente uma maior proporção de segmentos Transcendentais (TS), a um percentual de 51% do total de ocorrências. A categoria Grupo/Sintagma (G) aparece como a segunda mais freqüente, com um percentual de 17%. Em terceiro lugar, a categoria Palavra (P) representa 13% do total de ocorrências. Já a categoria Oração (O) constitui um percentual de 11% na segmentação de SA1 e a categoria dos segmentos Não Sintáticos se mostra como a menos freqüente (2%).

SA2, assim como SA1, também apresenta um maior percentual de segmentos Transcendentais (TS), correspondente a mais da metade do total de ocorrências (54%). Em segundo lugar, aparecem as categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P), que apresentam o mesmo valor percentual (13%). As categorias Oração (O) e Grupo/Sintagma (G) também

configuram com o mesmo valor percentual (10%) e os segmentos Não Sintáticos não ocorrem na segmentação de SA2.

SA3, assim como SA1 e SA2, também segmenta preponderantemente em níveis Transentenciais, a um percentual de 31% do total de ocorrências. A categoria Oração (O) se apresenta como a segunda mais freqüente no processamento sintático de SA3, a um percentual de 24%. As categorias Grupo/Sintagma (G) e Palavra (P) possuem o mesmo valor percentual (16%) e os segmentos Não Sintáticos não ocorrem na segmentação de SA3.

No que concerne à segmentação de SA4, observamos que, diferentemente de SA1, SA2 e SA3, a categoria Oração (O) se apresenta como a mais freqüente, com um percentual de 28% do total de ocorrências. O segmento tipo Grupo/Sintagma (G) configura como a segunda categoria mais recorrente, a um percentual de 25%. Em terceiro lugar, aparece o segmento Transentencial (TS), que corresponde a 24% do total. As demais categorias não constituem percentuais expressivos na segmentação de SA4.

SA5, similarmente ao SA1, SA2 e SA3, também segmenta principalmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 37%, e apresenta a categoria Oração (O) como a segunda mais recorrente em seu processamento, a um percentual de 25%. A categoria Complexo Oracional (CO) se mostra como a terceira mais freqüente na segmentação de SA5, a um percentual de 15%. A categoria Palavra (P) representa 13% do total e as outras categorias não ocorrem amiúde no processo tradutório de SA5, sendo que não há ocorrências de segmentos Não Sintáticos (NS) em sua segmentação.

Diferentemente dos demais sujeitos, SA6 apresenta preponderantemente em seu processamento segmentos tipo Grupo/Sintagma (G), que correspondem a 30% do total de ocorrências. A categoria Oração (O) apresenta uma percentagem semelhante à do Grupo/Sintagma (G), que equivale a 28% da distribuição total de segmentos. Os segmentos Transentenciais (TS) e os Complexos Oracionais (CO) apresentam o mesmo valor percentual (13% cada categoria) e a porcentagem de Palavras (P) equivale a 12% do total de ocorrências. A categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS) é a menos freqüente na segmentação de SA6, a um percentual de 4%.

Em seguida apresentamos a TAB. 14 concernente aos tipos de segmentos que ocorreram durante o processo tradutório dos sujeitos do par lingüístico inglês-português.

TABELA 14
Tipos de segmento no processo tradutório de
SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SI1	10	20	12	2	9	5
SI2	16	9	6	2	4	3
SI3	18	5	3	1	4	5
SI4	8	18	25	3	17	8
SI5	20	12	11	2	7	6
SI6	17	7	18	2	17	6

Os dados da TAB. 14 indicam que os segmentos Transentenciais (TS) prevalecem no processo tradutório dos sujeitos SI2, SI3 e SI5, ao passo que a categoria Complexo Oracional (CO) predomina na segmentação de SI1. Na segmentação de SI4 e SI6, o segmento tipo Oração (O) corresponde à categoria mais freqüente (25 ocorrências e 18 ocorrências, respectivamente). SI3 apresenta o mesmo número de ocorrências para os segmentos tipo Complexo Oracional (CO) e Palavra (P) (5 segmentos), enquanto que, na segmentação de SI6, as categorias segmento Transentencial (TS) e Grupo/Sintagma (G) possuem o mesmo número de ocorrências (17 segmentos). Assim como ocorreu com os sujeitos no par lingüístico alemão-português em ambiente *Trados*, a categoria segmento Não Sintático (NS) aparece como a menos freqüente para todos os sujeitos (SI1 ao SI6), sendo que na segmentação de SI3 há apenas uma ocorrência deste tipo de segmento. A categoria Palavra (P) também não é considerada muito recorrente no processamento sintático da maior parte dos sujeitos.

Os dados concernentes aos tipos de segmento no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Trados*, podem ser mais bem visualizados no GRAF. 8 em seguida.

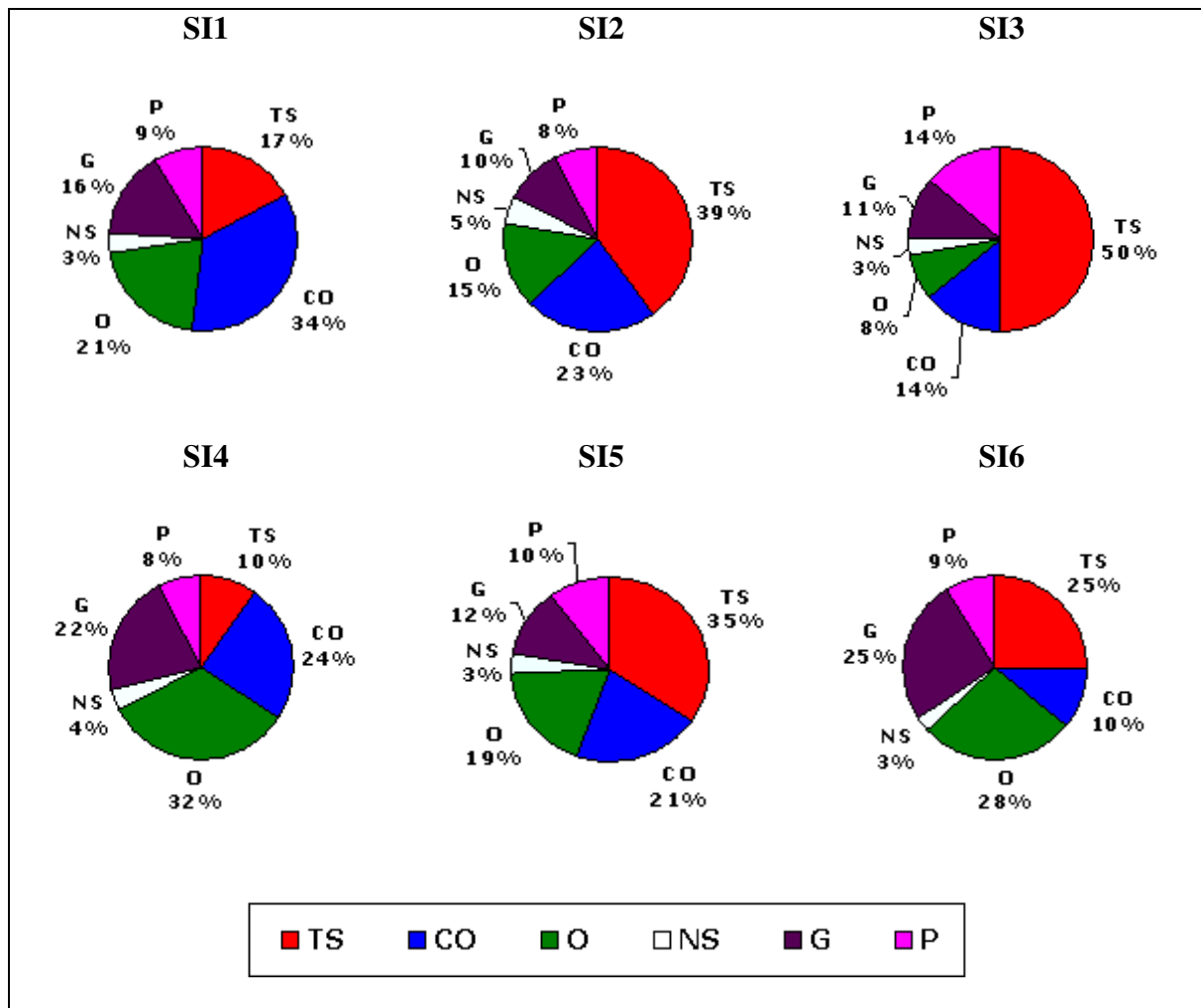


GRÁFICO 8 – Distribuição relativa dos tipos de segmento encontrados na fase de redação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Por meio dos gráficos de pizza, observamos que SI1 segmenta primordialmente no nível do Complexo Oracional (CO), a um percentual de 34%. A categoria Oração (O) surge como a segunda mais freqüente, a um percentual de 21%. A categoria Segmentos Transentenciais (TS) corresponde a um percentual de 17% do total de ocorrências e a categoria Grupo/Sintagma (G) representa uma parcela de 16%. Na segmentação de SI1, os tipos de segmento menos recorrentes são os do tipo Palavra (P) e os segmentos Não Sintáticos (NS), sendo que estes se apresentam como a categoria menos freqüente, a um percentual de 3%.

SI2, por sua vez, apresenta uma percentagem prevalecte de segmentos Transentenciais (TS), que corresponde a um percentual de 39%. A categoria Complexo Oracional (CO) se constitui como a segunda mais freqüente, a um percentual de 23%, e a categoria Oração (O)

aparece em terceiro lugar, a um percentual de 15%. As categorias Grupo/Sintagma (G) e Palavra (P) equivalem a 10% e 8%, respectivamente. Os segmentos Não Sintáticos (NS), assim como ocorre com SI1, se configuram como o tipo de segmento menos recorrente na segmentação de SI2, a um percentual de 5%.

SI3, assim como SI2, segmenta principalmente em níveis Transentenciais, a uma parcela equivalente à metade do número total de ocorrências (50%). Em seguida, aparecem as categorias Complexo Oracional (CO) e Palavra (P), com o mesmo valor percentual de 14%, e a categoria Grupo/Sintagma (G) apresenta uma porcentagem de 11%. Já a categoria Oração (O) constitui um percentual de 8% na segmentação de SI3 e a categoria dos segmentos Não Sintáticos é a menos freqüente, com um percentual de 3%.

No que diz respeito à segmentação de SI4, verificamos que as Orações (O) configuram o maior valor percentual de segmentos, correspondentes a 32% do total de ocorrências. O segmento tipo Complexo Oracional (CO) surge como a segunda categoria mais recorrente, a um percentual de 24%. Em terceiro lugar, a um percentual de 22%, aparece a categoria Grupo/Sintagma (G) e, em seguida, a categoria dos segmentos Transentenciais (TS), que apresenta uma porcentagem de 10%. Os segmentos no nível da Palavra (P) correspondem a 8% do total de ocorrências e a categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS) é a menos freqüente na segmentação de SI4, a um percentual de 4%.

SI5, similar a SI2 e SI3, também segmenta principalmente em níveis Transentenciais, a um percentual de 35% e apresenta a categoria Complexo Oracional (CO) como a segunda mais recorrente em seu processamento, a um percentual de 21%. A segmentação no nível da Oração (O) corresponde a 19% da porcentagem total e a categoria Grupo/Sintagma (G) equivale a 12% do total de ocorrências. A categoria Palavra (P) representa um percentual de 10% e os segmentos Não Sintáticos não ocorrem amiúde no processo tradutório de SI5.

No que concerne à segmentação de SI6, observamos que os segmentos preponderantes em seu processamento são as Orações (O), que correspondem a um percentual de 28%. As categorias segmento Transentencial (TS) e Grupo/Sintagma (G) apresentam o mesmo valor percentual de 25% cada. Os Complexos Oracionais (CO) representam 10% do total de ocorrências e a categoria Palavra (P) apresenta uma porcentagem similar à dos Complexos Oracionais, a um percentual de 9%. Os segmentos Não Sintáticos (NS) correspondem a apenas 3% do valor percentual total.

Ao compararmos os padrões de distribuição relativa dos tipos de segmentos entre os dois grupos, verificamos a prevalência de segmentos Transentenciais (TS) para ambos grupos, principalmente no grupo do par lingüístico alemão-português (SA1, SA2, SA3, SA5; SI2, SI3, SI5), enquanto os segmentos Não Sintáticos (NS) são os menos recorrentes para os dois grupos. A categoria Oração (O) é a segunda mais freqüente no grupo do par lingüístico alemão-português, ao passo que a categoria Complexo Oracional (CO) é a segunda que se repete mais vezes no grupo do par lingüístico inglês-português.

A seguir, mostramos os dados relativos à duração total das pausas associada às categorias de segmentos em ambiente *Trados*.

3.2.2.3 Duração de pausas associada às categorias de segmentos

A seguir, apresentamos a TAB. 15 com os dados concernentes à duração total das pausas associada a cada categoria sintática dos sujeitos do par lingüístico alemão-português, em ambiente *Trados*. A maior duração total de pausa está destacada em negrito.

TABELA 15
Duração total das pausas associada a cada categoria
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tipos de segmento e duração total das pausas					
	TS	CO	O	NS	G	P
SA1	279,00"	24,00"	82,00"	5,00"	84,00"	48,00"
SA2	419,00"	101,00"	24,00"	-	22,00"	41,00"
SA3	150,00"	64,00"	140,00"	49,00"	71,00"	62,00"
SA4	254,00"	150,00"	330,00"	-	228,00"	121,00"
SA5	160,00"	72,00"	103,00"	-	110,00"	58,00"
SA6	452,00"	341,00"	421,00"	51,00"	830,00"	178,00"

Observamos, pela TAB. 15, que SA1 possui a maior duração total de pausa diante da categoria dos segmentos Transentenciais (TS), enquanto que a menor duração total se relaciona aos segmentos Não Sintáticos (NS). SA2 também apresenta a maior duração total de pausa associada aos segmentos Transentenciais (TS) e a menor duração total se refere à categoria Grupo/Sintagma (G). Além disso, a categoria dos segmentos Não Sintáticos não ocorre no

processamento sintático de SA2. SA3, assim como SA1, também manifesta a maior duração total de pausa relacionada aos segmentos Transentenciais e a menor duração total atrelada aos segmentos Não Sintáticos. SA4, por sua vez, manifesta a maior duração total de pausa associada à categoria Oração (O), enquanto que a menor duração total se refere à categoria Palavra (P). Ademais, não há ocorrências da categoria dos segmentos Não Sintáticos no processamento sintático de SA4. SA5 possui a maior duração total de pausa associada aos segmentos Transentenciais, ao passo que a menor duração total está atrelada à categoria Palavra. Assim como ocorre com SA2 e SA4, SA5 também não apresenta ocorrências de segmentos Não Sintáticos em seu processo. Diferentemente dos demais sujeitos, SA6 mostra a maior duração total de pausa relacionada ao Grupo/Sintagma, enquanto que a menor duração total se refere à categoria dos segmentos Não Sintáticos.

Na TAB. 16 a seguir, mostramos os dados relativos à duração total das pausas associada a cada categoria dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, em ambiente com SMT.

TABELA 16
Duração total das pausas associada a cada categoria de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Trados*

Sujeito	Tipos de segmento e duração total das pausas					
	TS	CO	O	NS	G	P
SI1	235,00"	371,00"	177,00"	17,00"	178,00"	50,00"
SI2	134,00"	82,00"	270,00"	27,00"	75,00"	241,00"
SI3	376,00"	62,00"	16,00"	5,00"	42,00"	46,00"
SI4	158,00"	260,00"	341,00"	94,00"	294,00"	107,00"
SI5	184,00"	121,00"	164,00"	11,00"	57,00"	50,00"
SI6	232,00"	109,00"	285,00"	41,00"	318,00"	130,00"

Por meio da TAB. 16, verificamos que SI1 apresenta a maior duração total de pausa associada à categoria Complexo Oracional (CO), enquanto que a menor duração total se remete aos segmentos Não Sintáticos (NS). SI2 possui a maior duração total de pausa relacionada à categoria Oração (O), ao passo que a menor duração total de pausa se refere aos segmentos Não Sintáticos. SI3 e SI5 apresentam configurações semelhantes no que diz respeito à maior e menor duração total de pausa. A maior duração total de pausa se associa aos segmentos Transentenciais

e a menor duração de pausa se relaciona aos segmentos Não Sintáticos para estes sujeitos. SI4, por sua vez, manifesta a maior duração total de pausa agregada à categoria Oração, enquanto que a menor duração total se refere aos segmentos Não Sintáticos. Finalmente, SI6 apresenta a maior duração total de pausa atrelada à categoria Grupo/Sintagma, enquanto que a menor duração total de pausa remete aos segmentos Não Sintáticos.

Os dados relativos à duração total das pausas associada às categorias de segmentos dos 12 sujeitos em ambiente *Trados* indicam que a maior duração total de pausa está atrelada sobretudo à categoria dos segmentos Transentenciais (TS) para SA1, SA2, SA3, SA5; SI3, SI5 e a menor duração total de pausa está associada à categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS). Cumpre lembrar que, como dito anteriormente, a duração total das pausas pode ser relacionada ao número de ocorrências de segmentos, isto é, a maior duração de pausas precede os segmentos mais recorrentes e a menor duração de pausas antecede os menos recorrentes. Entretanto, essa relação não ocorre no processo de SI2 e SI6. Para SI2, a categoria dos segmentos Transentenciais é a mais freqüente e não está associada à categoria de maior duração total de pausa (Oração). Isso se deve ao fato de SI2 fazer longas pausas diante da categoria Oração (O), pausas essas que ocorreram em função de várias buscas através da ferramenta de concordância presente no programa *Trados*. Já no processo de SI6, a categoria Oração (O) é a mais recorrente; não a categoria atrelada à maior duração total de pausa (Grupo/Sintagma). Porém, a categoria Grupo/Sintagma (G) é a segunda mais recorrente, demonstrando que SI6 faz pausas principalmente diante das Orações e dos Grupos.

No próximo capítulo, discutimos os dados comparativamente e as tendências verificadas entre os tradutores.

Capítulo 4: Discussão dos dados

Neste capítulo, serão discutidos os dados processuais com o intuito de responder às perguntas de pesquisa apresentadas na introdução desta dissertação. Primeiramente, verificamos o impacto do SMT na atividade processual dos sujeitos, considerando as três fases do processo tradutório (JAKOBSEN, 2002; 2003; ALVES, 2003; 2005) e a segmentação cognitiva (DRAGSTED, 2004; MATIAS e ALVES, 2007) em relação à natureza e ao tamanho dos segmentos e à duração das pausas. Em seguida, discutimos as implicações da inserção do SMT ao processo tradutório dos sujeitos participantes desta pesquisa, contrastando os resultados, em termos de tendências, com os dados obtidos pela pesquisadora Dragsted (2004).

4.1 Efeito do SMT nas fases do processo de tradução

Considerando as fases do processo de tradução, contrastamos os dados oriundos do programa *Translog* com os dados oriundos do SMT *Trados*, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português, a fim de verificar o impacto da utilização do SMT no tempo despendido nas três fases do processo de tradução.

4.1.1 Fase de orientação inicial

Os resultados da análise dos dados desta dissertação, em relação à fase de orientação inicial em ambos ambientes de produção, apresentam uma similaridade com os resultados obtidos por Machado e Alves (2007) e com os resultados de outras pesquisas sobre processo tradutório (JAKOBSEN, 2002; 2003; ALVES, 2003; 2005; LIPARINI CAMPOS e ALVES, 2005). Os dados revelam que os sujeitos geralmente alocam menor quantidade de tempo a essa fase em comparação às outras duas fases. Isso pode indicar que os tradutores não fazem a leitura completa do texto de partida antes de iniciar a tradução e que não realizam nenhum tipo de pesquisa mais elaborada durante esta fase (MACHADO e ALVES, 2007).

A seguir apresentamos a TAB. 17 relativa à porcentagem de tempo despendido na orientação inicial, no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 17
Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de orientação inicial
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Orientação Inicial em <i>Translog</i>	Orientação Inicial <i>Trados</i>	Variação na porcentagem
SA1	7" (0,2%)	9" (0,3%)	Aumento (+ 50,0%)
SA2	31" (1,2%)	4" (0,2%)	Redução (- 83,0%)
SA3	9" (0,2%)	21" (1,0%)	Aumento (+ 400%)
SA4	10" (0,2%)	11" (0,2%)	Manutenção
SA5	183" (6,9%)	223" (7,0%)	Aumento (+ 1,0%)
SA6	157" (3,7%)	116" (2,2%)	Redução (- 40,0%)

Com a inserção do SMT, SA1, SA3 e SA5 aumentam o percentual do tempo despendido na fase de orientação inicial, sendo o maior aumento verificado no processo de SA5, correspondente a 400,0%. SA2 e SA6, ao contrário de SA1, SA3 e SA5, apresentam uma redução da porcentagem de tempo despendida na fase de orientação quando da integração do *Trados* ao processo. Isso reflete uma redução de 83,0% e 40,0%, respectivamente, no percentual de tempo alocado à tarefa de orientação. SA4, ao contrário dos demais sujeitos, preserva a mesma porcentagem de tempo destinada à orientação inicial para os dois ambientes de produção. Após a inclusão do SMT, o valor percentual de 0,2% é mantido.

Assim, os dados da TAB. 17 demonstram que, com a inserção do SMT ao processo de tradução, metade da amostra (SA1, SA3 e SA5) tende a aumentar o tempo despendido na fase de orientação inicial, ao passo que SA2 e SA6 tendem a reduzir o tempo alocado à orientação inicial. Em relação ao SA4, observamos que, à primeira vista, seu valor percentual de 0,2% é mantido em ambos ambientes; porém, ao considerarmos seus números absolutos, notamos um aumento mínimo do tempo referente à fase de orientação inicial (apenas um segundo) ao inserir-se o *Trados*. Assim, o impacto da inserção do SMT reflete um aumento do tempo despendido na fase de orientação inicial para os sujeitos do par lingüístico alemão-português, o que corrobora os resultados da pesquisa de Machado e Alves (2007) relativos à fase de orientação no par lingüístico inglês-português. Este aumento pode ser explicado como resultado da ativação da sub-competência instrumental (PACTE, 2005), em função de os tradutores despenderem um tempo da fase de orientação para configurar o programa *Trados* (MACHADO e ALVES, 2007).

A seguir a TAB. 18 exibe os dados relativos à porcentagem de tempo despendido na fase de orientação inicial, no par lingüístico inglês-português, em ambos ambientes de produção. Cabe apontar que os sujeitos e os dados da pesquisa de Machado e Alves (2007) são os mesmos apresentados no presente trabalho, com exceção de SI6.

TABELA 18
Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de orientação inicial de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Orientação Inicial <i>Translog</i>	Orientação Inicial <i>Trados</i>	Variação na porcentagem
SI1	10" (0,2%)	30" (1,0%)	Aumento (+ 400%)
SI2	13" (0,6%)	29" (1,0%)	Aumento (+ 66,0%)
SI3	32" (0,9%)	0" (0%)	Redução (- 100,0%)
SI4	25" (0,5%)	7" (0,2%)	Redução (- 60,0%)
SI5	37" (1,0%)	178" (5,4%)	Aumento (+ 440%)
SI6	37" (1,2%)	58" (1,6%)	Aumento (+ 33,0%)

De um lado, SI1, SI2, SI5 e SI6 aumentam a porcentagem do tempo alocada à fase de orientação inicial após a inserção do SMT, sendo um acréscimo percentual considerável verificado no processo de SI5, correspondente a 440,0%. Por outro lado, SI3 e SI4 reduzem o percentual do tempo investido na orientação inicial. Com a introdução do *Trados* ao processo, SI3 não se orienta, pois o primeiro segmento do texto já se encontrava aberto e parcialmente traduzido. Assim, a porcentagem de tempo de SI3 sofre uma redução de 100,0%.

Por meio dos dados da TAB. 18, constatamos que a maior parte da amostra (SI1, SI2, SI5 e SI6) apresenta a tendência de aumento do tempo despendido na fase de orientação inicial quando da inserção do SMT ao processo. Isso demonstra o impacto da interface SMT para os sujeitos do par lingüístico inglês-português em relação ao aumento do tempo alocado à orientação inicial. Os tradutores SI3 e SI4, ao contrário, tendem a diminuir o tempo concernente à orientação inicial. A tendência de aumento do tempo dedicado à fase de orientação inicial quando da integração do SMT pode ser justificada em virtude de os tradutores alocarem um tempo da fase de orientação para fazer a configuração do programa *Trados* (MACHADO e ALVES, 2007).

Considerando todos os 12 sujeitos, verificamos a tendência geral de aumento do tempo despendido na orientação inicial com a inserção do SMT no processo de SA1, SA3, SA5; S11, SI2, SI5 e SI6. Constatamos esta tendência por meio dos relatos retrospectivos a seguir, nos quais alguns sujeitos comentam acerca dos procedimentos iniciais que foram realizados antes de começar a tradução do texto.

RELATO 3

SA5-TAM: Primeiro eu tive que ajeitar a tela, ajeitar a minha área de trabalho, do jeito que eu <int=interromp> que fique <int=interromp> por exemplo, fui logo tirando régua, tirando barra de status para eu ter a área, porque como a tela fica dividida <int=interromp> senão você não tem <int=interromp> aí olha, está vendo, olha. Já fui desmarcando. Primeira coisa aqui. No meu (computador) já está sempre assim. Só ponho barra de rolagem aqui quando precisa mesmo.

Antes de iniciar a tarefa de tradução, SA5 depende um tempo da fase de orientação para ajustar a área de trabalho e as configurações do programa *Trados*. S11, ao contrário, utiliza o tempo desta fase para buscar um termo, como podemos observar no relato 4 a seguir.

RELATO 4

Pesquisador: Então agora tem aquele questionariozinho <pausa> É <pausa>, <i>você pesquisou algo específico quando fez a leitura de orientação?</i>
S11-TIM: Pesquisei para verificar, porque eu não me lembrava que termo era aquele em inglês <incompreensível> checar a tradução.

Em resposta ao pesquisador, S11 comenta que, durante a leitura de orientação, fez uma busca rápida para verificar um termo em inglês. Geralmente, os tradutores profissionais não realizam nenhum tipo de pesquisa mais elaborada durante a fase de orientação inicial (MACHADO e ALVES, 2007), como observamos neste relato. Em seguida, vemos o relato 5, retirado dos dados de SI2.

RELATO 5

SI2-TIM: No caso eu tenho que dizer, não gosto da régua. Não gosto da régua porque ela toma espaço. Também não gosto que apareça os caracteres de espaço. <pausa> Eu não gosto da, eu acho um saco isso funcionar, funcionar assim desse jeito (...). Aqui vai perguntar né, eu gosto de trabalhar com o documento a ser traduzido já no idioma de destino, facilita o trabalho. <pausa> <para=risos>.

Antes de dar início à tradução do texto, SI2 investe um tempo da fase de orientação para fazer alguns ajustes a fim de facilitar seu trabalho. Similarmente, SI5 também despende esse tempo inicial na configuração da área de trabalho, como observamos no relato 6 abaixo.

RELATO 6

SI5-TIM: Bom, aí eu estava arrumando ainda a área de trabalho, né, e <pausa> passei para outra visualização, ela é melhor de digitar, na hora de trabalhar só o texto, geralmente eu trabalho com a área dividida mesmo, o *Trados* no canto superior e o *Word* embaixo, aí eliminei as barras que estavam sobrando por aqui para abrir mais o espaço de trabalho <pausa>, aí eu estava eliminando as barras que estavam excedentes <pausa>

Na seqüência apresentamos os dados referentes à fase de redação dos 12 tradutores participantes desta pesquisa, contrastando os resultados de cada ambiente de produção.

4.1.2 Fase de redação

Os resultados da análise dos dados, no que concerne à fase de redação em ambos ambientes de produção, indicam padrões diferenciados de comportamento entre os sujeitos, o que indica, a princípio, o não-impacto da inserção do SMT sobre esta fase.

Em seguida a TAB. 19 mostra a porcentagem de tempo despendido na fase de redação e a variação na porcentagem no par lingüístico alemão-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 19
Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de redação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Redação <i>Translog</i>	Redação <i>Trados</i>	Variação na porcentagem
SA1	1990" (62,3%)	1722" (64,5%)	Aumento (+ 3,5%)
SA2	2197" (85,6%)	2048" (86,5%)	Aumento (+ 1,0%)
SA3	4111" (99,4%)	2087" (99,0%)	Redução (- 0,4%)
SA4	3297" (87,0%)	3721" (84,2%)	Redução (- 3,2%)
SA5	2247" (84,6%)	2398" (74,8%)	Redução (- 12,0%)
SA6	3210" (75,5%)	4392" (83,6%)	Aumento (+ 11,0%)

Após a inserção do SMT, SA1, SA2 e SA6 apresentam um aumento do percentual de tempo despendido na fase de redação, sendo a maior variação de aumento verificada no processo de SA6, equivalente a 11,0%. Já SA3, SA4 e SA5 reduzem a porcentagem de tempo alocada à fase de redação, com a maior redução observada no processo de SA5, correspondente a 12,0%.

Os dados da TAB. 19 revelam que uma metade da amostra (SA1, SA2 e SA6) tende a aumentar o tempo alocado à fase de redação, enquanto que a outra metade (SA3, SA4 e SA5) tende a encurtar o tempo despendido na redação, quando da inserção do SMT ao processo. Desta maneira, o impacto da inserção do SMT não reflete tendências particulares em relação ao tempo despendido na fase de redação para os sujeitos do par lingüístico alemão-português. Isso demonstra que o processo tradutório dos sujeitos apresenta traços idiossincráticos com relação a esse aspecto.

Em seguida, a TAB. 20 exhibe um panorama da porcentagem de tempo despendido na fase de redação e a variação na porcentagem do par lingüístico inglês-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 20
Varição na porcentagem de tempo despendido na fase de redação
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Redação <i>Translog</i>	Redação <i>Trados</i>	Varição na porcentagem
SI1	3298" (77,0%)	2700" (86,6%)	Aumento (+ 12,4%)
SI2	2144" (98,0%)	2746" (97,0%)	Redução (- 1,0%)
SI3	3371" (89,2%)	1911" (82,3%)	Redução (- 7,7%)
SI4	3723" (74,4%)	3569" (83,7%)	Aumento (+ 12,5%)
SI5	2044" (54,0%)	2136" (64,5%)	Aumento (+ 19,4%)
SI6	2601" (82,0%)	3002" (83,1%)	Aumento (+ 1,3%)

SI1, SI4, SI5 e SI6 apresentam um aumento do percentual de tempo despendido na fase de redação quando da inserção do SMT. A maior variação de aumento é verificada no processo de SI5, correspondente a 19,4%. SI2 e SI3, ao contrário dos outros tradutores, reduzem a porcentagem do tempo alocado à fase de redação, sendo SI3 o tradutor com a maior variação de redução do tempo para a redação do texto, que corresponde a um decréscimo de 7,7%.

Os dados da TAB. 20 revelam que o impacto da interface SMT gera um aumento do tempo despendido na fase de redação para a maior parte da amostra (SI1, SI4, SI5 e SI6), enquanto que os demais sujeitos (SI2 e SI3) tendem a reduzir o tempo despendido com a redação. Desta maneira, o efeito da inserção do SMT reflete a tendência de aumentar o tempo despendido na fase de redação para os tradutores do par lingüístico inglês-português.

Levando em consideração os dois grupos de sujeitos, constatamos a tendência geral de aumento do tempo despendido na fase de redação com a integração do SMT. Esta tendência pode ser explicada em função dos processos de revisão em tempo real que ocorrem durante a fase de redação. Verificamos estes casos através dos relatos retrospectivos a seguir.

RELATO 7

Pesquisador: *E como você fez a revisão do seu texto?*

SI1-TIM: Então, em geral eu vou revisando conforme eu vou traduzindo. Depois, quando eu estou com o texto todo ali pronto eu começo a ler tudo de novo para ver se está do jeito que eu acho que tem que ser.

Diante da pergunta do pesquisador, SI1 comenta que faz a revisão do texto à medida que realiza a tradução; i.e., a maior parte de sua revisão se dá durante a fase de redação por meio dos processos de revisão em tempo real. Em seguida, vejamos o relato 8.

RELATO 8

SI4-TIM: Ah, com o *Trados* eu acho mais fácil de revisar, né? Porque dá para ver o original e a tradução um do lado do outro. Aí eu fui, depois que eu terminei, eu reli tudo e corrigi algumas coisas. E durante a tradução também eu fui alterando algumas inconsistências que tinha aí. Basicamente isso.

SI4 também tece comentários a respeito dos processos de revisão realizados durante a execução da tarefa de tradução (revisão em tempo real), quando diz que modificou algumas inconsistências durante a tradução do texto. A seguir, temos o relato 9 referente aos dados de SI5.

RELATO 9

Pesquisadora: *Você pesquisou algo específico antes de começar a tradução?*

SI5-TIM: Não. No mesmo esquema de sempre, eu começo a tradução; aí eu tenho uma observação mais detalhada do texto e as dificuldades vão sendo resolvidas ao longo do texto e depois na revisão eu fecho tudo.

Em resposta ao pesquisador, SII afirma que os problemas com os quais se depara são solucionados durante a realização da tarefa de tradução. Esses processos realizados durante a redação dos textos, denominados revisões em tempo real, constituem indícios para justificar o aumento do tempo despendido na fase de redação com a inserção do SMT. Cabe ressaltar que os processos de revisão e de orientação em tempo real também ocorrem em ambiente *Translog*, e que, com a inserção do SMT, esses procedimentos aparentemente sofrem aumento.

Na seqüência apresentamos os dados referentes à fase de revisão final dos doze tradutores participantes desta pesquisa e contrastamos os resultados de cada ambiente de produção.

4.1.3 Fase de revisão final

Os resultados da análise dos dados desta dissertação, no tocante à fase de revisão final dos sujeitos do par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção, não se assemelham com os resultados obtidos por Dragsted (2004) e por Batista e Alves (2007), resultados esses que revelam redução no tempo de revisão final. A seguir mostramos a TAB. 21 com os dados da fase de revisão em ambos ambientes.

TABELA 21
Variação na porcentagem de tempo despendido na fase de revisão final
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Revisão Final <i>Translog</i>	Revisão Final <i>Trados</i>	Variação na porcentagem
SA1	1196" (37,5%)	939" (35,2%)	Redução (- 6,0%)
SA2	338" (13,2%)	316" (13,3%)	Aumento (+ 0,75%)
SA3	15" (0,4%)	0" (0%)	Redução (- 100%)
SA4	484" (12,8%)	688" (15,6%)	Aumento (+ 21,0%)
SA5	225" (8,5%)	583" (18,2%)	Aumento (+114,0%)
SA6	886" (20,8%)	749" (14,2%)	Redução (- 32,0%)

A inserção do SMT gera para SA1, SA3 e SA6 uma redução da porcentagem do tempo despendido na fase de revisão final. Se considerarmos apenas SA3, vemos que, em ambiente *Translog*, este tradutor apresenta uma curta fase de revisão que, conforme mencionado anteriormente, na seção 3.1.1, não envolve revisão de fato. Porém, ao integrar-se o SMT, a

porcentagem de tempo de SA3 relativa à revisão final sofre uma redução de 100,0% em decorrência da inserção do SMT em seu processo. Ademais, é importante pontuar que o tempo despendido por SA3 para a revisão final em ambiente *Translog* (15 segundos) é bem inferior aos números absolutos dos demais sujeitos, pelo fato de não ter realizado nenhuma ação ou modificação no texto final durante esta fase.

SA2, SA4 e SA5, ao contrário de SA1, SA3 e SA6, apresentam um aumento percentual do tempo despendido na fase final de revisão quando o SMT é inserido ao processo. Observamos um ligeiro aumento da porcentagem de tempo destinado à fase de revisão final no processo de SA2, equivalente a 0,75%, e o maior aumento percentual é verificado no processo de SA5, que corresponde a uma variação de 114,0%.

Através dos dados da TAB. 21, observamos que o impacto da interface SMT não revela tendências específicas para os sujeitos do par lingüístico alemão-português em relação ao tempo despendido na fase de revisão final. Com a inserção do SMT no processo, metade da amostra (SA1, SA3 e SA6) apresenta redução do tempo despendido na fase de revisão final, ao passo que os demais sujeitos (SA2, SA4 e SA5) tendem a aumentar o tempo alocado à revisão final. Estes resultados não correspondem à tendência de prevalecer a redução do tempo despendido na fase de revisão final quando da integração do SMT ao processo, tendência essa que é constatada pelas pesquisas de Dragsted (2004) e de Batista e Alves (2007).

A seguir apresentamos a TAB. 22 relativa à porcentagem de tempo despendido na revisão final, no par lingüístico inglês-português, em ambos ambientes de produção. Compete ressaltar que os sujeitos e os dados da pesquisa de Batista e Alves (2007), assim como os de Machado e Alves (2007), são os mesmos que fizeram parte do presente trabalho, exceto os dados do tradutor SI6.

TABELA 22
Varição na porcentagem de tempo despendido na fase de revisão final
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Revisão Final <i>Translog</i>	Revisão Final <i>Trados</i>	Varição na porcentagem
SI1	975'' (22,8%)	388'' (12,4%)	Redução (- 46,0%)
SI2	32'' (1,4%)	56'' (2,0%)	Aumento (+ 43,0%)
SI3	375'' (9,9%)	410'' (17,7%)	Aumento (+ 79,0%)
SI4	1327'' (26,1%)	688'' (16,1%)	Redução (- 38,0%)
SI5	1704'' (45,0%)	996'' (30,1%)	Redução (- 33,0%)
SI6	533'' (16,8%)	553'' (15,3%)	Redução (- 9,0%)

Com a inserção do SMT, SI1, SI4, SI5 e SI6 reduzem o percentual de tempo despendido na fase de revisão final, sendo a maior redução de tempo alocada à revisão verificada no processo de SI1, correspondente a 46,0%. A integração do SMT ao processo de SI2 e de SI3, ao contrário, resulta em um aumento no percentual de tempo dedicado à revisão final, sendo a maior variação de aumento observada no processo de SI3, equivalente a 79,0%. Ademais, vale mencionar que o tempo despendido por SI2 na revisão final em ambos ambientes (32 segundos no *Translog* e 56 segundos no *Trados*) é muito inferior aos números absolutos dos demais sujeitos.

Como podemos constatar através dos dados da TAB. 22, o impacto da interface SMT revela a tendência de redução do tempo despendido na fase de revisão final para a maior parte da amostra (SI1, SI4, SI5 e SI6). Para os outros sujeitos (SI2 e SI3), ocorre aumento do tempo alocado à fase de revisão final. Estes resultados corroboram aqueles obtidos por Dragsted (2004), que constata em sua pesquisa uma diminuição no tempo dedicado à fase de revisão quando da utilização do SMT *Trados*. Essa redução pode ser explicada em virtude de alguns tradutores estarem mais propensos a revisar o texto de chegada sentença por sentença ao invés de revisá-lo na fase de revisão propriamente dita (DRAGSTED, 2004). Por conseguinte, os processos de revisão acabam sendo realizados durante a fase de redação.

Ao considerarmos os dois grupos de sujeitos, à exceção de SA3, que não apresentou fase de revisão propriamente dita, verificamos a tendência geral de redução do tempo despendido na fase de revisão final com a inserção do SMT. Esta tendência também pode ser justificada em função de alguns sujeitos não concordarem plenamente com algumas das sugestões da memória, o que os levou a fazer modificações nos segmentos a fim de ajustar o texto de chegada

(BATISTA e ALVES, 2007). Por conseguinte, ocorre um aumento nos processos de revisão em tempo real. A seguir, mostramos um trecho do relato retrospectivo de SI5.

RELATO 10

SI5-TIM: Eu achei que a memória não estava com uma qualidade muito boa, eu fui obrigado a dar uma burilada um pouco no que veio da memória (...). Eu poderia colocar quase que no automático e passar para o segmento seguinte, mas eu não achei a qualidade muito boa, o texto estava às vezes um pouco truncado, um pouco feio, aí eu senti a necessidade de fazer algumas correções no que veio da memória (...) Quando a memória não está muito legal, a gente perde muito tempo porque você tem que fazer uma revisão, tem que entender o jeitão da memória, ver como é que estão as coisas, e aí aplicar.

Nesta passagem do relato, SI5 critica a qualidade da memória de forma incisiva, quando comenta que o texto da memória não estava adequado. Por essa razão, SI5 teve de revisar a memória, o que acarreta um aumento nos processos de revisão em tempo real, que, por sua vez, resulta na redução do tempo destinado à fase de revisão final.

A seguir apresentamos os dados referentes ao tempo total reservado à tarefa de tradução, em segundos, dos 12 sujeitos desta pesquisa, em ambiente *Translog* e *Trados*.

4.1.4 Tempo total de produção

A seguir exibimos a TAB. 23 relativa ao tempo total destinado à tarefa de tradução, em segundos, dos sujeitos no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 23
Tempo total de produção textual de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6
em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tempo Total <i>Translog</i>	Tempo Total <i>Trados</i>	Variação
SA1	3193"	2670"	Redução
SA2	2566"	2368"	Redução
SA3	4135"	2108"	Redução
SA4	3791"	4420"	Aumento
SA5	2655"	3204"	Aumento
SA6	4253"	5257"	Aumento
Média	3432"	3338"	Redução

Verificamos, pela TAB. 23, que metade da amostra (SA1, SA2 e SA3) tende a reduzir o tempo de produção textual quando da integração do SMT, ao passo que a outra metade da amostra (SA4, SA5 e SA6) tende a aumentar o tempo total destinado à tarefa de tradução. Este aumento pode ter ocorrido devido ao esforço adicional de não permitir que o SMT controle a tarefa, ou talvez em decorrência das modificações feitas na estrutura do texto de chegada, ou ainda em virtude dos problemas de natureza técnica com os quais o tradutor pode se deparar quando da utilização do SMT (DRAGSTED, 2004).

Considerando a média entre todos os sujeitos, constatamos a tendência para a redução do tempo total de produção textual no par lingüístico alemão-português. Os resultados de Dragsted (2004) também apontam para essa tendência de redução. Embora seja pouco expressiva, como podemos verificar pela média referente aos sujeitos do par lingüístico alemão-português, essa tendência é um indício de que a inserção do SMT pode facilitar o processo de tradução (DRAGSTED, 2004).

A seguir, mostramos na TAB. 24 a variação decorrente da inserção do SMT no tempo total destinado à tarefa de tradução dos sujeitos no par lingüístico inglês-português.

TABELA 24
Tempo total de produção textual de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6
em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tempo Total <i>Translog</i>	Tempo Total <i>Trados</i>	Variação
SI1	4283"	3088"	Redução
SI2	2189"	2831"	Aumento
SI3	3778"	2321"	Redução
SI4	5075"	4264"	Redução
SI5	3785"	3310"	Redução
SI6	3171"	3613"	Aumento
Média	3713"	3238"	Redução

A TAB. 24 revela que a maior parte da amostra (SI1, SI3, SI4 e SI5) apresenta uma redução no tempo de produção textual quando da inserção do SMT ao processo, enquanto para SI2 e SI6 o tempo total destinado à tarefa de tradução sofre um aumento. No caso de SI2, este

aumento pode ter acontecido pelo fato de este tradutor ter se deparado com vários problemas técnicos durante a realização da tarefa com o SMT.

Ao levarmos em consideração a média de todos os sujeitos, verificamos a tendência à redução do tempo total de produção textual no par lingüístico inglês-português, tendência essa que corrobora os resultados de Dragsted (2004) em relação ao grupo de tradutores profissionais. A redução no tempo total destinado à produção do texto de chegada indica que a inserção do SMT facilita o processo de tradução (DRAGSTED, 2004), embora alguns sujeitos em seu estudo também tenham apresentado um aumento no tempo total de produção, assim como ocorre com dois sujeitos do par lingüístico inglês-português.

Levando em conta todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência de redução do tempo total de produção textual com a inserção do SMT para SA1, SA2, SA3; SI1, SI3, SI4 e SI5. Esta tendência indica que o SMT torna o processo de tradução mais ágil e, por conseguinte, possibilita que os tradutores reduzam o tempo total de produção. Temos, a seguir, trechos de relatos retrospectivos de SA1, SA2 e SI4.

RELATO 11

SA1-TAM: Ah, eu gosto de trabalhar com o *Trados*. Eu me sinto <int=intromp> Ele agiliza o trabalho. A gente não precisa se preocupar com <incompreensível> negrito e coisa e tal, que ele já traz automaticamente. E a gente já tem as duas frases na tela, então a gente não precisa ficar olhando para o lado, nem nada.

Por meio do relato retrospectivo de SA1, observamos que este tradutor aponta as vantagens de se trabalhar com o *Trados*, quando afirma que esta ferramenta agiliza a realização da tarefa tradutória, o que, conseqüentemente, implica a redução do tempo total de produção textual. A seguir, mostramos uma passagem do relato de SA2.

RELATO 12

SA2-TAM: Eu gosto de trabalhar com o *Trados*, eu me senti confortável, mas, na verdade, eu acho que a gente tem que pesquisar legal, tem que contar bem da onde que vem a memória de tradução. Quando eu faço o *Trados* com a minha memória de tradução, e eu sei que já está de acordo com o padrão do cliente, eu acho que é muito mais rápido. Quando eu faço o *Trados* com a memória de tradução, por exemplo, às vezes, que vem de Portugal, eu sei que tem que ler tudinho que está na memória porque tem muitas coisas que mudam (...)

SA2 também demonstra sua satisfação em trabalhar com o *Trados*, porém faz algumas ressalvas em relação à memória desenvolvida por terceiros, o que pode, segundo SA2, dificultar a rapidez do processo, visto que esta memória deve ser bem revisada antes de ser utilizada. Vejamos um trecho do relato retrospectivo de SI4.

RELATO 13

SI4-TIM: Já me acostumei a usar o *Trados*. Eu gosto até, é bom. Porque dá para copiar lá o original e traduzir por cima. E ver também na hora de revisar é melhor, porque fica o original e a tradução uma do lado da outra, ou se você abrir as *strings* aí também. Eu gosto de trabalhar com o *Trados*.

SI4 pontua as vantagens do SMT *Trados*, quando comenta que esta ferramenta agiliza a execução da tarefa tradutória, principalmente durante a revisão do texto.

Em seguida apresentamos os resultados relativos ao efeito da inserção do SMT na segmentação cognitiva espontânea.

4.2 Efeito do SMT na segmentação

Nesta subseção, discutimos o efeito do SMT na segmentação (mais especificamente, no tamanho, na natureza dos segmentos e na duração das pausas) dos doze sujeitos desta pesquisa, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português.

4.2.1 Tamanho dos segmentos

A seguir a TAB. 25 exhibe os dados relativos à variação do tamanho médio dos segmentos de cada sujeito no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 25
Variação do tamanho médio dos segmentos e média geral
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tamanho médio <i>Translog</i>	Tamanho médio <i>Trados</i>	Variação
SA1	16,46	14,61	Redução
SA2	13,89	20,16	Aumento
SA3	7,15	14,22	Aumento
SA4	6,91	9,55	Aumento
SA5	14,52	13,75	Redução
SA6	8,54	7,67	Redução
Média do grupo	11,25	13,33	Aumento

Por meio dos dados da TAB. 25, não observamos nenhuma tendência específica por parte dos sujeitos do par lingüístico alemão-português quanto ao efeito da inserção do SMT no tamanho médio dos segmentos. Metade da amostra (SA1, SA5 e SA6) apresenta redução no número de palavras por segmento e os demais sujeitos (SA2, SA3 e SA4) tendem a aumentar o tamanho médio dos segmentos quando o SMT é inserido no processo. Porém, se consideramos apenas os números absolutos, verificamos que a variação de aumento é muito mais significativa do que a variação de redução. Isso pode ser um indício de que a inserção do SMT favorece o aumento da extensão do segmento, visto que o padrão de segmentação de um SMT com enfoque na sentença leva os tradutores a processar mais segmentos de níveis superiores, o que implica que estes segmentos processados também sejam maiores em tamanho.

Os dados da TAB. 26, a seguir, revelam uma tendência no que diz respeito à variação do tamanho médio do segmento dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 26
Variação do tamanho médio dos segmentos e média geral
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tamanho médio <i>Translog</i>	Tamanho médio <i>Trados</i>	Variação
SI1	13,18	12,81	Redução
SI2	16,39	16,00	Redução
SI3	12,30	19,05	Aumento
SI4	8,76	9,49	Aumento
SI5	17,76	13,29	Redução
SI6	18,34	10,58	Redução
Média do grupo	14,45	13,54	Redução

Em se tratando de tendências, observamos que dois sujeitos (SI3 e SI4) apresentam aumento do tamanho médio dos segmentos quando traduzem em interface com o *Trados*. No entanto, verificamos, sobretudo, uma tendência para a redução da extensão média dos segmentos no par lingüístico inglês-português, uma vez que, no processamento da maior parte dos sujeitos (SI1, SI2, SI5 e SI6), ocorre a diminuição do tamanho médio dos segmentos ao se inserir o SMT. A extensão dos segmentos sofreu decréscimo, provavelmente devido ao caráter híbrido da segmentação cognitiva, imposto pelo SMT, em virtude dos segmentos recicláveis, disponíveis na memória (MATIAS e ALVES, 2007).

Considerando a média geral dos grupos, observamos que, com a inserção do SMT, o grupo do par lingüístico alemão-português apresenta aumento da média geral relativa ao tamanho de segmento, ao passo que o outro grupo apresenta redução da média geral de tamanho de segmento. Ao observarmos as médias gerais dos dois grupos de sujeitos em ambos ambientes de produção, vemos que estas médias não revelam semelhanças com os resultados de Dragsted (2004). Os dados da pesquisadora mostram que o tamanho médio dos segmentos geralmente oscila entre 2 e 4 palavras, sendo os segmentos com 3 palavras considerados os mais freqüentes. Os nossos resultados indicam números bem superiores aos de Dragsted (2004), uma vez que o padrão de pausa do presente trabalho é bem maior que aquele utilizado pela autora. Ademais, Dragsted (2004) verifica o tamanho dos segmentos apenas em ambiente *Translog* e, portanto, não se ocupa com o efeito do SMT na extensão dos segmentos.

Ao compararmos as médias dos dois grupos em cada ambiente de produção, observamos que, na tradução realizada no *Translog*, a média dos grupos apresenta uma variação maior (11,25 palavras no par lingüístico alemão-português e 14,45 palavras no par lingüístico inglês-português), enquanto que na tradução com o uso do SMT, parece haver uma homogeneidade maior entre os dois grupos (13,33 palavras e 13,54 palavras, respectivamente). Talvez isso possa indicar que o SMT *Trados* padroniza o processo tradutório, possivelmente devido ao padrão de segmentação por caracteres ortográficos utilizado pelo programa.

Levando em consideração todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de redução do tamanho médio dos segmentos com a inserção do SMT no processo de SA1, SA5, SA6; SI1, SI2, SI5 e SI6. Esta tendência pode ser explicada em função de o uso do SMT possibilitar um processamento mais eficiente de unidades subsegmentadas, o que, por conseguinte, acarreta a redução no tamanho médio dos segmentos. Em alguns trechos de relatos retrospectivos, observamos que o processamento subsegmentado pode ocorrer devido ao uso da ferramenta de concordância, presente no programa *Trados*.

RELATO 14

SA6-TAM: No início eu só fiquei vendo se tinha <int=interromp> se eu podia usar algumas palavras já na memória, então, às vezes eu procurei, por exemplo, <i>Ladeteil</i>, né <pausa> <i>Handstück</i>, por exemplo. (...)

Pesquisador: <i>Você adotou algum padrão em suas escolhas com relação às sugestões oferecidas pela memória?</i>

SA6-TAM: O padrão foi ver se <int=interromp> dois padrões: primeiro para ver se ela era correta, a tradução oferecida pela memória, correta no meu entender. Segundo, se ela se aplicava àquele texto que eu estava traduzindo.

Embora SA6 não tenha mencionado claramente que havia usado o recurso de concordância do *Trados*, observamos que este tradutor verificava alguns termos na memória. Esse procedimento é feito através do acionamento da ferramenta de concordância. A seguir, vejamos o relato 15 retirado dos dados de SI5.

RELATO 15

SI5-TIM: Quando a memória não está muito legal a gente perde muito tempo porque você tem que fazer uma revisão, tem que entender o jeito da memória, ver como é que estão as coisas, e aí aplicar. Aí eu estava usando o recurso de concordância, né, que é um recurso imprescindível para você manter a uniformidade do texto técnico.

Pesquisadora: <i>Você adotou algum padrão em suas escolhas com relação às sugestões oferecidas pela memória de tradução?</i>

SI5-TIM: Não, a aceitação está vinculada à uniformidade do texto, né. (...) Às vezes a memória te traz uma coisa que vale à pena, mesmo aqui ela não estando muito boa, e você aproveita, né. (...) Então, a memória é um recurso muito útil, a busca através do recurso de concordância é um recurso muito importante para dar uniformidade ao texto.

Apesar de fazer críticas em relação à memória, SI5 afirma que o recurso de concordância é muito eficaz para deixar o texto de chegada mais uniforme. Entretanto, o uso deste recurso faz com que o processamento se torne mais fragmentado, o que produz a redução no tamanho médio dos segmentos. Temos, em seguida, um trecho do relato retrospectivo de SI6.

RELATO 16

SI6-TIM: (...) Então, geralmente é isso. <incompreensível> do cliente o que tiver ou da memória. Acaba assim, o tempo todo você tem que ficar olhando se tem a palavra traduzida, né, com o *concordance*. Por isso que é importante <int=interromp> o *Trados* é <int=interromp> um dos diferenciais do *Trados* é isso, né você pode <incompreensível> com a memória para ver como foi traduzido, né. <pausa>

Nesta passagem do relato, SI6 afirma que utiliza o recurso de concordância para conferir se alguns termos se encontravam traduzidos na memória, o que o leva a processar algumas partes do texto de chegada em segmentos mais curtos e, conseqüentemente, em tamanhos menores.

Na seqüência, mostramos os dados referentes aos tipos de segmento dos 12 sujeitos que executaram a tarefa nos ambientes *Translog* e *Trados*.

4.2.1 Tipos de segmento

Apresentamos a seguir os resultados da análise dos dados no que toca aos tipos de segmento em ambos ambientes de produção.

O QUADRO 4 mostra os dados relativos às categorias predominantes no processo tradutório dos sujeitos do par lingüístico alemão-português, em ambiente *Translog* e *Trados*.

QUADRO 4
Categorias predominantes no processo tradutório
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Categoria predominante <i>Translog</i>	Categoria predominante <i>Trados</i>
SA1	TS	TS
SA2	TS	TS
SA3	O	TS
SA4	O	O
SA5	TS	TS
SA6	G	G

SA1, SA2 e SA5, ao realizarem a tarefa de tradução em ambiente *Translog*, segmentam o texto de chegada primordialmente em unidades Transsentenciais (TS). Com a inserção do SMT, estes tradutores mantêm a escala de constituição sintática, i.e., continuam a segmentar principalmente em níveis Transsentenciais (TS). Para SA3, ocorre uma variação diferente. Em ambiente *Translog*, SA3 segmenta principalmente no nível da Oração (O). Após a inserção do SMT, passa a segmentar o texto em unidades Transsentenciais (TS), i.e., há um aumento na escala de constituição sintática com a introdução do SMT em seu processo. SA4, assim como SA3, apresenta uma prevalência de segmentos oracionais quando da segmentação do texto de chegada no ambiente *Translog*. Porém, ao contrário de SA3, ocorre manutenção na escala de constituição sintática com a integração do *Trados* ao processo. Diferente dos demais sujeitos, SA6 segmenta especialmente no nível do Grupo/sintagma (G) quando da execução da tarefa em ambiente *Translog*. Em ambiente com SMT, continua a segmentar seu texto em unidades de tradução no nível do Grupo/Sintagma (G), i.e., ocorre a manutenção na constituição sintática de segmentos de ordens inferiores com a inserção do SMT.

Por meio do QUADRO 4, observamos que quatro sujeitos (SA1, SA2, SA4 e SA5) apresentam um processamento sintático em ordens superiores (i.e., segmentos Transsentenciais – SA1, SA2, SA5 e segmentos oracionais – apenas SA4) tanto no ambiente *Translog* como no ambiente *Trados*. Isso demonstra que a maior parte da amostra do par lingüístico alemão-português revela uma tendência para a manutenção na escala de constituição sintática quando da inserção do SMT ao processo de tradução. SA6 também mantém o padrão de processamento

sintático após a inserção do *Trados*, porém verifica-se uma ordem inferior de segmentação (i.e., no nível do Grupo/Sintagma) por parte desse sujeito. A tendência de manutenção da constituição sintática em ambos ambientes pode demonstrar que, nesse caso, o padrão de segmentação observado em ambiente natural não sofre uma imposição por parte do sistema de memória de tradução (MATIAS e ALVES, 2007). SA3, diferentemente dos demais sujeitos, apresenta uma elevação da escala de constituição sintática quando o SMT é inserido ao processo. Isso demonstra que, em alguns casos, a integração do SMT pode favorecer a elevação no nível hierárquico da constituição sintática, em função do padrão de segmentação sentencial inerente aos SMTs.

Levando em conta apenas os resultados relativos ao ambiente *Translog*, observamos que os segmentos Transenciais prevalecem na segmentação de metade da amostra dos sujeitos no par lingüístico alemão-português (SA1, SA2 e SA5). No estudo de Dragsted (2004), ao contrário, são as Orações que predominam no padrão de segmentação cognitiva dos tradutores profissionais dinamarqueses. Apesar de ambas categorias serem consideradas categorias de ordens superiores, os segmentos Transenciais possuem uma configuração mais híbrida do que a categoria das Orações. Isso demonstra que SA1, SA2 e SA5 apresentam uma segmentação mais híbrida que os tradutores profissionais do estudo de Dragsted (2004).

A seguir o QUADRO 5 exhibe as categorias que prevaleceram no processo tradutório dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

QUADRO 5
Categorias predominantes no processo tradutório
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Categoria predominante <i>Translog</i>	Categoria predominante <i>Trados</i>
SI1	G	CO
SI2	TS	TS
SI3	TS	TS
SI4	TS	O
SI5	TS	TS
SI6	TS	O

Ao executar a tarefa de tradução em ambiente *Translog*, S11 divide seu texto de chegada principalmente em segmentos do tipo Grupo/Sintagma (G). Com a inserção do SMT em seu processo, S11 passa a segmentar seu texto no nível do Complexo Oracional (CO), o que indica um aumento na escala de constituição sintática. SI2, SI3 e SI5, ao contrário de S11, segmentam o texto primordialmente em unidades Transsentenciais (TS) durante a tradução em ambiente *Translog*. Ao inserir-se o SMT, os segmentos Transsentenciais (TS) também predominam na segmentação destes tradutores, i.e., preserva-se a escala de constituição sintática quando da integração do SMT ao processo. Para SI4 e SI6, a inserção do SMT resulta em um padrão de segmentação distinto. Em ambiente *Translog*, prevalecem os segmentos Transsentenciais (TS). Porém, ao introduzir-se o SMT, ocorre redução na escala de constituição sintática, i.e., SI4 e SI6 passam a segmentar no nível da Oração (O).

O QUADRO 5 revela que, em relação às categorias que predominaram no processo tradutório, a tendência de manutenção do processamento de segmentos Transsentenciais por parte dos sujeitos do par lingüístico inglês-português é verificada com a inserção do SMT. Observamos que metade da amostra (SI2, SI3 e SI5) apresenta um processamento sintático em níveis Transsentenciais tanto em ambiente *Translog* quanto em ambiente *Trados*, o que evidencia a manutenção da escala de constituição sintática quando da integração do SMT ao processo tradutório. Os outros sujeitos revelam padrões diferentes de segmentação. Após a inserção do *Trados*, S11 passa a segmentar no nível do Complexo Oracional (CO), sendo que, no *Translog*, prevalecem os segmentos de ordem inferior, i.e., Grupo/Sintagma. Nesse caso, verifica-se uma elevação da escala de constituição sintática, que pode ser explicada devido ao padrão de segmentação imposto pelo SMT, que aparentemente força o tradutor a trabalhar em níveis superiores (DRAGSTED, 2004). SI4 e SI6, ao contrário dos demais sujeitos, segmentam no nível da Oração quando o SMT é inserido ao processo, o que revela uma redução na escala de processamento sintático, visto que em ambiente *Translog* segmentam o texto especialmente em unidades Transsentenciais (TS). Talvez a explicação para estes casos esteja relacionada a características específicas do processo desses sujeitos. SI4, por exemplo, não acata todas as sugestões da memória ou as acata parcialmente, como podemos observar no relato 17 a seguir.

RELATO 17

SI4-TIM: Ah, a memória, eu ia usar, assim, até que bem, bastante, né, mas eu vi que tinha muita coisa, além dos caracteres, né, que estão com erro, tinha algumas coisas na tradução que não estavam combinando, batendo com o que eu já tinha feito, aí eu acabei não usando. <pausa> Esse aí eu mantive, um pedaço que estava na memória, não estava ruim no final, não (...).

Quando um tradutor aceita parcialmente a sugestão da memória, observamos uma segmentação mais fragmentada, que ocorre nos níveis da Palavra, do Grupo, ou da Oração. No caso de SI4, o processo de revisar os segmentos propostos provavelmente ocasiona uma segmentação no nível da Oração. No que diz respeito a SI6, o número de ocorrências de segmentos Transentenciais é tão significativo quanto o número de Orações (17 ocorrências e 18 ocorrências, respectivamente). Isso demonstra que o SMT otimiza o processo tradutório de SI6, uma vez que este tradutor passa a processar mais segmentos de ordens superiores.

Considerando todos os 12 sujeitos, verificamos, com a inserção do SMT, a tendência geral de manutenção do processamento sintático de categorias hierarquicamente superiores, principalmente a categoria dos segmentos Transentenciais. Isso demonstra que, sob a perspectiva das categorias predominantes no processo tradutório, o padrão de segmentação observado em ambiente natural não sofre imposição por parte do SMT *Trados*.

Estes resultados não apresentam similaridades com as constatações de Dragsted (2004), uma vez que a pesquisadora considera apenas a segmentação observada em ambiente *Translog* e não se dedica ao impacto da inserção do SMT nos tipos de segmento. Assim, nossos resultados correspondem a uma análise distinta daquela feita por Dragsted (2004). Porém, ao levarmos em consideração somente os resultados concernentes ao ambiente *Translog*, observamos que a categoria dos segmentos Transentenciais predomina na segmentação de grande parte da amostra (8 sujeitos), o que não corrobora os resultados da pesquisa de Dragsted (2004). Seus resultados mostram que as Orações prevalecem no padrão de segmentação dos tradutores profissionais dinamarqueses. Contudo, a pesquisadora também menciona que a presença de muitos segmentos Transentenciais na segmentação de tradutores pode apontar para o modo de processamento integrado, que, por sua vez, pode ser correlacionado com o desempenho de tradutores profissionais.

Na seqüência discutimos as implicações da inserção do SMT no número de ocorrências de cada categoria sintática em ambos ambientes de produção. Depois de contrastar os dados

relativos a cada tipo de segmento provenientes de cada ambiente, verificamos a variação decorrente desta comparação.

A TAB. 27 apresenta os dados referentes ao número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais no par lingüístico alemão-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 27
Número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	TS <i>Translog</i>	TS <i>Trados</i>	Variação
SA1	19	24	Aumento
SA2	12	16	Aumento
SA3	13	14	Aumento
SA4	10	21	Aumento
SA5	16	19	Aumento
SA6	11	13	Aumento
Média	13,5	17,8	Aumento

Verificamos, pela TAB. 27, que todos os sujeitos do par lingüístico alemão-português apresentam um aumento do número de ocorrências de segmentos Transentenciais (TS) quando da inserção do SMT ao processo, sendo SA4 aquele que revela uma maior variação (no *Translog*, possuía 10 segmentos Transentenciais e, ao inserir-se o *Trados*, passa a apresentar 21 ocorrências de segmentos Transentenciais). A média no *Translog* corresponde a 13,5 ocorrências e, após a integração do SMT, aumenta para 17,8 ocorrências. O aumento no número de segmentos Transentenciais pode ocorrer pelo fato de os tradutores aceitarem os segmentos recicláveis, o que aponta para a otimização do modo de processamento integrado, otimização essa que acarreta um processo de segmentação mais semelhante entre os tradutores (MATIAS e ALVES, 2007). Além disso, o padrão de segmentação do SMT, com foco na sentença, leva os tradutores a segmentar o texto em níveis superiores de processamento sintático.

A TAB. 28 exhibe os dados relativos ao número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais no par lingüístico inglês-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 28
Número de ocorrências e variação dos segmentos Transentenciais
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	TS <i>Translog</i>	TS <i>Trados</i>	Variação
SI1	13	10	Redução
SI2	20	16	Redução
SI3	25	18	Redução
SI4	26	8	Redução
SI5	18	20	Aumento
SI6	20	17	Redução
Média	20,3	14,8	Redução

A inserção do SMT resulta em uma variação contrária para os sujeitos do par lingüístico inglês-português no que diz respeito à ocorrência de segmentos Transentenciais. Notamos que cinco sujeitos (SI1, SI2, SI3, SI4 e SI6) reduzem o número de ocorrências de segmentos Transentenciais (TS) quando da integração do SMT ao processo, sendo SI4 o tradutor com maior redução no número de ocorrências (no *Translog*, possuía 26 segmentos Transentenciais e, no *Trados*, passa a ter 8 ocorrências de segmentos Transentenciais). Apenas SI5 apresenta um ligeiro aumento de segmentos Transentenciais após a inserção do SMT. A média em *Translog* corresponde a 20,3 ocorrências e, após a integração do SMT, decresce para 14,8 ocorrências. Talvez essa redução ocorra em consequência do aumento no número de ocorrências das outras categorias de ordem superior, i.e., Complexo Oracional e Oração, o que pode indicar que estes sujeitos processaram menos segmentos além dos limites da sentença, de natureza híbrida, a saber, os segmentos Transentenciais, e mais segmentos como os Complexos Oracionais e Orações.

Levando em consideração todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de aumento no número de ocorrências de segmentos Transentenciais com a inserção do SMT. Esta tendência pode ser explicada em função da reciclagem de segmentos da memória, o que favorece a otimização do processamento de segmentos Transentenciais. Ademais, o padrão de segmentação cognitiva baseado em sentenças, típico do ambiente com SMT, faz com que os tradutores segmentem o texto em níveis superiores de processamento sintático.

Conforme descrito na seção 2.5, foi feita uma subclassificação dos segmentos Transentenciais com o propósito de verificar o padrão de processamento mais freqüente e o

tamanho médio destes segmentos na segmentação dos tradutores. Compete ainda apontar que a definição de Dragsted (2004) para segmentos Transentenciais como tipos especiais de segmentos Não Sintáticos que incluem elementos de mais de uma sentença, não se aplica a todos os casos, pois observamos que, durante a subclassificação, nem sempre os segmentos Transentenciais são somente considerados não sintáticos, visto que muitas vezes eles são constituídos por vários elementos de natureza sintática, como verificamos nas TAB. 29 e 30 a seguir.

Apresentamos, na TAB. 29, os resultados referentes aos padrões de segmentação mais freqüentes de segmentos Transentenciais e seus tamanhos médios no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 29
Padrões mais freqüentes de segmentos Transentenciais e tamanho médio na segmentação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Padrões mais freqüentes <i>Translog</i>	Tamanho médio do TS <i>Translog</i>	Padrões mais freqüentes <i>Trados</i>	Tamanho médio do TS <i>Trados</i>
SA1	CO+CO (5) O+P (2)	28,05	O+O (3) G+G (2) CO+CO (2) G+O (2) O+CO (2)	23,50
SA2	-	26,50	O+O (2) CO+CO (2)	31,50
SA3	O+G (3) G+O (2)	15,46	CO+CO (3) O+O (2)	27,85
SA4	O+CO (2)	17,20	O+CO (3) CO+CO (3) CO+G (3) G+O (2)	20,71
SA5	O+O (4) CO+O (3)	25,37	CO+CO (3) P+CO (2) CO+O+G (2)	22,52
SA6	O+CO (2) G+O (2) O+O (2)	18,54	G+CO (2)	20,84

Por meio da TAB. 29, verificamos que, em ambiente *Translog*, a configuração de dois Complexos Oracionais se apresenta como padrão de processamento mais recorrente de segmento Transentencial para SA1, padrão esse que ocorre 5 vezes na segmentação deste tradutor. Ademais, a configuração Oração e Palavra apresenta duas ocorrências na segmentação de SA1. Segmentos Transentenciais configurados com uma Oração e um Complexo Oracional ocorrem com mais frequência na segmentação de SA4 e SA6 e o padrão de uma Oração mais uma Oração ocorre 4 vezes para SA5 e duas vezes para SA6. SA2 não apresenta padrões mais frequentes de segmentos Transentenciais em seu processo, i.e., ocorrem vários padrões distintos de processamento sintático deste tipo de segmento, sem ocorrências de configurações repetidas. SA3 possui como padrão mais frequente a configuração de uma Oração e um Grupo, com três ocorrências, e o padrão de um Grupo mais uma Oração, com duas ocorrências. Este último também se revela como um dos padrões mais frequentes no processamento de segmentos Transentenciais de SA6.

Ao inserir-se o *Trados*, SA1 passa a apresentar com mais frequência a configuração de uma Oração mais uma Oração, i.e., reduz sua escala de processamento sintático dentro dos segmentos Transentenciais, assim como SA6. Porém, o padrão de um Complexo Oracional mais um Complexo Oracional continua a se manifestar na segmentação de SA1, embora ocorra com menos frequência. SA2, SA3 e SA5, ao contrário, apresentam um aumento na escala do processamento sintático de segmentos Transentenciais quando da inserção do SMT e SA4, além de manter o processamento mais recorrente de uma Oração mais um Complexo Oracional em ambos ambientes, também apresenta outras configurações recorrentes, de ordens superiores. Estes dados revelam que os segmentos Transentenciais, amiúde, são longos e apresentam várias configurações de processamento. Além disso, observamos que ocorre uma mudança no nível hierárquico dos padrões de segmentos Transentenciais com a inserção do SMT. Em ambiente *Translog*, todos os sujeitos, com exceção de SA2, apresentam, nos padrões mais frequentes, a categoria Oração como componente dos segmentos Transentenciais. Ao introduzir-se o SMT ao processo, SA2, SA3, SA4 e SA5 passam a apresentar, nos padrões mais frequentes, a categoria Complexo Oracional como elemento predominante dos segmentos Transentenciais. Essa mudança no nível hierárquico dos segmentos Transentenciais pode indicar uma tendência de otimização do processamento de unidades Transentenciais quando da integração do *Trados* ao processo.

segundos, abre um segmento com paridade (uma Oração) e o aceita. Em seguida, abre um outro segmento sem paridade e digita parte de uma Oração.

Verificamos a seguir dois exemplos extraídos dos dados de SA3, em ambos ambientes de produção.

73° segmento	00:55:25:36 00:55:37:13	11,77''	* * [ResizeST]e•refaaça•o•teste•com•uma•nova•fita•de•te ste.[ResizeST]a•medição• Segmento Transentencial (TS) {Oração + Grupo/Sintagma}	12
-----------------	----------------------------	---------	--	----

FIGURA 18 – Segmento Transentencial de SA3-TA composto por uma Oração e um Grupo

26° segmento	14'44'' – 14'50''	6,00''	Digita sugerimos a não utilização de pasta dentifrícia que contenha produtos para clareamento dental. Abre o segmento seguinte e o aceita [Para evitar respingos, coloque a escova sobre os dentes antes de ligar o aparelho.] Segmento Transentencial (TS) {Complexo Oracional + Complexo Oracional}	27
-----------------	-------------------	--------	--	----

FIGURA 19 – Segmento Transentencial de SA3-TAM composto por dois Complexos Oracionais

Em ambiente sem SMT, após uma pausa de 11,77 segundos, SA3 processa um segmento Transentencial composto por uma Oração (“e refaça o teste com uma nova tira de teste”) e um Grupo (“a medição”), que no total apresenta 12 palavras. Em ambiente com SMT, SA3 faz uma pausa de 6,00 segundos e processa um Complexo Oracional. Em seguida, abre um novo segmento com paridade (um outro Complexo Oracional) e o aceita.

É importante ressaltar que, embora a maioria dos segmentos Transentenciais seja considerada longa, há casos em que a segmentação destes segmentos apresenta configurações de ordens inferiores (i.e., Palavras e Grupos), como podemos observar nos exemplos a seguir retirados do ambiente *Translog*. Vale mencionar que estes tipos de ocorrências, referentes ao par par lingüístico alemão-português, não foram encontrados em ambiente *Trados*, o que é um indício de que o SMT *Trados* otimiza o processo tradutório no que diz respeito à segmentação em níveis superiores de processamento.

14° segmento	00:11:30:02 00:11:35:68	5,66”	*[figra]↵com⊗⊗⊗•Com↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓ ↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓ Segmento Transentencial (TS) {Palavra + Palavra}	2
-----------------	----------------------------	-------	--	---

FIGURA 20 – Segmento Transentencial de SA1-TA não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras

59° segmento	00:47:58:28 00:48:04:55	6,27”	*[ˈlateralmente]•[ˈ].•Aperte⊗⊗⊗⊗⊗⊗Pressione• Segmento Transentencial (TS) {Palavra + Palavra}	2
-----------------	----------------------------	-------	---	---

FIGURA 21 – Segmento Transentencial de SA3-TA não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras

Após uma pausa, tanto SA1 quanto SA3 processam, em ambiente *Translog*, segmentos Transentenciais bastante curtos, com apenas duas Palavras. Não se trata de casos recorrentes; conforme mencionado, geralmente, o padrão mais freqüente de segmentos Transentenciais é caracterizado por longas unidades, com mais de 10 Palavras.

A TAB. 30 exhibe os resultados referentes ao padrão de segmentação mais freqüente dos segmentos Transentenciais e seus tamanhos médios no par lingüístico inglês-português, em ambiente *Translog* e *Trados*.

TABELA 30
Padrões mais freqüentes de segmentos Transsentenciais e tamanho médio
na segmentação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Padrões mais freqüentes <i>Translog</i>	Tamanho médio do TS <i>Translog</i>	Padrões mais freqüentes <i>Trados</i>	Tamanho médio do TS <i>Trados</i>
SI1	G+O (2)	31,61	CO+G (2) CO+G+CO (2)	25,60
SI2	P+O (2) CO+P (2) G+G (2)	23,85	O+CO (2) CO+CO (2)	26,56
SI3	G+O (5) G+P (2) O+P (2) O+O (2)	19,84	CO+CO (5)	31,27
SI4	O+O (4) G+CO (3) G+P (2) P+O (2) NS+O (2) G+O+O (2)	15,57	G+O (2)	22,37
SI5	G+G (3) O+CO (2)	29,16	O+CO (3) G+CO (2) CO+O (2) CO+CO (2)	22,95
SI6	G+O (4)	28,00	O+CO (3) CO+CO (3)	21,82

A TAB. 30 revela que, em ambiente *Translog*, o padrão de processamento mais recorrente de segmento Transsentencial consiste em um Grupo mais uma Oração para os tradutores SI1, SI3 e SI6, sendo SI3 aquele que apresenta mais ocorrências desta configuração (5 ocorrências). O padrão de TS constituído por um Grupo mais um Grupo também é freqüente e ocorre na segmentação de SI2 e SI5. Segmentos Transsentenciais com configuração de ordens inferiores (um Grupo e uma Palavra) se repetem duas vezes na segmentação de SI3 e SI4 e aqueles com configuração de um Grupo mais um Grupo ocorrem na segmentação de SI2 e SI5. O único padrão de segmento Transsentencial composto por um segmento Não Sintático e um padrão

configurado com três categorias (Grupo+Oração+Oração) ocorre apenas no processamento sintático de SI4.

Após a integração do SMT ao processo, grande parte da amostra (SI1, SI2, SI3, SI5 e SI6) apresenta um aumento na escala de configuração dos segmentos Transentenciais. Apenas SI4 reduz sua escala de processamento sintático quando da inserção do SMT e passa a segmentar com mais frequência segmentos Transentenciais com a configuração de um Grupo mais uma Orção, configuração essa considerada de status inferior àquela do ambiente *Translog*, que consiste em uma Orção mais uma Orção. Estes dados mostram que, frequentemente, os segmentos Transentenciais são considerados longos e revelam várias configurações de processamento. Ademais, constatamos uma mudança de nível hierárquico nos padrões destes segmentos Transentenciais quando da inserção do SMT, assim como ocorre no par lingüístico alemão-português. Em ambiente sem SMT, todos os sujeitos, exceto SI5, apresentam, nos padrões mais freqüentes, a categoria Orção como elemento pertencente ao padrão dos segmentos Transentenciais. Ao inserir-se o SMT ao processo, SI1, SI2, SI3, SI5 e SI6 passam a apresentar, nos padrões mais freqüentes, a categoria Complexo Oracional como componente mais recorrente dos segmentos Transentenciais. Essa mudança no nível hierárquico dos segmentos Transentenciais pode indicar que a utilização do SMT favorece um aumento na escala de configuração destes segmentos, o que aponta para sua tendência de otimizar a natureza do segmento processado.

No que tange ao tamanho médio dos segmentos Transentenciais, observamos que todos os sujeitos apresentam médias significativas em ambiente *Translog*. SI4 apresenta a menor média (15,57 palavras), ao passo que SI1 possui a maior média (31,61 palavras). Em ambiente *Trados*, o SMT gera um aumento no número de palavras por segmento Transentencial no processo de SI2, SI3 e SI4, enquanto que, para SI1, SI5 e SI6 ocorre redução do tamanho médio do segmento Transentencial. Constatamos, portanto, que não há tendência específica em relação ao tamanho médio dos segmentos Transentenciais no par lingüístico inglês-português, embora exista a propensão de o SMT elevar a extensão dos segmentos e levar os tradutores a processarem segmentos de categorias superiores (mais ocorrência de CO na composição dos segmentos Transentenciais).

A título de exemplo, mostramos algumas figuras concernentes aos padrões de processamento mais freqüente de segmentos Transentenciais no par lingüístico inglês-português, tanto em ambiente *Translog* quanto no *Trados*.

35° segmento	00:36:21:39 00:36:27:14	5,75"	* níveis de açúcar no seu sangue. Essas informações ajudarão	Segmento Transentencial (TS) {Grupo/Sintagma + Oração}	10
-----------------	----------------------------	-------	---	---	----

FIGURA 22 – Segmento Transentencial de SI3-TI composto por um Grupo e uma Oração

18° segmento	12'20'' – 12'34''	14,00"	Abre um novo segmento e o aceita [Mantenha a escova em cada dente alguns segundos antes de mudar para o dente seguinte.] Abre o segmento seguinte e começa a digitar Escove as gengivas ao mesmo tempo que escova os dentes	Segmento Transentencial (TS) {Complexo Oracional + Complexo Oracional}	25
-----------------	-------------------	--------	---	---	----

FIGURA 23 – Segmento Transentencial de SI3-TIM composto por dois Complexos Oracionais

Em ambiente *Translog*, após uma pausa de 5,75 segundos, SI3 processa um segmento Transentencial composto por um Grupo (“níveis de açúcar no seu sangue”) e uma Oração (“Essas informações a ajudarão”), cujo tamanho corresponde a 10 palavras. Em ambiente *Trados*, SI3 pausa durante 14,00 segundos, abre um segmento com paridade (um Complexo Oracional) e o aceita. Em seguida, abre um outro segmento sem paridade e processa um Complexo Oracional.

21° segmento	00:24:05:02 00:24:12:20	7,18"	* os resultados de açúcar no sangue após o teste. Isso ajuda você a	Segmento Transentencial (TS) {Grupo/Sintagma + Oração}	13
-----------------	----------------------------	-------	--	---	----

FIGURA 24 – Segmento Transentencial de SI6-TI composto por um Grupo e uma Oração

46° segmento	32'38'' – 32'44''	6,00"	Abre o segmento seguinte [Geralmente, esse sintoma deve parar após alguns dias.] e o aceita. Abre um novo segmento [Se persistir após 2 semanas, consulte um dentista.] e o aceita.	Segmento Transentencial (TS) {Oração + Complexo Oracional}	16
-----------------	-------------------	-------	---	---	----

FIGURA 25 – Segmento Transentencial de SI6-TIM composto por uma Oração e um Complexo Oracional

Em ambiente sem SMT, após uma pausa de 7,18 segundos, SI6 processa um segmento Transentencial com 13 palavras, composto por um Grupo (“os resultados de açúcar no sangue após o teste”) e uma Oração (“Isso ajuda você a”). Em ambiente com SMT, SI6 faz uma pausa de 6,00 segundos e aceita sugestão da memória com uma Oração. Logo em seguida, abre um novo segmento com paridade (um Complexo Oracional) e o aceita.

No par lingüístico inglês-português, também há poucas ocorrências de segmentos Transentenciais com configurações de ordens inferiores (i.e., Palavras e Grupos), como podemos observar nos exemplos a seguir retirados dos dados de SI4, em ambos ambientes.

36° segmento	00:29:06:27 00:29:19:31	13,04”	* * ☒ ☒ ☒ ☒ soltar. ↻ 6. • Esf ☒ ☒ ☒ Aperte • Segmento Transentencial (TS) {Palavra + Palavra}	3
-----------------	----------------------------	--------	---	---

FIGURA 26 – Segmento Transentencial de SI4-TI não excepcionalmente longo, composto por duas Palavras e um numeral

73° segmento	52’43’’ – 54’25’’	102,00”	Busca no <i>Google</i> o termo escova dental “cabeça”. Em seguida, busca “escova dental recarga” e escova dental elétrica “cabeça”. Retorna a um segmento anterior e digita cabeça. Apaga recarga Move a barra de rolagem. Abre segmento já traduzido, dá um click e digita cabeça da escova dental Apaga recarga Segmento Transentencial (TS) {Palavra + Grupo/Sintagma}	5
-----------------	-------------------	---------	--	---

FIGURA 27 – Segmento Transentencial de SI4-TIM não excepcionalmente longo, composto por uma Palavra e um Grupo

Após uma pausa de 13,04 segundos, SI4 processa, no *Translog*, um segmento Transentencial composto por duas Palavras e um numeral, cujo tamanho corresponde a três palavras. Em ambiente com SMT, SI4 faz uma longa pausa de 102,00 segundos e busca termos no *Google*. Em seguida, digita a palavra “cabeça”, abre um segmento já traduzido e processa um Grupo nominal composto por quatro palavras.

Considerando todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de aumento na escala de configuração sintática dos segmentos Transentenciais. Parece que a otimização se dá justamente onde o processo já é otimizado, i.e., no processamento dos segmentos mais longos. Quando um problema de tradução ocorre no nível da palavra, não é o programa *Trados* que auxilia na solução

do mesmo. Problemas de tradução localizados em termos específicos precisam ser solucionados à parte, independente de se ter um SMT disponível ou não. Porém, o que depende da capacidade de memória do tradutor é otimizado pelo programa por meio da memória presente no SMT. Quanto ao tamanho médio dos segmentos Transenciais, observamos a tendência geral de aumento na extensão média destes segmentos quando da inserção do SMT, muito provavelmente motivado pelo padrão de segmentação do SMT, com enfoque na sentença. Esse padrão leva os tradutores a processar mais segmentos de níveis superiores, o que, por conseguinte, resulta no aumento de tamanho destes segmentos.

A seguir mostramos os dados relativos aos segmentos excepcionalmente longos e à duração de pausa que antecede cada um desses segmentos, nos dois ambientes de produção. Conforme apresentado na seção 2.5, adotamos um novo tamanho de segmento excepcionalmente longo com base no padrão de pausa de 5 segundos. Assim, para esta pesquisa, consideramos segmentos excepcionalmente longos aqueles com mais de 45 palavras. Na TAB. 31 a seguir, expomos estes dados, concernentes ao par lingüístico alemão-português, com as pausas mais longas marcadas em negrito.

TABELA 31
Segmentos excepcionalmente longos e duração das pausas na segmentação de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Número de palavras no segmento <i>Translog</i>	Duração da pausa <i>Translog</i>	Número de palavras no segmento <i>Trados</i>	Duração da pausa <i>Trados</i>
SA1	75	8,68"	66	6,00"
	72	7,09"	62	33,00"
	46	9,05"		
SA2	47	162,84"	93	149,00"
			45	6,00"
SA3	-		83	8,00"
SA4	-		-	
SA5	45	17,70"	-	
	61	6,51"		
SA6	-		-	

A TAB. 31 revela que a ocorrência de segmentos excepcionalmente longos não é muito comum entre os sujeitos deste par lingüístico. Em ambiente *Translog*, SA1 apresenta 3 segmentos excepcionalmente longos atrelados a pausas mais curtas, ao passo que SA5 possui dois segmentos excepcionalmente longos, sendo que um deles apresenta uma pausa de 17,70 segundos. Aparentemente SA1 apresenta mais segmentos excepcionalmente longos em virtude de ser o tradutor com o maior número de segmentos Transenciais na segmentação (19 ocorrências). No processamento de SA3, SA4 e SA6 não ocorrem segmentos com mais de 45 palavras. Diferentemente dos demais sujeitos, SA2 possui um segmento excepcionalmente longo atrelado a uma pausa bastante longa, que, conforme planilha de observação, refere-se à busca do termo *Fingerspitze* em alguns sítios da Internet e dicionários. A ocorrência de segmentos excepcionalmente longos na segmentação cognitiva é um indício de que os tradutores fazem uso do modo de processamento integrado, que, por sua vez, pode ser correlacionado com o desempenho de tradutores profissionais (DRAGSTED, 2004). Ademais, um pequeno tempo de pausa diante desses longos segmentos sugere uma maior capacidade por parte dos tradutores de processar extensas cadeias de informação (DRAGSTED, 2004).

Ao inserir-se o *Trados*, a duração de pausa dos segmentos excepcionalmente longos de SA1 sofre um ligeiro aumento, enquanto que o número de ocorrências diminui. No *Trados*, SA2 também processa um segmento excepcionalmente longo precedido de uma longa pausa. De acordo com a planilha de observação, durante esta pausa, SA2 faz buscas no *Google* e procura traduzir o termo *Handstück*. Além disso, SA2 apresenta um outro segmento longo, porém atrelado a uma pequena pausa de 6 segundos. No caso de SA3, embora não tenham ocorrido estas configurações de segmento no *Translog*, em ambiente *Trados*, aparece uma ocorrência precedida por uma pausa de 8 segundos. Estes segmentos excepcionalmente longos, com mais de 45 palavras, não se manifestam no processamento de SA4, SA5 e SA6 quando da inserção do SMT. De modo geral, os segmentos excepcionalmente longos processados em ambiente *Trados* estão precedidos por pausas curtas, o que indica, segundo Dragsted (2004), maior capacidade de recuperar grande quantidade de informação em um curto espaço de tempo.

A TAB. 32 apresenta os dados referentes aos segmentos excepcionalmente longos e a duração de pausa que precede cada um desses segmentos, no par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 32
Segmentos excepcionalmente longos e duração das pausas na segmentação de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Número de palavras no segmento <i>Translog</i>	Duração da pausa <i>Translog</i>	Número de palavras no segmento <i>Trados</i>	Duração da pausa <i>Trados</i>
SI1	68	31,36''	66	22,00''
	82	17,00''		
	47	6,00''		
SI2	56	6,30''	-	
	56	30,49''		
	52	6,06''		
SI3	73	31,65''	49	9,00''
	72	15,01''	67	5,00''
	48	5,90''	101	71,00''
SI4	-		-	
SI5	56	20,13''	68	6,00''
SI6	77	27,81''	66	15,00''
	67	5,26''		

A TAB. 32 registra que a ocorrência de segmentos excepcionalmente longos não é muito freqüente na segmentação destes tradutores. Em ambiente *Translog*, tanto SI1 como SI3 processam 3 segmentos excepcionalmente longos precedidos por variadas durações de pausa; apenas um desses segmentos está atrelado a uma pequena pausa de 5,90 segundos. SI2 também possui 3 segmentos excepcionalmente longos em sua segmentação, sendo que dois destes estão precedidos por pausas de 6,30 e 6,06 segundos. Ao contrário dos demais sujeitos, SI4 não apresenta ocorrências de segmentos constituídos por mais de 45 palavras, enquanto que SI5 possui apenas um segmento excepcionalmente longo precedido por uma pausa de 20,13 segundos. No que diz respeito à segmentação de SI6, notamos duas ocorrências de segmentos excepcionalmente longos, considerando que um deles está precedido por uma pausa de curta duração e o outro segmento por uma pausa de 27,81 segundos. A ocorrência de muitos segmentos

excepcionalmente longos e pausas de curta duração designam as instâncias de desempenho de pico (*instances of peak performance*), que são características atribuídas ao comportamento experto e são indícios de que o tradutor tem a capacidade de processar grande quantidade de informação em um espaço menor de tempo (DRAGSTED, 2004).

Após a inserção do SMT, ocorre redução no número de ocorrências de segmentos excepcionalmente longos, bem como na duração de pausa. SI1 e SI6 passam a apresentar apenas uma ocorrência de segmento excepcionalmente longo em ambiente *Trados*, enquanto que, no processamento de SI2 e SI4, não há nenhuma ocorrência desse tipo de segmento. SI3 mantém o número de três segmentos excepcionalmente longos em sua segmentação, sendo um deles precedido por uma longa pausa e, além disso, extremamente longo no que toca ao seu tamanho. Em ambos ambientes, SI5 processa apenas um segmento excepcionalmente longo, segmento esse precedido por uma pausa mais curta no *Trados* do que no *Translog*.

Ao considerarmos os dois grupos de sujeitos, constatamos um menor número de ocorrências de segmentos excepcionalmente longos e menor duração de pausa diante destes segmentos quando da inserção do SMT, principalmente no processo dos sujeitos do par lingüístico inglês-português. Apesar desta redução, verificamos, contudo, muitas ocorrências de segmentos Transenciais de tamanhos intermediários nos dados dos sujeitos, não necessariamente excepcionalmente longos, com tamanho que varia entre 20 e 40 palavras. Isso pode explicar a redução no número de ocorrências de segmentos excepcionalmente longos e menor duração de pausa. Ademais, de modo geral, estes segmentos estão precedidos por pausas mais curtas, o que revela mais capacidade de recuperação de grande quantidade de informação em um curto intervalo de tempo (DRAGSTED, 2004). A redução no número de ocorrências de segmentos excepcionalmente longos também pode ocorrer por causa do aumento de ocorrências das outras categorias de nível superior, quais sejam, Complexo Oracional e Oração. Observamos, também, que a maior parte dos sujeitos (exceto SA4, SA6 e SI4, que não tiveram ocorrências de segmentos excepcionalmente longos) apresenta poucas pausas excepcionalmente longas, pausas curtas diante dos segmentos mais longos ou ausência de pausas relacionadas a atividades de macro-planejamento. De acordo com Dragsted (2004), estes são aspectos característicos do perfil de tradutores profissionais.

Os dados concernentes ao número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais no par lingüístico alemão-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*, estão ordenados na TAB. 33 abaixo.

TABELA 33
Número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	CO <i>Translog</i>	CO <i>Trados</i>	Variação
SA1	3	3	Manutenção
SA2	6	4	Redução
SA3	7	6	Redução
SA4	9	9	Manutenção
SA5	3	8	Aumento
SA6	12	13	Aumento
Média	6,7	7,2	Aumento

Através da TAB. 33, observamos que dois sujeitos (SA1 e SA3) mantêm o número de ocorrências de Complexos Oracionais (CO), outros dois (SA2 e SA3) apresentam uma redução nas ocorrências de Complexos Oracionais e, finalmente, SA5 e SA6 têm um acréscimo de Complexos Oracionais quando da inserção do SMT ao processo. A média no ambiente *Translog* corresponde a 6,7 ocorrências e, após a integração do SMT, aumenta sensivelmente para 7,2 ocorrências, o que demonstra um aumento no número de Complexos Oracionais. Quando um SMT é utilizado, é muito provável que haja um aumento no número de ocorrências de Complexos Oracionais, devido ao processamento em níveis sentenciais, inerente ao SMT. Apesar de somente dois sujeitos se comportarem dessa maneira, os demais sujeitos (SA1, SA2, SA3 e SA4) apresentam aumento no número de ocorrências dos segmentos Transenciais, o que justifica a manutenção ou redução das ocorrências de Complexos Oracionais no processo destes sujeitos.

Os resultados de Dragsted (2004), no que diz respeito à esta categoria, não são comparáveis aos resultados do presente estudo, uma vez que a pesquisadora leva em consideração a categoria Sentença e o presente estudo adota a categoria Complexo Oracional (CO) (*cf.* seção 1.3 desta dissertação).

A TAB. 34 mostra os dados referentes ao número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais no par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 34
Número de ocorrências e variação dos Complexos Oracionais de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	CO <i>Translog</i>	CO <i>Trados</i>	Variação
SI1	6	20	Aumento
SI2	7	9	Aumento
SI3	5	5	Manutenção
SI4	9	18	Aumento
SI5	5	12	Aumento
SI6	2	7	Aumento
Média	5,7	11,8	Aumento

Constatamos, pela TAB. 34, que a maior parte da amostra do par lingüístico inglês-português (SI1, SI2, SI4, SI5 e SI6) apresenta um aumento do número de ocorrências de Complexos Oracionais (CO) quando da inserção do SMT ao processo, sendo SI1 aquele que manifesta uma maior variação (no *Translog*, apresentava 6 Complexos Oracionais e, ao introduzir-se o *Trados*, o número mais que triplica – passa a ser de 20 ocorrências). Considerando as médias, em ambiente sem SMT, há 5,7 ocorrências e, após a integração do SMT, o valor duplica, equivalendo a 11,8 ocorrências. Este aumento pode indicar que o padrão de segmentação baseado em sentenças, típico do ambiente com SMT, se manifesta no processo tradutório dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, preferencialmente no ambiente *Trados*, por imposição do modo de produção textual.

Levando em conta todos os 12 sujeitos, verificamos a tendência geral de aumento no número de ocorrências de Complexos Oracionais (CO) quando da inserção do SMT, provavelmente devido ao processo de segmentação padrão utilizado por um SMT, com foco sentencial, que leva os tradutores a realizarem pausas localizadas entre as sentenças. Assim, constatamos a otimização do processo com a integração do SMT, visto que os sujeitos passam a processar mais segmentos de níveis hierárquicos superiores.

Na TAB. 35, a seguir, apresentamos os dados relativos ao número de ocorrências e variação das Orações no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção.

TABELA 35
Número de ocorrências e variação das Orações
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	O <i>Translog</i>	O <i>Trados</i>	Variação
SA1	9	5	Redução
SA2	11	3	Redução
SA3	34	11	Redução
SA4	27	25	Redução
SA5	13	13	Manutenção
SA6	21	27	Aumento
Média	19,2	14,0	Redução

Por meio da TAB. 35, verificamos que, quando o SMT é inserido ao processo, quatro sujeitos (SA1, SA2, SA3 e SA4) apresentam redução no número de ocorrências de Orações (O), ao passo que SA5 mantém seu padrão de segmentação oracional em ambos ambientes e SA6 aumenta o número de Orações após a inserção do SMT. A média em *Translog* corresponde a 19,2 ocorrências e, em ambiente SMT, reduz para 14,0 ocorrências. O fato de o número de ocorrências de Orações ter diminuído não significa que os tradutores tenham passado a processar em níveis inferiores, já que a ocorrência de segmentos Transentenciais sofre um aumento. Deste modo, considerando as ocorrências de segmentos Transentenciais, Complexos Oracionais e Orações como um todo, constatamos um aumento no nível de processamento.

A seguir, a TAB. 36 revela uma configuração distinta para os sujeitos do par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*, no que se refere às Orações.

TABELA 36
Número de ocorrências e variação das Orações
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	O <i>Translog</i>	O <i>Trados</i>	Variação
SI1	4	12	Aumento
SI2	4	6	Aumento
SI3	12	3	Redução
SI4	8	25	Aumento
SI5	4	11	Aumento
SI6	5	18	Aumento
Média	6,2	12,5	Aumento

Após a inserção do SMT, notamos que cinco sujeitos (SI1, SI2, SI4, SI5 e SI6) apresentam uma elevação do número de ocorrências de Orações (O), sendo SI4 aquele que revela uma maior variação (no *Translog*, processa 8 Orações e, no *Trados*, triplica o número de Orações). Apenas SI3 apresenta decréscimo de Orações quando da integração do SMT ao processo. Em relação às médias, registramos 6,2 ocorrências de Orações em *Translog* e, ao introduzir-se o SMT, a média do número de Orações aumenta consideravelmente, correspondendo a 12,5 ocorrências. O aumento do processamento de Orações quando da inserção do SMT ao processo pode ser justificado em decorrência do padrão de segmentação do SMT, que favorece a otimização do processo.

Considerando todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de aumento no número de ocorrências de Orações (O) quando da inserção do SMT. Este aumento ocorre em função do processo de segmentação utilizado por um SMT, com enfoque na sentença, que leva os tradutores a processarem mais segmentos de níveis hierárquicos superiores. Ademais, ao verificarmos as ocorrências de segmentos Transsentenciais, Complexos Oracionais e Orações como um todo, observamos um aumento no nível de processamento.

Na TAB. 37, a seguir, são exibidos os dados relativos ao número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas, no par lingüístico alemão-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*.

TABELA 37
Número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	G <i>Translog</i>	G <i>Trados</i>	Variação
SA1	3	8	Aumento
SA2	5	3	Redução
SA3	18	7	Redução
SA4	23	22	Redução
SA5	6	5	Redução
SA6	22	28	Aumento
Média	12,8	12,2	Redução

A inserção do SMT resulta em uma diminuição na ocorrência de Grupos/Sintagmas (G) no processo dos sujeitos do par lingüístico alemão-português. A maior parte da amostra apresenta decréscimo do número de Grupos/Sintagmas (SA2, SA3, SA4 e SA5) após o uso do SMT, sendo SA3 aquele que revela uma maior variação (no *Translog*, possuía 23 Grupos/Sintagmas e, ao inserir-se o *Trados*, passa a apresentar 7 ocorrências de Grupos/Sintagmas). Para SA1 e SA6, ao contrário, ocorre um aumento do número de Grupos/Sintagmas. A média no *Translog* corresponde a 12,8 ocorrências e, após a integração do SMT, decresce para 12,2 ocorrências. Se o SMT favorece a otimização do processo tradutório em níveis superiores de processamento, então é esperado que o texto seja segmentado em segmentos maiores. E já que a ocorrência de segmentos maiores (TS, CO e O), como um todo, aumenta proporcionalmente com a inserção do SMT, por conseguinte tem de haver redução no número de segmentos de níveis inferiores. Deste modo, o decréscimo no número de ocorrências dos segmentos Grupo/Sintagma indica que o SMT otimiza o processo tradutório como um todo, uma vez que há o aumento no número de segmentos hierarquicamente superiores e uma conseqüente redução no número de segmentos de níveis inferiores com a inserção do SMT.

A TAB. 38 a seguir, relativa ao número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas no par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*, apresenta uma variação semelhante.

TABELA 38
Número de ocorrências e variação dos Grupos/Sintagmas
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	G <i>Translog</i>	G <i>Trados</i>	Variação
SI1	14	9	Redução
SI2	4	4	Manutenção
SI3	7	4	Redução
SI4	21	17	Redução
SI5	7	7	Manutenção
SI6	6	17	Aumento
Média	9,8	9,7	Redução

Por meio da TAB. 38, observamos que metade da amostra (SI1, SI3 e SI4) reduz o número de ocorrências de Grupos/Sintagmas (G) com a utilização do *Trados*. Para dois sujeitos (SI2 e SI5), o número de ocorrências é mantido e apenas SI6 apresenta um acréscimo de Grupos/Sintagmas quando da inserção do SMT ao processo. Isso se deve ao fato de este sujeito fazer muitas buscas através do recurso de concordância presente no programa *Trados*, o que leva este tradutor a processar partes do texto de chegada em segmentos menores, de ordens inferiores, focando termos específicos (cf. seção 4.2.1).

A média no ambiente *Translog* equivale a 9,8 ocorrências e, após a integração do SMT, reduz para 9,7 ocorrências, o que demonstra uma variação que resulta na redução do número de Grupos/Sintagmas. A redução no número de ocorrências deste tipo de segmento provavelmente ocorre devido ao padrão de segmentação utilizado por um SMT, que desfavorece o processamento em níveis inferiores de segmentação, otimizando o processo de tradução.

Considerando todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de redução no número de ocorrências de Grupos/Sintagmas quando da inserção do SMT. Esta tendência à redução aponta para a otimização do processo tradutório, visto que, com a utilização do SMT, ocorre aumento no número de segmentos hierarquicamente superiores e, por conseguinte, redução no número de segmentos de níveis inferiores.

Em seguida, mostramos a TAB. 39 com os dados referentes ao número de ocorrências e variação da categoria Palavra (P) no par lingüístico alemão-português, tanto em ambiente *Translog* quanto em ambiente *Trados*.

TABELA 39
Número de ocorrências e variação das Palavras
de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	P <i>Translog</i>	P <i>Trados</i>	Variação
SA1	6	6	Manutenção
SA2	5	4	Redução
SA3	11	7	Redução
SA4	15	8	Redução
SA5	3	7	Aumento
SA6	7	12	Aumento
Média	7,8	7,3	Redução

Para metade da amostra (SA2, SA3 e SA4), a inserção do SMT ao processo gera uma redução no número de ocorrências de Palavras (P), enquanto que para SA5 e SA6 causa um aumento e no processo de SA1 não há variação. Levando em conta as médias, verificamos que, em ambiente sem SMT, a média consiste em 7,8 ocorrências e, após a integração do SMT, a média equivale a 7,3 ocorrências de Palavras. Possivelmente a redução no número de ocorrências do segmento Palavra se dá pelo mesmo motivo apontado anteriormente para a redução na ocorrência da categoria Grupo/Sintagma: devido ao padrão de segmentação do SMT, com foco na sentença, que otimiza o processo tradutório como um todo, favorecendo o processamento em níveis superiores de segmentação e, por consequência, a redução no número de segmentos de níveis inferiores.

A TAB. 40 a seguir revela uma configuração semelhante para os sujeitos do par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*, no que se refere à categoria Palavra (P).

TABELA 40
Número de ocorrências e variação das Palavras
de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	P <i>Translog</i>	P <i>Trados</i>	Variação
SI1	10	5	Redução
SI2	2	3	Aumento
SI3	6	5	Redução
SI4	13	8	Redução
SI5	4	6	Aumento
SI6	2	6	Aumento
Média	6,2	5,5	Redução

Verificamos, pela TAB. 40, um equilíbrio na variação decorrente da utilização do SMT. Metade da amostra (SI1, SI3 e SI4) apresenta decréscimo do número de ocorrências de segmentos do tipo Palavra (P), ao passo que a outra metade aumenta a quantidade deste tipo de segmento (SI2, SI5 e SI6) quando da inserção do SMT ao processo. Porém, através das médias, percebemos que a variação resultante da inclusão do *Trados* corresponde a uma ligeira redução (passa de uma média de 6,2 para uma média de 5,5 ocorrências).

Levando em consideração todos os 12 sujeitos, verificamos a tendência geral de redução no número de ocorrências de Palavras (P) quando da integração do SMT ao processo. Esta redução se deve ao aumento na ocorrência de segmentos hierarquicamente superiores, o que conseqüentemente leva à redução na ocorrência de segmentos hierarquicamente inferiores. Estes resultados, portanto, são indícios de otimização do processo tradutório.

A TAB. 41 exhibe os dados relativos ao número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos no par lingüístico alemão-português, em ambos ambientes de produção. Estes segmentos serão discutidos à parte, pois se tratam de segmentos especiais que não constituem unidades sintáticas e, além disso, não representam uma parcela significativa de ocorrências nos dados da presente pesquisa.

TABELA 41
Número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos de SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	NS <i>Translog</i>	NS <i>Trados</i>	Variação
SA1	1	1	Manutenção
SA2	-	-	Manutenção
SA3	6	-	Redução
SA4	6	4	Redução
SA5	1	-	Redução
SA6	2	4	Aumento
Média	2,7	1,5	Redução

Através da TAB. 41, observamos que três sujeitos (SA3, SA4 e SA5) apresentam redução no número de segmentos Não Sintáticos (NS), enquanto SA1 e SA2 tendem à manutenção do número de ocorrências desse tipo de segmento e apenas SA6 sofre um acréscimo de segmentos Não Sintáticos quando da inserção do SMT ao processo. A média no ambiente *Translog* corresponde a 2,7 ocorrências e, após a integração do *Trados*, a média se reduz a 1,5 ocorrências, o que revela diminuição no número de segmentos Não Sintáticos. A presença de segmentos Não Sintáticos pode demonstrar momentos em que o processamento cognitivo é interrompido devido a um item que tenha causado algum problema e que, portanto, ocasiona uma pausa associada a aspectos de planejamento micro-textual (DRAGSTED, 2004). Deste modo, podemos observar que os segmentos Não Sintáticos apresentam uma natureza semelhante a dos segmentos de níveis inferiores, isto é, Grupos/Sintagmas e Palavras, além de representar uma interrupção no fluxo de produção textual.

A título de exemplificação, mostramos algumas figuras relativas aos segmentos Não Sintáticos seguidos por problemas de tradução localizados, em ambos ambientes de produção.

69° segmento	00:39:55:97 00:40:08:38	12,41''	* * se, ☒ ☒ ☒ Se, * após * a * Segmento Não Sintático (NS)	3
70° segmento	00:40:16:15 00:40:39:76	23,61''	* * * * ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ * após * o * depósito * da * primeira * gota * de * sangue * o * campo * amarelo * ainda * n' ☒ ☒ * estiver Oração (O)	15

FIGURA 28 – Segmento Não Sintático de SA4-TA seguido por uma Oração

Depois de processar um segmento Não Sintático, SA4 se depara com um problema de tradução, faz uma pausa de 23,61 segundos para solucionar tal problema e, em seguida, processa uma Oração. Em ambiente *Trados*, também encontramos um comportamento semelhante por parte de SA4.

33° segmento	22'41'' – 22'48''	8,00''	Digita Assim, a escova sempre Segmento Não Sintático (NS)	4
34° segmento	22'56'' – 23'14''	18,00''	Digita terá sempre a disposição Oração (O)	4

FIGURA 29 – Segmento Não Sintático de SA4-TAM seguido por uma Oração

Após uma pausa de 8,00 segundos, SA4 processa um segmento Não Sintático e, a seguir, depois de fazer uma pausa de 18,00 segundos, processa uma Oração. Verificamos, assim, que a ocorrência de um segmento Não Sintático geralmente se relaciona com um problema de tradução oriundo do segmento subsequente, o que revela uma interrupção no fluxo de produção.

Os dados concernentes ao número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos no par lingüístico inglês-português, nos ambientes *Translog* e *Trados*, estão dispostos na TAB. 42 a seguir.

TABELA 42
Número de ocorrências e variação dos segmentos Não Sintáticos de SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	NS <i>Translog</i>	NS <i>Trados</i>	Variação
SI1	2	2	Manutenção
SI2	1	2	Aumento
SI3	1	1	Manutenção
SI4	7	3	Redução
SI5	1	2	Aumento
SI6	3	2	Redução
Média	2,5	2,0	Redução

SI4 e SI6 apresentam redução do número de segmentos Não Sintáticos, ao passo que SI2 e SI5 aumentam a quantidade deste tipo de segmento; já SI1 e SI3 apresentam manutenção destes segmentos quando da tradução em interface com o *Trados*. Com respeito às médias, observamos que em ambiente *Translog* a média de 2,5 ocorrências diminui após a integração do SMT e passa

Considerando todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de redução no número de ocorrências de segmentos Não Sintáticos (NS) quando da inserção do SMT. Isso indica que o SMT contribui para a otimização do processo de tradução, visto que o *Trados* tende a reduzir a interrupção no fluxo de produção textual. Além disso, o fato de estes segmentos ocorrerem com pouca frequência no processamento destes sujeitos pode ser considerado um indício de comportamento experto por parte dos tradutores que participaram como sujeitos desta pesquisa.

Em seguida, mostramos a TAB. 43 com os dados relativos ao número total de ocorrências de cada tipo de segmento e a variação decorrente da inserção do SMT. Vale salientar que o número total de ocorrências se refere aos dados dos 12 sujeitos somados conjuntamente.

TABELA 43
Número total de ocorrências de cada tipo de segmento e variação em ambiente *Translog* e *Trados*

Tipos de segmento	Nº total ocorrências <i>Translog</i>	Nº total ocorrências <i>Trados</i>	Variação
TS	203	196	Redução
CO	74	114	Aumento
O	152	159	Aumento
NS	31	21	Redução
G	136	131	Redução
P	84	77	Redução

Por meio da TAB. 43, verificamos que, quando o SMT é inserido ao processo, as categorias hierarquicamente superiores apresentam aumento no número total de ocorrências, exceto a categoria dos segmentos Transsentenciais, que reduz sensivelmente o número total de ocorrências com a inserção do SMT. As categorias hierarquicamente inferiores, ao contrário, apresentam redução no número total de ocorrências quando da integração do *Trados*. Estes dados demonstram que o processo de segmentação padrão utilizado por um SMT, com enfoque na sentença, leva os tradutores profissionais a mudar o padrão de segmentação cognitiva observado em circunstâncias naturais, principalmente no que diz respeito ao aumento no número de ocorrências de Complexos Oracionais. Assim, constatamos que o uso do SMT favorece a otimização do processo tradutório, visto que a ocorrência de segmentos maiores (CO e O) aumenta e a ocorrência de segmentos menores (G e P), assim como a interrupção no fluxo de

produção (observada através da ocorrência de segmentos NS), diminuem. Apesar de os segmentos Transentenciais sofrerem uma ligeira redução com a integração do SMT, estes segmentos são os mais recorrentes sob a perspectiva do número total de ocorrências de cada categoria sintática. O fato de muitos segmentos Transentenciais ocorrerem na segmentação dos tradutores é um indício do modo de processamento integrado, que pode ser correlacionado com o comportamento de tradutores profissionais (DRAGSTED, 2004).

Na seqüência apresentamos os resultados relativos ao efeito da inserção do SMT na duração das pausas que precedem as categorias sintáticas.

4.3 Efeito do SMT na duração das pausas

Nesta subseção, discutimos o impacto da inserção do SMT na duração das pausas, associada a cada categoria sintática, nos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português. Ademais, verificamos quais categorias parecem atrair pausas mais longas ou mais curtas (DRAGSTED, 2004).

Cumpramos lembrar que Dragsted (2004) considera principalmente a duração das pausas observada em ambiente *Translog* e, deste modo, se ocupa brevemente com o efeito da inserção do SMT sob essa perspectiva. Além disso, a pesquisadora verifica a duração das pausas associada a outras categorias, quais sejam; parágrafo, sentença, oração, sintagma e palavra. Embora não utilizemos as categorias parágrafo e sentença, levamos em consideração as categorias dos segmentos Transentenciais e dos Complexos Oracionais (tratam-se de categorias hierarquicamente superiores) e também consideramos a categoria dos segmentos Não Sintáticos, apesar de a mesma não se mostrar tão recorrente como as demais categorias.

Inicialmente, apresentamos os dados do par lingüístico alemão-português. Em seguida, mostramos a TAB. 44 com os dados de SA1 no que diz respeito à duração das pausas associada a cada categoria. A duração de pausa mais longa está destacada em negrito.

TABELA 44
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA1 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA1	TS	180,56''	10,22''	279,00''	11,60''	Aumento
	CO	117,95''	39,32''	24,00''	8,00''	Redução
	O	119,43''	13,27''	82,00''	16,40''	Aumento
	NS	9,17''	9,17''	5,00''	5,00''	Redução
	G	15,98''	5,33''	84,00''	10,50''	Aumento
	P	57,65''	9,61''	48,00''	8,00''	Aumento

Por meio da TAB. 44, percebemos que SA1 apresenta a maior duração total de pausa relacionada à categoria dos segmentos Transenciais (TS), em ambos ambientes de produção, uma vez que se trata da categoria com maior número de ocorrências tanto no *Translog* quanto no *Trados*. Em se tratando da média de duração de pausa, a maior média se refere à categoria dos Complexos Oracionais (quando da tradução executada no *Translog*) e à Oração, em ambiente *Trados*. As menores médias se referem à categoria Grupo/Sintagma, no *Translog*, e aos segmentos Não Sintáticos, no *Trados*.

Em ambiente *Translog*, o comportamento de SA1 em relação à hierarquia de duração das pausas não é uniforme, uma vez que as categorias de ordem superior (TS e CO) atraem pausas menores e pausas maiores, respectivamente; e a categoria de ordem inferior (G) atrai pausas mais curtas. De um modo geral, a tarefa de tradução realizada por tradutores profissionais apresenta pausas relacionadas com atividades de micro-planejamento; SA1 revela um comportamento heterogêneo no que concerne ao padrão de duração de pausas.

A inserção do SMT ao processo imprime um aumento na duração das pausas diante das categorias dos segmentos Transenciais, Oração, Grupo e Palavra. Considerando a constatação de Dragsted (2004) de que o uso do SMT força os tradutores a segmentar o texto em unidades no nível da sentença, observamos que a inserção do SMT favorece o aumento na duração das pausas diante das categorias dos segmentos Transenciais e Oração, devido ao padrão de segmentação imposto pelo SMT.

A seguir apresentamos a TAB. 45 com os dados de SA2 em relação à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 45
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA2 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA2	TS	303,52”	25,29”	282,00”	26,20”	Aumento
	CO	41,94”	6,99”	30,00”	25,20”	Aumento
	O	144,82”	13,16”	122,00”	8,00”	Redução
	NS	-	-	-	-	-
	G	77,39”	14,48”	65,00”	7,30”	Redução
	P	64,53”	10,75”	55,00”	10,20”	Redução

No caso de SA2, a maior duração total de pausa está relacionada à categoria dos segmentos Transentenciais (TS), em ambos ambientes de produção, bem como as maiores médias de duração de pausa, já que a categoria TS constitui os segmentos mais recorrentes e, portanto, está associada à maior duração total de pausas. A menor média em ambiente *Translog* se refere à categoria Complexo Oracional (CO) e, em ambiente *Trados*, a menor média se manifesta na categoria Grupo. Não foram constatadas ocorrências de pausas atreladas aos segmentos Não Sintáticos em ambos ambientes no processo deste tradutor.

Os dados relativos à hierarquia de duração das pausas apontam para um comportamento variável deste tradutor, pois as categorias de ordem superior (TS e CO) atraem tanto pausas longas quanto pausas curtas, respectivamente. Isso demonstra a natureza idiossincrática de seu processo no que diz respeito à duração das pausas.

Com a inserção do SMT ao processo, SA2 apresenta uma redução na duração das pausas diante das categorias Oração, Grupo e Palavra e um aumento no tempo de duração das pausas relacionadas às categorias de ordem superior (TS e CO). Estes resultados mostram que a inserção do SMT favorece principalmente a redução da duração das pausas, mas também seu aumento em relação às categorias de ordem superior.

Em seguida, a TAB. 46 mostra os dados de SA3 relativos à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 46
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA3 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA3	TS	491,57''	37,81''	150,00''	10,70''	Redução
	CO	54,01''	7,71''	64,00''	10,60''	Aumento
	O	463,13''	13,62''	140,00''	12,70''	Redução
	NS	81,32''	13,55''	-	-	Redução
	G	611,02''	33,94''	71,00''	10,10''	Redução
	P	243,58''	22,14''	62,00''	8,80''	Redução

Verificamos, pela TAB. 46, que SA3 apresenta a maior duração total de pausa relacionada à categoria Grupo/Sintagma (G) no ambiente *Translog* e aos segmentos Transsentenciais (TS) no ambiente *Trados*. No tocante à média de duração de pausa, a maior média está associada aos segmentos Transsentenciais – em ambiente *Translog* – e à Oração, em ambiente *Trados*, ao passo que a menor média de duração de pausa se refere ao Complexo Oracional (CO), no *Translog*, e à Palavra (P), no *Trados*. Em relação aos segmentos Não Sintáticos, foram observadas ocorrências de pausas diante destes segmentos apenas em ambiente *Translog*.

Assim como SA2, SA3 apresenta um comportamento heterogêneo no que tange à média de duração das pausas em ambiente *Translog*. As categorias de ordem superior (TS e CO) atraem tanto as pausas longas bem como as pausas curtas, o que revela traços idiossincráticos no seu processo em relação à duração das pausas associadas às categorias sintáticas.

A integração do SMT ao processo gera uma redução na duração das pausas associadas às categorias dos segmentos Transsentenciais, Oração, Grupo e Palavra, o que parece revelar que o SMT tende a reduzir o tempo de duração das pausas no processo tradutório de SA3, mas também tende a aumentar as pausas associadas ao Complexo Oracional. O aumento na duração das pausas diante de uma categoria de ordem superior ocorre em virtude do padrão de segmentação baseado em sentenças.

A TAB. 47 revela os dados de SA4 no que tange à duração das pausas relacionada a cada categoria.

TABELA 47
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA4 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA4	TS	165,36''	16,53''	254,00''	12,10''	Redução
	CO	64,87''	7,21''	150,00''	16,70''	Aumento
	O	425,80''	15,77''	330,00''	13,20''	Redução
	NS	50,19''	8,36''	49,00''	12,20''	Aumento
	G	435,97''	18,95''	228,00''	10,40''	Redução
	P	161,21''	10,75''	121,00''	15,10''	Aumento

A maior duração total de pausa para SA4 se refere à categoria Grupo/Sintagma (G), em ambiente *Translog*, e à Oração (O), em ambiente *Trados*, enquanto que as maiores médias estão relacionadas ao Grupo/Sintagma e ao Complexo Oracional, respectivamente. Com relação às médias inferiores, verificamos a menor média de duração de pausa para o Complexo Oracional (no *Translog*) e para o Grupo/Sintagma (no *Trados*). Isso demonstra que, no que diz respeito à hierarquia de duração das pausas, SA4 apresenta um processamento orientado para as atividades de micro-planejamento, uma vez que, em ambiente *Translog*, a categoria de ordem superior (CO) atrai a menor média de duração de pausa e a categoria de ordem inferior (G) atrai a maior média. Poucas ocorrências de pausas associadas com atividades de macro-planejamento caracterizam um dos aspectos relativos ao modo de processamento integrado, que se relaciona ao comportamento de tradutores profissionais.

Com a inserção do SMT ao processo, SA4 apresenta uma tendência à redução da duração das pausas relacionadas aos segmentos Transsentenciais, à Oração e ao Grupo/Sintagma. Mas podemos observar que a categoria Complexo Oracional passa a atrair pausas mais longas, demonstrando que o uso do SMT pode favorecer o aumento na duração das pausas diante de categorias de ordem superior, em função do processo de segmentação inerente aos SMTs.

A seguir a TAB. 48 exhibe os dados de SA5 no que concerne à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 48
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA5 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA5	TS	125,43"	7,83"	160,00"	8,40"	Aumento
	CO	19,51"	6,50"	72,00"	9,00"	Aumento
	O	110,28"	8,48"	103,00"	7,90"	Aumento
	NS	5,05"	5,05"	-	-	Redução
	G	48,10"	8,01"	110,00"	22,00"	Aumento
	P	37,61"	12,54"	58,00"	8,30"	Redução

Através da TAB. 48, constatamos que SA5 possui a maior duração total de pausa relacionada à categoria dos segmentos Transenciais (TS), em ambos ambientes de produção. Em se tratando da média de duração de pausa, a maior média se refere à categoria Palavra (em ambiente sem SMT) e ao Grupo (em ambiente com SMT), enquanto que as menores médias se referem à categoria dos segmentos Não Sintáticos, no *Translog*, e à Palavra, no *Trados*. Em relação aos segmentos Não Sintáticos, verificamos uma ocorrência de pausa diante desta categoria apenas em ambiente *Translog*.

Estes resultados apontam para um comportamento de SA5, em ambiente *Translog*, pautado pelas atividades de micro-planejamento, visto que a maior média de duração de pausa está atrelada a uma categoria de ordem inferior (P) e as menores médias correspondem a categorias de ordem superior (CO e TS), desconsiderando-se a categoria dos segmentos Não Sintáticos. Esta configuração de duração das pausas associada às categorias sintáticas é um indício do comportamento de tradutores profissionais quando da realização de uma tarefa tradutória.

O aumento da duração das pausas em virtude da inserção do SMT ao processo é verificado em todas as categorias, com exceção da categoria Palavra e da categoria dos segmentos Não Sintáticos. A tendência de aumento na duração das pausas em relação às categorias de ordens superiores (TS, CO e O) ocorre devido ao padrão de segmentação imposto pelo SMT, padrão esse que leva SA5 a realizar mais pausas no nível da sentença.

A seguir apresentamos a TAB. 49 com os dados de SA6 em relação à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 49
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SA6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SA6	TS	363,67"	33,06"	452,00"	34,80"	Aumento
	CO	147,64"	12,30"	341,00"	26,20"	Aumento
	O	285,97"	13,62"	421,00"	15,60"	Aumento
	NS	32,42"	16,21"	51,00"	12,70"	Redução
	G	615,14"	27,96"	830,00"	29,60"	Aumento
	P	202,28"	28,89"	178,00"	14,80"	Redução

No caso de SA6, a maior duração total de pausa está relacionada à categoria Grupo/Sintagma (G), em ambos ambientes de produção. Com relação às médias de duração de pausa, observamos que a maior média está associada aos segmentos Transentenciais em ambos ambientes de produção e a categoria Palavra (P) possui a menor média em ambiente *Trados*. Ao considerarmos apenas o ambiente *Translog*, constatamos que a categoria Palavra também apresenta uma média expressiva e que a categoria Complexo Oracional (CO) apresenta a menor média. Assim sendo, observamos um comportamento heterogêneo de SA6 em ambiente *Translog*, no que toca à hierarquia de duração das pausas. Este tradutor apresenta uma categoria de ordem superior (TS) precedida por pausas longas, assim como a categoria de ordem inferior (P) atrelada a pausas longas e a categoria Complexo Oracional atrai a menor média de pausa. Isso demonstra a idiosincrasia do processo tradutório de SA6 no que diz respeito às pausas.

Ao inserir-se o SMT ao processo, ocorre um aumento na duração das pausas diante de todas as categorias, exceto na categoria Palavra e na categoria dos segmentos Não Sintáticos. Estes resultados apontam para uma tendência ao aumento na duração das pausas em relação às categorias de ordens superiores (TS, CO e O), tendência essa que ocorre por causa do padrão de segmentação imposto pelo SMT.

Levando em conta os dados relativos à duração das pausas atrelada a cada categoria no processo dos sujeitos do par lingüístico alemão-português, verificamos que SA4 e SA5 apresentam poucas ocorrências de pausas associadas com atividades de macro-planejamento, o que caracteriza um dos aspectos relativos ao modo de processamento integrado, que se refere ao

comportamento de tradutores profissionais. Os demais sujeitos apresentam comportamentos diferenciados no que diz respeito à duração das pausas associadas a cada categoria, visto que as maiores médias de duração de pausa estão relacionadas tanto a categorias de ordem inferior quanto a categorias de ordem superior, o que evidencia o caráter idiossincrático do processo tradutório desses sujeitos no que toca à duração das pausas.

Apresentamos a seguir o QUADRO 6 com as tendências verificadas para cada sujeito do par lingüístico alemão-português, no que diz respeito ao impacto da inserção do SMT na hierarquia de duração das pausas.

QUADRO 6
Tendências observadas quando da inserção do SMT para SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 e SA6 em relação à duração das pausas associada a cada categoria

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SA1	Aumento	Redução	Aumento	Redução	Aumento	Aumento
SA2	Aumento	Aumento	Redução	-	Redução	Redução
SA3	Redução	Aumento	Redução	Redução	Redução	Redução
SA4	Redução	Aumento	Redução	Aumento	Redução	Aumento
SA5	Aumento	Aumento	Aumento	Redução	Aumento	Redução
SA6	Aumento	Aumento	Aumento	Redução	Aumento	Redução

A integração do SMT ao processo gera um aumento na duração de pausa associada às categorias de ordem superior, tais como os segmentos Transenciais e os Complexos Oracionais. Essa tendência aponta para o impacto da interface SMT em relação à duração de pausa atrelada às categorias de hierarquia superior, tendência essa que ocorre em decorrência do padrão de segmentação imposto pelo SMT, com foco na sentença. O fato de a duração das pausas sofrer aumento diante destas categorias provavelmente ocorre devido ao maior número de pausas de revisão entre estes segmentos, e não em virtude do aumento das atividades de macroplanejamento, o que corrobora os resultados de Dragsted (2004). No que diz respeito às categorias Oração e Grupo/Sintagma, não verificamos nenhuma tendência específica em relação ao impacto do SMT na duração das pausas associadas a estas categorias. Porém, no que tange às categorias segmento Não Sintático e Palavra, verificamos que a inserção do SMT resulta em uma

redução na duração de pausa associada a estas categorias, o que revela a tendência de o SMT diminuir a duração de pausa atrelada à categoria de hierarquia inferior.

A seguir, apresentamos os dados do par lingüístico inglês-português. Exibimos a TAB. 50 com os dados de SII no que diz respeito à duração das pausas relacionada a cada categoria. A duração de pausa mais longa está apresentada em destaque.

TABELA 50
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SII em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SII	TS	516,11''	39,70''	235,00''	23,50''	Redução
	CO	42,34''	7,06''	371,00''	18,50''	Aumento
	O	58,34''	14,58''	177,00''	14,70''	Aumento
	NS	13,16''	6,58''	17,00''	8,50''	Aumento
	G	423,48''	30,24''	178,00''	19,80''	Redução
	P	576,20''	57,62''	50,00''	10,00''	Redução

Verificamos, pela TAB. 50, que SII apresenta a maior duração total de pausa relacionada à categoria Palavra (P), no *Translog*, e ao Complexo Oracional (CO), no *Trados*. Com respeito à média de duração de pausa, a maior média está associada à Palavra e a menor se refere aos segmentos Não Sintáticos (em ambiente *Translog*). Estes resultados concernentes à hierarquia de duração das pausas apontam para um comportamento variável de SII. Apesar de as categorias de ordem inferior (G e P) atraírem pausas longas, as categorias de ordem superior (TS e CO) atraem tanto pausas longas quanto pausas curtas, respectivamente. Isso demonstra a natureza idiossincrática do processo de SII no que diz respeito à duração das pausas. Em interface com o *Trados*, a maior média se relaciona ao segmento Transsentencial, ao passo que a menor média se refere à Oração.

A inserção do SMT ao processo implica uma redução na duração das pausas diante das categorias dos segmentos Transsentenciais, Grupo e Palavra. No entanto, se desconsiderarmos a categoria dos segmentos Não Sintáticos, podemos verificar que as categorias de ordens superiores (CO e O) passam a atrair pausas mais longas, o que demonstra que o uso do SMT favorece o

aumento da duração das pausas diante de categorias de ordem superior, em função do padrão de segmentação sentencial inerente aos SMTs.

Em seguida a TAB. 51 mostra os dados de SI2 relativos à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 51
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação no processo tradutório de SI2 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SI2	TS	315,84"	15,79"	134,00"	8,40"	Redução
	CO	150,22"	21,46"	82,00"	9,10"	Redução
	O	50,74"	12,68"	270,00"	45,00"	Aumento
	NS	10,47"	5,23"	27,00"	13,50"	Aumento
	G	100,37"	25,09"	75,00"	18,70"	Redução
	P	21,73"	10,86"	241,00"	80,30"	Aumento

Por meio da TAB. 51, constatamos que SI2 apresenta a maior duração total de pausa relacionada à categoria dos segmentos Transenciais (TS), em ambiente *Translog*, e à Oração (O), em ambiente *Trados*. Quanto à média de duração de pausa, a maior média se refere à categoria Grupo (quando da tradução executada no *Translog*) e à Palavra (quando da tradução no *Trados*). As menores médias se referem à categoria dos segmentos Não Sintáticos, no *Translog*, e ao segmento Transencial, no *Trados*. Portanto, observamos um comportamento heterogêneo de SI2 em ambiente *Translog*, no que diz respeito à hierarquia de duração das pausas. SI2 possui as categorias de ordem inferior (G e P) atreladas tanto a pausas longas como a pausas curtas, respectivamente. Isso revela o caráter idiossincrático do processo tradutório de SI2 no que diz respeito à hierarquia das pausas.

Após a inserção do SMT, SI2 apresenta uma redução na duração das pausas associada aos segmentos Transenciais, aos Complexos Oracionais e ao Grupo/Sintagma. Isso indica que o SMT não exerce um impacto efetivo na duração das pausas relacionada às categorias de ordens superiores (TS e CO), mas este impacto se observa em relação à categoria Oração, que sofre um aumento decorrente do padrão de segmentação verificado nos SMTs. A categoria dos segmentos

Não Sintáticos e a categoria Palavra também apresentam um aumento quando da integração do SMT ao processo.

A TAB. 52 revela os dados de SI3 no que tange à duração das pausas relacionada a cada categoria.

TABELA 52
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SI3 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SI3	TS	393,99"	15,75"	376,00"	20,90"	Aumento
	CO	42,47"	8,49"	62,00"	12,40"	Aumento
	O	129,94"	10,83"	16,00"	5,30"	Redução
	NS	7,06"	7,06"	5,00"	5,00"	Redução
	G	225,67"	32,23"	42,00"	10,50"	Redução
	P	246,37"	41,06"	46,00"	9,20"	Redução

No caso de SI3, a maior duração total de pausa está relacionada à categoria dos segmentos Transacionais (TS), em ambos ambientes de produção, pois estes segmentos constituem os segmentos mais recorrentes e, por isso, estão associados à maior duração total de pausas. Em relação às médias de duração de pausa em ambiente *Translog*, observamos que a categoria Palavra (P) apresenta a maior média, ao passo que a categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS) manifesta a menor média. Estes resultados apontam para o padrão hierárquico de duração de pausa relativo ao comportamento de tradutores profissionais. Esse padrão revela que a categoria de ordem superior (CO) atrai pausas curtas e a de ordem inferior (P) atrai pausas longas. Em ambiente *Trados*, a maior média de duração de pausa corresponde ao segmento Transacional e a menor média se refere aos segmentos Não Sintáticos.

A integração do SMT ao processo gera principalmente uma redução na duração das pausas associada às categorias Oração, segmento Não Sintático, Grupo e Palavra. Mas também observamos que o SMT favorece o aumento na duração das pausas diante das categorias de ordens superiores (TS e CO), sugerindo que o padrão de segmentação baseado em sentenças leva SI3 a fazer mais pausas atreladas aos segmentos Transacionais e aos Complexos Oracionais.

Abaixo a TAB. 53 exibe os dados de SI4 no que concerne à duração das pausas agregada a cada categoria.

TABELA 53
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SI4 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SI4	TS	318,53''	12,25''	158,00''	19,70''	Aumento
	CO	89,37''	9,93''	260,00''	14,40''	Aumento
	O	61,73''	7,72''	341,00''	13,60''	Aumento
	NS	44,59''	6,37''	94,00''	31,30''	Aumento
	G	472,60''	22,50''	294,00''	17,30''	Redução
	P	161,99''	12,46''	107,00''	13,40''	Aumento

A maior duração total de pausa para SI4 se refere à categoria Grupo/Sintagma (G), em ambiente *Translog*, e à Oração, em ambiente *Trados*, enquanto que as maiores médias estão relacionadas ao Grupo/Sintagma e ao segmento Não Sintático, respectivamente. Com relação às médias inferiores, observamos a menor média de duração de pausa atrelada ao segmento Não Sintático (no *Translog*) e à Palavra (no *Trados*). Estes resultados demonstram que SI4 apresenta, em ambiente *Translog*, um processamento orientado para as atividades de micro-planejamento, uma vez que uma categoria de ordem superior (O) atrai uma média inferior de duração de pausa (5,6 segundos) e a categoria de ordem inferior (G) atrai a maior média. Este comportamento de SI4 em relação à hierarquia de duração das pausas é característico do modo de processamento integrado, que é condizente com o desempenho de tradutores profissionais.

Com a inserção do SMT ao processo, SI4 apresenta uma elevação na duração das pausas diante das categorias Segmento Transsentencial, Complexo Oracional e Oração, demonstrando que o uso do SMT favorece um aumento no tempo de duração das pausas relacionado às categorias de ordem superior (TS, O e CO), devido ao processo de segmentação sentencial imposto pelo SMT. A categoria dos segmentos Não Sintáticos e a categoria Palavra também sofrem aumento quando da utilização do SMT, apesar de serem consideradas categorias hierarquicamente inferiores às categorias TS, O e CO. Assim, verificamos um aumento geral na duração das pausas no processo de SI4.

A seguir apresentamos a TAB. 54 com os dados de SI5 em relação à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 54
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SI5 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SI5	TS	164,52"	9,14"	184,00"	9,20"	Aumento
	CO	46,14"	9,23"	121,00"	10,10"	Aumento
	O	23,09"	5,77"	164,00"	14,90"	Aumento
	NS	5,43"	5,43"	11,00"	5,50"	Aumento
	G	78,63"	11,23"	57,00"	8,10"	Aumento
	P	32,14"	8,03"	50,00"	8,30"	Aumento

SI5 apresenta a maior duração total de pausa para a categoria dos segmentos Transenciais (TS), em ambos ambientes, visto que esta categoria se refere aos segmentos mais recorrentes e, por conseguinte, está associada à maior duração total de pausas. Em ambiente *Translog*, a categoria Grupo/Sintagma (G) apresenta a maior média de duração de pausa, enquanto que os segmentos Não Sintáticos e a Oração se referem às menores médias. Assim, observamos um comportamento heterogêneo de SI5 no que concerne à hierarquia de duração das pausas. Este tradutor apresenta uma categoria de ordem superior (CO) precedida por pausas longas, assim como uma categoria de ordem inferior (G) atrelada a pausas longas. Isso demonstra a natureza idiossincrática do processo tradutório de SI5 no que diz respeito à duração das pausas. Em ambiente com SMT, a maior média de duração de pausa está atrelada à Oração e a menor média ao segmento Não Sintático.

O aumento na duração das pausas em virtude da inserção do SMT ao processo é verificado em todas as categorias. Isso evidencia que o SMT exerce impacto na duração das pausas relacionada às categorias de ordens superiores (TS, CO e O), bem como às categorias de ordens inferiores.

Em seguida, mostramos a TAB. 55 com os dados de SI6 no que concerne à duração das pausas associada a cada categoria.

TABELA 55
Duração das pausas associada a cada categoria, média e variação
no processo tradutório de SI6 em ambiente *Translog* e *Trados*

Sujeito	Tipo de segmento	Duração Total (em seg.) <i>Translog</i>	Média da duração de pausa <i>Translog</i>	Duração Total (em seg.) <i>Trados</i>	Média da duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
SI6	TS	247,85''	12,39''	232,00''	13,60''	Aumento
	CO	11,59''	5,79''	109,00''	15,60''	Aumento
	O	51,30''	10,26''	285,00''	15,80''	Aumento
	NS	276,92''	92,31''	41,00''	20,50''	Redução
	G	214,39''	35,73''	318,00''	18,70''	Redução
	P	19,89''	9,94''	130,00''	21,70''	Aumento

Através da TAB. 55, constatamos que SI6 possui a maior duração total de pausa relacionada à categoria dos segmentos Não Sintáticos (NS), no *Translog*, e ao Grupo/Sintagma (G), no *Trados*. Em se tratando da média de duração de pausa no ambiente sem SMT, a maior média se refere à categoria dos segmentos Não Sintáticos e a menor média se relaciona ao Complexo Oracional. Diferente dos demais sujeitos, o padrão hierárquico de duração de pausa de SI6 está atrelado principalmente aos segmentos Não Sintáticos, o que pode demonstrar como o processo tradutório deste sujeito apresenta momentos em que há ruptura no fluxo de produção textual, ruptura essa que ocorre sobretudo devido a um problema específico de tradução (*cf.* seção 3.1.2.3). Em ambiente com SMT, a maior média corresponde à categoria Palavra, enquanto que a menor média diz respeito aos segmentos Transsentenciais.

Ao introduzir-se o *Trados* ao processo, verificamos que SI6 apresenta um aumento na duração das pausas diante das categorias Segmento Transsentencial, Complexo Oracional e Oração, o que demonstra a tendência de o SMT afetar a segmentação cognitiva no que diz respeito à duração das pausas atreladas às categorias de ordem superior (TS, CO e O), em decorrência do padrão de processamento em níveis sentenciais, típico dos SMTs.

Considerando os dados referentes à duração das pausas atrelada a cada categoria no processo dos sujeitos do par lingüístico inglês-português, constatamos que SI3 e SI4 apresentam poucas ocorrências de pausas relacionadas a atividades de macro-planejamento, o que designa um dos aspectos relativos ao modo de processamento integrado, o qual, segundo Dragsted (2004), é característico de tradutores profissionais. Os demais sujeitos manifestam comportamentos diferenciados no que concerne à duração das pausas associadas a cada categoria, uma vez que as

maiores médias de duração de pausa estão associadas tanto a categorias hierarquicamente inferiores quanto a categorias superiores, o que demonstra a idiosincrasia do processo tradutório no que diz respeito à duração das pausas.

Ao compararmos os dados referentes à duração das pausas dos sujeitos do par lingüístico inglês-português em ambiente *Translog* com os do par lingüístico alemão-português, verificamos que quatro sujeitos (SA4 e SA5; SI3 e SI4) apresentam similaridades no que se refere às menores médias de duração de pausa associadas às categorias de níveis superiores e às maiores médias de duração de pausa atreladas às categorias de níveis inferiores. Constatamos, portanto, que o comportamento destes sujeitos, no que tange à duração das pausas, aponta para o modo de processamento integrado, que se relaciona ao perfil de tradutor profissional, enquanto que o comportamento dos demais tradutores revela traços idiosincráticos no que diz respeito à duração das pausas associadas a cada categoria.

Mostramos a seguir o QUADRO 7 com as tendências verificadas para cada sujeito do par lingüístico inglês-português, no que diz respeito ao impacto da inserção do SMT na duração das pausas.

QUADRO 7
Tendências observadas quando da inserção do SMT para SI1, SI2, SI3, SI4, SI5 e SI6 em relação à duração das pausas associada a cada categoria

Sujeito	Tipos de segmento					
	TS	CO	O	NS	G	P
SI1	Redução	Aumento	Aumento	Aumento	Redução	Redução
SI2	Redução	Redução	Aumento	Aumento	Redução	Aumento
SI3	Aumento	Aumento	Redução	Redução	Redução	Redução
SI4	Aumento	Aumento	Aumento	Aumento	Redução	Aumento
SI5	Aumento	Aumento	Aumento	Aumento	Aumento	Aumento
SI6	Aumento	Aumento	Aumento	Redução	Redução	Aumento

Observamos, pelo QUADRO 7, que a inserção do SMT ao processo resulta na tendência ao aumento da duração de pausa atrelada às categorias de ordem superior, tais como o segmento Transentencial, o Complexo Oracional e a Oração. Essa tendência aponta para o impacto do SMT no que concerne à duração de pausa agregada às categorias hierarquicamente superiores, devido ao processo de segmentação padrão utilizado por um SMT, com foco na sentença. O aumento na

duração de pausa diante destas categorias possivelmente está mais associado com o maior número de pausas de revisão entre estes segmentos do que com o aumento das atividades de macro-planejamento. Esta observação corrobora os resultados de Dragsted (2004). No tocante à categoria dos segmentos Não Sintáticos, também verificamos uma tendência de aumento na duração de pausa diante desta categoria. Em relação ao Grupo/Sintagma, verificamos a tendência para a redução da duração das pausas associada a esta categoria. No entanto, no que diz respeito à categoria Palavra, a integração do SMT imprime um aumento na duração de pausa relacionada a esta categoria.

Considerando todos os 12 sujeitos, constatamos a tendência geral de aumento na duração das pausas diante das categorias hierarquicamente superiores, i.e., Segmento Transsentencial, Complexo Oracional e Oração, quando da inserção do SMT ao processo. Esta tendência demonstra que o padrão de segmentação do SMT, baseado na sentença, leva os tradutores a aumentar o tempo de duração das pausas atreladas às categorias de ordem superior. No que diz respeito às categorias hierarquicamente inferiores, observamos a tendência geral de redução na duração das pausas associadas aos segmentos Não Sintáticos e ao Grupo/Sintagma com a integração do SMT. Em relação à categoria Palavra, não observamos nenhuma tendência específica para a redução da duração das pausas diante desta categoria. Contudo, de modo geral, verificamos o impacto do SMT no que tange ao aumento na duração das pausas que precedem as categorias hierarquicamente superiores e à redução na duração das pausas atreladas às categorias de níveis inferiores.

Em seguida, mostramos a TAB. 56 com os dados relativos à soma total das médias de duração de pausa, em segundos, atrelada a cada tipo de segmento e a variação decorrente da inserção do SMT. Cabe pontuar que esta soma geral abarca os dados dos 12 sujeitos em conjunto.

TABELA 56
Soma total das médias de duração de pausa associada
a cada tipo de segmento e variação em ambiente *Translog* e *Trados*

Tipos de segmento	Soma total das médias de duração de pausa <i>Translog</i>	Soma total das médias de duração de pausa <i>Trados</i>	Variação
TS	235,76	199,10	Redução
CO	141,99	175,80	Aumento
O	139,76	183,10	Aumento
NS	175,32	114,20	Redução
G	265,69	184,80	Redução
P	234,65	208,10	Redução

A TAB. 56 revela que, com a inserção do SMT, as categorias de ordens superiores apresentam aumento na soma total das médias de duração de pausa, com exceção à categoria dos segmentos Transentenciais, ao passo que as categorias de ordens inferiores apresentam redução na soma total das médias de duração de pausa. Estes dados demonstram que o processo de segmentação em níveis sentenciais, típico do SMT, leva os tradutores profissionais a alterar o padrão de duração de pausa verificado em circunstâncias naturais, principalmente no que concerne ao aumento das médias de duração de pausa atreladas à categoria Oração. A redução na soma total das médias de duração de pausa diante dos segmentos Transentenciais provavelmente ocorre devido ao decréscimo no número de ocorrências destes segmentos com a introdução do SMT ao processo, demonstrando que os tradutores tendem, mais freqüentemente, a realizar pausas menores entre os segmentos Transentenciais e, por conseguinte, maiores pausas localizadas entre Complexos Oracionais e Orações.

A seguir, o próximo capítulo traz as considerações finais deste trabalho.

Capítulo 5: Considerações finais

Neste capítulo, buscamos elencar as principais conclusões da discussão e, além disso, apontar as limitações e os possíveis desdobramentos deste trabalho. Para tanto, retomaremos as perguntas de pesquisa que nortearam esta dissertação.

A primeira pergunta de pesquisa tinha por objetivo investigar como o processo de segmentação cognitiva de tradutores profissionais dos pares lingüísticos alemão-português e inglês-português se manifesta em ambientes caracterizados por segmentação espontânea ou por segmentação condicionada pela utilização de SMTs. Primeiramente, foi observado o processo tradutório sob a perspectiva da distribuição das fases (JAKOBSEN, 2002; 2003; ALVES, 2003; 2005). Essa perspectiva foi analisada, considerando-se o tempo absoluto e a porcentagem relativa de variação em relação a cada fase, em cada ambiente de produção. Deste modo, foi possível investigar as diferenças nos padrões de orientação inicial, redação e revisão final entre os tradutores e compará-las com os resultados de Machado e Alves (2007) – no que tange à fase de orientação inicial –, e com os resultados de Dragsted (2004) e de Batista e Alves (2007) – no tocante à fase de revisão final. Consideramos ainda o tempo total destinado à tarefa de tradução dos sujeitos de cada par lingüístico, em cada ambiente de produção. Em seguida, foi observado o processo de segmentação cognitiva (DRAGSTED, 2004; MATIAS e ALVES, 2007) no que diz respeito à natureza dos segmentos, ao tamanho dos segmentos e à duração das pausas em cada ambiente de produção.

A segunda pergunta de pesquisa buscou averiguar as implicações que a inserção do SMT acarreta na segmentação espontânea, tendo-se em vista as fases do processo tradutório, a natureza dos segmentos, o tamanho dos segmentos e a duração das pausas. Para se verificar esse impacto, foram feitas a quantificação e a qualificação dos tipos de segmentos, dos tamanhos dos segmentos e da duração de pausa associada a cada tipo de segmento, bem como as médias referentes a cada um desses aspectos.

No que diz respeito à fase de orientação inicial, observou-se nesta pesquisa que os tradutores profissionais empregam pouco tempo nessa fase, tanto em ambiente caracterizado por segmentação espontânea quanto naquele condicionado pelo SMT. Isso demonstra que o tradutor profissional não lê todo o texto de partida antes de iniciar a tradução e não faz nenhum tipo de busca mais aprofundada durante esta fase, corroborando também para o par lingüístico alemão-

português os resultados de Machado e Alves (2007) para o par lingüístico inglês-português. Ademais, a fase de orientação inicial apresenta um tempo relativo menor em relação a qualquer uma das demais fases, em ambos ambientes. Considerando-se o efeito da inserção do SMT, verificou-se a tendência ao aumento do tempo despendido na fase de orientação inicial para os dois grupos de sujeitos (especificamente, para os tradutores SA1, SA3, SA5, SI1, SI2, SI5 e SI6). De modo geral, quando traduzem com o auxílio do SMT *Trados*, os sujeitos dedicam um tempo da fase de orientação para configurar o programa, conforme já foi apontado também em Machado e Alves (2007).

No que concerne à fase de redação, constatou-se que os tradutores profissionais dedicam a maior parte de seu tempo a essa fase. Ademais, considerando-se o tempo investido (em segundos), verificou-se a ausência de um padrão homogêneo no comportamento dos sujeitos durante a fase de redação em ambos ambientes de produção, o que revela o caráter idiossincrático do processo tradutório sob essa perspectiva. No entanto, com a inserção do SMT ao processo, observou-se a tendência ao aumento do tempo despendido na fase de redação para a maior parte dos sujeitos (SA1, SA2, SA6; SI1, SI4, SI5 e SI6).

Em relação à fase de revisão final, percebeu-se que os tradutores profissionais não despendem a maior parte de seu tempo nessa fase, tanto em ambiente sem SMT quanto em ambiente com SMT. Após a integração do SMT ao processo, observou-se a tendência de redução do tempo despendido na fase de revisão final para SA1, SA3, SA6, SI1, SI4, SI5 e SI6. Assim, o impacto da integração do SMT gera redução do tempo despendido na fase de revisão, devido à tendência de os tradutores revisarem o texto de chegada sentença por sentença, em vez de revisá-lo durante a fase de revisão final, o que corrobora os resultados de Dragsted (2004) e de Batista e Alves (2007). Conseqüentemente, os tradutores fazem mais uso de revisões em tempo real durante a fase de redação do que na própria fase de revisão final.

Considerando-se o tempo total destinado à execução da tarefa de tradução, foram observadas variações consideráveis entre os sujeitos. No entanto, observou-se uma tendência ao decréscimo do tempo total destinado à tarefa, indicando que o SMT agiliza o processo de tradução sob esse aspecto, conforme foi observado também por Dragsted (2004).

No tocante ao tamanho médio dos segmentos, verificou-se que os segmentos apresentam tamanhos médios expressivos em ambiente caracterizado por segmentação espontânea; i.e., possuem mais de 7 palavras. Ao inserir-se o SMT ao processo, observou-se a tendência à redução

da extensão média dos segmentos para 7 dos 12 sujeitos. Essa tendência à redução indica que o padrão de segmentação cognitiva, imposto pelo SMT, leva à redução do tamanho dos segmentos, provavelmente devido aos segmentos recicláveis disponíveis na memória, conforme foi observado também por Matias e Alves (2007).

No que tange aos tipos de segmento, constatou-se que os segmentos de ordens superiores prevalecem na segmentação dos tradutores profissionais em ambiente sem SMT, sobretudo os segmentos Transentenciais. Com a inserção do SMT ao processo, os tradutores que segmentaram na ordem dos segmentos Transentenciais mantiveram a escala de constituição sintática (SA1, SA2, SA6; SI2, SI3 e SI5), enquanto aqueles que segmentaram em níveis abaixo do segmento Transentencial tenderam a aumentar o status de processamento sintático (SA3 e SI1). A tendência à manutenção ou ao aumento demonstra que a integração do SMT favorece o processamento sintático de segmentos hierarquicamente superiores, em função do padrão de segmentação sentencial, característico dos SMTs. Este resultado é um indício de que o SMT *Trados* otimiza o processo tradutório no que tange à segmentação em níveis superiores de processamento.

Os segmentos Transentenciais constituíram objeto particular de investigação e, deste modo, foram considerados o número de ocorrências, seus padrões de configuração mais freqüentes, os tamanhos médios e os segmentos Transentenciais excepcionalmente longos, com mais de 45 palavras. No que diz respeito ao número de ocorrências, verificou-se aumento dos segmentos Transentenciais quando da inserção do SMT *Trados* para todos os tradutores do par lingüístico alemão-português. Este aumento se deve aos segmentos recicláveis que foram aceitos pelos tradutores, o que aponta para a otimização do modo de processamento integrado, corroborando os resultados de Matias e Alves (2007). No par lingüístico inglês-português, ao contrário, constatou-se redução no número de segmentos Transentenciais para todos os sujeitos, exceto SI5. No que concerne aos padrões mais freqüentes de segmento Transentencial, foram observadas várias configurações distintas de processamento deste tipo de segmento em ambiente *Translog*. Entretanto, com a integração do SMT, verificou-se uma mudança no nível hierárquico dos segmentos Transentenciais no processo da maior parte dos sujeitos (SA2, SA3, SA4, SA5, SI1, SI2, SI3, SI5 e SI6), com a prevalência da categoria Complexo Oracional como componente mais recorrente na configuração destes segmentos. A tendência de mudança no nível hierárquico dos segmentos Transentenciais aponta para a otimização do processamento deste tipo de segmento quando da inserção do SMT. Considerando-se o tamanho médio dos segmentos

Transentenciais, foram constatados tamanhos médios significativos em ambiente *Translog*; com mais de 15 palavras. Em ambiente *Trados*, verificou-se aumento na extensão média dos segmentos Transentenciais no processo tradutório da maior parte dos sujeitos (SA2, SA3, SA4, SA6, SI2, SI3 e SI4) em virtude da aceitação de segmentos recicláveis, conforme observado também por Matias e Alves (2007). A respeito dos segmentos excepcionalmente longos, estes foram processados por todos os sujeitos em ambiente sem SMT, com exceção de SA3, SA4, SA6 e SI4. Ademais, observou-se que os segmentos excepcionalmente longos, de modo geral, estão atrelados a pausas curtas. Esse vínculo dos segmentos excepcionalmente longos com as pausas curtas caracteriza instâncias de desempenho de pico (*instances of peak performance*), que estão relacionadas ao comportamento experto, pois aponta para uma maior capacidade de recuperar grande quantidade de informação em um curto espaço de tempo (DRAGSTED, 2004). Com a inserção do SMT, também foram verificadas ocorrências de segmentos excepcionalmente longos vinculados a pausas curtas. No entanto, o uso do SMT não teve nenhum impacto específico nesse sentido.

Em relação às outras duas categorias de ordem superior, quais sejam, Complexo Oracional e Oração, foram constatadas algumas ocorrências de Complexos Oracionais em ambiente caracterizado por segmentação espontânea e muitas ocorrências de Orações, sobretudo na segmentação dos tradutores SA3 e SA4, possivelmente devido a eventuais idiosincrasias do processo tradutório. Com a inserção do SMT, verificou-se a tendência ao aumento no número de ocorrências tanto de Complexos Oracionais quanto de Orações, muito provavelmente em função do padrão de segmentação baseado em sentenças, típico do ambiente com SMT. Essa segmentação sentencial contribui para a otimização do processo tradutório, visto que os sujeitos passam a processar mais segmentos de níveis hierárquicos superiores.

Quanto às categorias de ordem inferior (Grupos/Sintagmas e Palavras), verificou-se um número significativo de ocorrências destes tipos de segmento em ambiente *Translog*. Com a inserção do SMT ao processo, constatou-se redução no número de ocorrências destas categorias nos dois grupos de sujeitos. A tendência ao decréscimo no número de ocorrências das categorias de hierarquia inferior possivelmente ocorre em virtude do padrão de segmentação utilizado por um SMT, com foco na sentença, que não favorece o processamento em ordens inferiores de segmentação. Além disso, esta tendência aponta para a otimização do processo, uma vez que,

com o uso do SMT, ocorre aumento no número de segmentos hierarquicamente superiores e, por conseguinte, redução no número de segmentos de níveis inferiores.

Em se tratando dos segmentos Não Sintáticos, foram verificadas poucas ocorrências deste tipo de segmento em ambos ambientes de produção. Em interface com o *Trados*, constatou-se a tendência de redução no número de ocorrências desta categoria nos dois grupos de sujeitos. Considerando que os segmentos Não Sintáticos estão relacionados à ruptura no fluxo de produção textual, verificou-se que o SMT ajuda a reduzir esse tipo de interrupção, o que é um indício de otimização do processo de tradução. Ademais, uma pequena quantidade de ocorrências de segmentos Não Sintáticos no processamento destes sujeitos pode indicar que estes tradutores apresentam comportamento experto.

Levando em conta a duração das pausas vinculada a cada categoria, observou-se que a duração de pausa varia consideravelmente entre os tradutores. Os segmentos de ordem superior atraíram tanto pausas longas bem como pausas curtas e os segmentos de ordem inferior seguiram a mesma tendência. Isso demonstra o caráter idiossincrático do processo tradutório no que diz respeito à duração das pausas. Ao inserir-se o SMT, no entanto, verificou-se aumento na média de duração de pausa atrelada às categorias de ordem superior, indicando que o padrão de segmentação imposto pelo SMT favorece o aumento na duração das pausas diante destas categorias. Em relação à duração de pausa vinculada às categorias inferiores, constatou-se tendência à redução na média de duração de pausa atrelada ao Grupo/Sintagma para a maior parte dos sujeitos (SA2, SA3, SA4, SI1, SI2, SI3, SI4 e SI6). A média de duração de pausa vinculada à categoria Palavra não revelou uma tendência específica quando da inserção do SMT ao processo, uma vez que apenas metade da amostra de sujeitos (SA2, SA3, SA5, SA6, SI1 e SI3) apresentou redução na média de duração de pausa. Desta maneira, verificou-se que o processo de segmentação utilizado por um SMT (com base na sentença) muda negativamente o padrão hierárquico de duração de pausas em relação às categorias de ordem superior, mas também o modifica positivamente em relação à duração de pausa associada às categorias hierarquicamente inferiores.

Esta pesquisa constata que a utilização de um SMT durante o processo tradutório constitui um enorme respaldo para o tradutor, uma vez que o SMT otimiza a execução da tarefa tradutória, sobretudo no que diz respeito à segmentação cognitiva. Observou-se ainda que os tradutores que, em ambiente *Translog*, processaram segmentos de níveis sintáticos inferiores (SA6 e SI1), como

Grupos, em ambiente com SMT apresentaram manutenção ou otimização na natureza dos segmentos. Além de favorecer o processamento de segmentos em níveis superiores, otimizando o processo, o SMT, por conseguinte, proporciona a redução no número de segmentos de níveis inferiores.

Tendo em vista a importância do SMT para a prática profissional de tradutores e para as pesquisas que investigam a interface entre os SMTs e o processo tradutório, também são bem-vindos outros recursos tecnológicos que possam complementar e aprimorar as pesquisas vindouras acerca do processo tradutório. Nesse âmbito, o uso de rastreamento ocular (*eye-tracking*) poderá trazer benefícios às pesquisas futuras do LETRA na averiguação de traços relativos à fase de orientação inicial, já que os programas *Translog* e *Camtasia* fornecem recursos insuficientes para investigar esta fase com mais profundidade.

Embora haja entraves tecnológicos e seja necessário o aprimoramento metodológico para desenvolver futuras pesquisas e para observar de maneira mais acurada os fenômenos inerentes à tradução, compete apontar que esta dissertação, além de trazer resultados empíricos e contribuições para o campo disciplinar estudos da tradução, colabora com o mapeamento processual de tradutores, desenvolvido no âmbito do LETRA, promovendo um diálogo com as dissertações de Matias e Alves (2007), Machado e Alves (2007), Batista e Alves (2007); e com a tese de Liparini Campos e Alves (em andamento). Os resultados desta pesquisa também podem ser futuramente contrastados com análises posteriores sobre o desempenho de tradutores, considerando-se outros parâmetros (e.g. tradutores profissionais que traduzem em diferentes pares lingüísticos). Além disso, com possíveis replicações de uma mesma metodologia de coleta e análise de dados, o entendimento acerca do processo tradutório produzirá resultados passíveis de generalização.

Referências Bibliográficas

- ALVES, F. A formação de tradutores a partir de uma abordagem cognitiva; reflexões de um projeto de ensino, *TradTerm* 4/2, 1997, p.19-40.
- ALVES, F. Unidades de Tradução: o que são e como operá-las. In ALVES, Fábio; MAGALHÃES, Célia; PAGANO, Adriana. *Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação*. São Paulo: Editora Contexto, 2000. p.27-38.
- ALVES, F. A triangulação como opção metodológica para pesquisas empírico-experimentais em tradução. In: PAGANO, A. (org.) *Metodologias de Pesquisa em Tradução*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, 2001, p.69-93.
- ALVES, F. Tradução, Cognição e Contextualização: Triangulando a Interface Processo-Produto no Desempenho de Tradutores Novatos, *D.E.L.T.A.*, v.19: Especial, 2003. p. 71-108.
- ALVES, F. Ritmo cognitivo, Meta-reflexão e Experiência: parâmetros de análise processual no desempenho de tradutores novatos e experientes. In: PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. (orgs.). *Competência em Tradução: cognição e discurso*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005. p. 109-153.
- ALVES, F. Tradução, cognição e tecnologia: investigando a interface entre o desempenho do tradutor e a tradução assistida por computador. *Cadernos de Tradução*, 14/2, 2006. p. 185-209.
- ALVES, F.; GONÇALVES, J. L. Modelling translator's competence: relevance and expertise under scrutiny. In: GAMBIER, Y.; SCHLESINGER, M.; STOLZE, R. (eds.) *Translation studies. Doubts and Directions*. Amsterdam: John Benjamins, 2007.
- ALVES, F.; MAGALHÃES, C. Using small corpora to tap and map the process-product interface in translation. *TradTerm*, v.10, São Paulo: USP, 2004. p. 179-211.
- BATISTA, B.; ALVES, F. *O Impacto dos Sistemas de Memória de Tradução nos Processos de Revisão de Tradutores Profissionais Brasileiros*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2007. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).
- BRAGA, C. N.; PAGANO, A. *Indagando o perfil de tradutores em formação: um estudo de caso*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/PosLin, 2007. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).
- BOWKER, L. *Computer-aided Translation Technology: A practical introduction*. Ottawa: University of Ottawa Press, 2002.
- BUCHWEITZ, A.; ALVES, F. Cognitive adaptation in translation: an interface between language direction, time, and recursiveness in target text production. *Letras de Hoje* 41, 2006. p. 241-272.

DRAGSTED, B. *Segmentation in translation and translation memory systems*. (Unpublished PhD thesis). Copenhagen: Copenhagen Business School, 2004. (Tese de Doutorado, inédita).

DURÃO, R. Primeiro relatório de um inquérito a fornecedores de serviços de tradução científica e técnica de inglês para português europeu. *Confluências*, n.3, Nov/2005, Portugal. Disponível em <www.confluencias.net/n3_durao.pdf> e <www.confluencias.net/n3.htm>. Acesso em: 26 de junho de 2006.

ERICSSON, K. A.; SIMON, H. A. *Protocol analysis: verbal reports as data*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press, 1984.

FRASER, J. The Translator Investigated: Learning from Translation Process Analysis. *The Translator*, Volume 2, Number 1, 1996.

HALLIDAY, M. A. K.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. *An introduction to functional grammar*. 3rd ed. London: Edward Arnold, 2004.

HANSEN, G. Das kritische Bewusstsein beim Übersetzen: Eine Analyse des Übersetzungsprozess mit Hilfe von Translog und Retrospektion. In: HANSEN, G. (ed.). *Probing the process in translation: methods and results*. Copenhagen: Samfundslitteratur, 1999. p. 43-67.

HOUSE, J. Consciousness and the strategic use of aids in translation. In: TIRKONNEN-CONDIT S.; JÄÄSKELÄINEN, R. (eds.), *Tapping and mapping the processes of translation and interpreting: outlooks on empirical research*. Amsterdam: John Benjamins, 2000.

JAKOBSEN, A.L. Logging target text production with Translog. In: HANSEN, G. (ed.). *Probing the process in translation: methods and results*. Copenhagen: Samfundslitteratur, 1999.

JAKOBSEN, A.L. Translation drafting by professional translators and by translation students. In: HANSEN, G. (ed.). *Empirical translation studies: process and product*. Copenhagen: Samfundslitteratur, 2002. p. 191-204.

JAKOBSEN, A.L. Effects of Think Aloud on Translation Speed, Revision and Segmentation. In: ALVES, F. (ed.). *Triangulating translation: perspectives in process oriented research*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

JAKOBSEN, A.L.; SCHOU L. Translog Documentation; version 1.0 In: HANSEN, G. (ed.). *Probing the Process in Translation: methods and results*, (Copenhagen Studies in Language 24). Copenhagen: Samfundslitteratur, 1999. p. 21-42.

KÖNIGS, F.G. Was Beim Übersetzen passiert. Theoretische Aspekte, empirische Befunde und praktische Konsequenzen. *Die Neueren Sprachen*, 2. 1987.

KRINGS, H.P. *Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht*. Eine empirische Untersuchung der Struktur des Übersetzungsprozesses an fortgeschrittenen Französischlernern. Tübingen: Gunter Narr, 1986.

LIMA, K.C.S.; PAGANO, A. *Conhecimento experto em tradução: orientação e revisão em tarefas tradutórias executadas por pesquisadores expertos não tradutores*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2008. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

LIPARINI CAMPOS, T. L.; ALVES, F. *O efeito da pressão de tempo na realização de tarefas de tradução: uma análise processual sobre o desempenho de tradutores em formação*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2005. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

LÖRSCHER, W. A psycholinguistic analysis of translation processes. *Meta*, XLI, 1, 1996.

MACHADO, I.; ALVES, F. *Processos de Orientação Inicial e em Tempo Real e sua Interface com Sistemas de Memória de Tradução*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2007. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

MAGALHÃES, C. M.; ALVES, F. Investigando o papel do monitoramento cognitivo-discursivo e da meta-reflexão na formação de tradutores. *Cadernos de Tradução*, v. 17, 2006. p. 71-105.

MATIAS, J.C.; ALVES, F. *Iguais, mas diferentes: em busca de uma interface entre segmentação cognitiva, sistemas de memória de tradução e variação léxico-gramatical, no par lingüístico alemão-português*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2007. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

O'BRIEN, S. Pauses as Indicators of Cognitive Effort in Post-Editing Machine Translation Output. *Across Languages And Cultures*, 7, 1, 2007. p. 1-21.

OLIVEIRA, M. L.; PAGANO, A. *Conhecimento de domínio e expertise em tradução: contribuições de um estudo comparado entre tradutores profissionais e pesquisadores juniores e seniores no desempenho de tarefas de tradução*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2009. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

PACTE, Group. Investigating translation competence: conceptual and methodological issues. *Meta*, Montreal, vol. 50, n.2, 2005. p. 609-619.

RIECHE, A. C. Padrões de uso dos sistemas de memória de tradução. *Cadernos de Tradução*, 14/2, 2004. p. 121-158.

SCHILPEROORD, J. *It's about time: temporal aspects of cognitive processes in text production*. Utrecht: USI & C, 1996.

SÉGUINOT, C. (ed.). *The Translation Process*. Toronto: H.G. Publications, 1989.

SILVA, I. A. L.; PAGANO, A. *Conhecimento experto em tradução: aferição da durabilidade de tarefas tradutórias realizadas por sujeitos não-tradutores em condições empírico-experimentais*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG/Poslin, 2007. (Dissertação, Mestrado em Linguística Aplicada, inédita).

Textos de partida

Em ambiente *Translog*

GEBRAUCHSANWEISUNG (BLUTZUCKERMESSGERÄT)

Einleitung

Sie haben ein Blutzuckermessgerät erworben, mit dem Sie bequem und einfach Ihren Blutzucker bestimmen können. Der Messbereich des Gerätes liegt zwischen 10 mg/dl und 600 mg/dl (mmol Bereich 0,6 mmol/l – 33,3 mmol/l).

Bitte kontrollieren Sie, welches Gerät Ihnen Ihr Arzt verordnet (Ihr Apotheker gegeben) hat (mg/dl oder mmol/l) und auf welche Masseinheit Sie Ihre Therapie ausrichten.

Um exakte Blutzuckerbestimmungen durchzuführen, müssen einige wichtige Regeln beachtet werden. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme bitte aufmerksam durch.

Durchführung einer Blutzuckermessung

Gewinnung eines Blutstropfens

- Finger massieren, um den Blutfluss zu steigern.
- Den Arm kurz herunterhängen lassen, damit das Blut in die Fingerspitzen strömt.
- Den Finger direkt unter dem letzten Gelenk vor der Fingerspitze fassen und 3 Sekunden lang leicht massieren.

Blutzuckermessung

- Hände mit warmen Wasser und Seife waschen und gut abtrocknen.
- Stechhilfe entsprechend den Herstelleranweisungen vorbereiten.
- Einen neuen Teststreifen aus der Röhre entnehmen. **Röhre wieder sofort dicht verschliessen.**
- Teststreifen mit dem gelben Applikationsfeld nach oben vorsichtig bis zum Anschlag in die Teststreifenaufnahme einführen. Der Teststreifen verbleibt während des gesamten Messvorgangs im Gerät.

Wenn der Streifen richtig eingelegt ist, schaltet sich das Gerät automatisch ein. Im Display wird der Code angezeigt. (Sie haben auch die Möglichkeit das Gerät manuell mit der ⊖-Taste zu starten.)

• Vergleichen Sie nun vor dem Einschieben des Teststreifens die im Display angezeigte Codennummer mit der Codennummer auf der verwendeten Teststreifenröhre. Beide Nummern müssen übereinstimmen.

- Sobald auf der Anzeige ein blinkendes Tropfensymbol erscheint, können Sie mit der Blutgewinnung beginnen.
- Blutgewinnung: Stechen Sie mit der Lanzette seitlich in die Fingerbeere. Drücken Sie vorsichtig bis sich ein kleiner Blutstropfen bildet (nicht quetschen).
- Blutaufnahme: Halten Sie den Blutstropfen **seitlich** an die Einbuchtung des Teststreifens. Das Blut wird automatisch in den Streifen gezogen. Halten Sie den Finger solange an die Einbuchtung, bis das gelbe Testfeld vollständig mit Blut gefüllt ist. **Tragen sie den Blutstropfen nicht von oben auf das gelbe Testfeld auf.**

Wichtig: Wenn nach der Abgabe des ersten Blutstropfens immer noch das gelbe Fenster zu sehen ist, **können Sie innerhalb von 15 Sekunden einen zweiten Blutstropfen hinzufügen.** Sind jedoch mehr als 15 Sekunden vergangen, kann es zu einem fehlerhaften Testergebnis kommen, werfen Sie den Teststreifen weg und wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen.

Die Messung kann nicht nur mit dem Gerät auf dem Tisch durchgeführt werden, sondern Sie können das Gerät bei der Messung auch in die Hand nehmen und zum Blutstropfen führen.

- Sobald der Blutstropfen korrekt in den Teststreifen eingezogen wurde, erscheint im Display ein Kästchen, das sich bewegt.
- Der Blutzuckerwert wird in mg/dl oder mmol/l angezeigt. Dieser Wert wird automatisch im Speicher des Geräts abgelegt. Wir empfehlen Ihnen, den Wert gleichzeitig in Ihrem Diabetikertagebuch zu notieren.

Erscheint beim Ergebnis die Anzeige "HI", so liegt Ihr Blutzucker über 600 mg/dl (bzw. 33,3 mmol/l).

Erscheint beim Ergebnis die Anzeige "LO", so liegt Ihr Blutzucker unter 10 mg/dl (bzw. 0,6 mmol/l).

Entsprechen solche Extremwerte nicht Ihrem Befinden, empfiehlt sich die Bestätigung des Resultats durch eine Wiederholung der Messung. Ändern sich die Messwerte nicht, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt!

OWNER'S BOOKLET (BLOOD SUGAR METER)

The AC Advantage System

Your new AC Advantage Meter and accessories work together to measure the amount of sugar (glucose) in your blood to help you and your doctor control your diabetes.

Why Regular Blood Sugar Testing Is Important

Checking your blood sugar can make a big difference in how well you can manage your diabetes on a daily basis. We've made it as simple and comfortable as possible. AC meters are easy to use, and you can adjust the Lancet Device to make testing more comfortable.

Important Information

- Your blood glucose meter is designed and approved for testing fresh capillary whole blood samples (like blood taken from fingertips) outside the body (*in vitro* diagnostic use). It should not be used to diagnose diabetes.

Running a Blood Sugar Test

Before running your first test, make sure you set up your meter properly and run a control test.

1. Wash and dry your hands.
2. Take one test strip from the vial. Close the vial cap tightly.
3. Insert the end of the test strip with the silver-colored bars into the meter, with the yellow window facing up. The meter turns on automatically.
4. Make sure the code on the meter matches the code on the test strip vial.
5. When you see the flashing blood drop, hold the lancet device against the side of your fingertip and press the release button.
6. Gently squeeze your fingertip until you get a drop of blood.
7. Touch and hold the blood drop to the edge – not the top – of the yellow window. Make sure the yellow window fills completely.
8. A box rotates on the screen, and the test result appears. If you still see yellow, apply another drop of blood within 15 seconds or start over with a new test strip.

Recording Your Results

Always record your blood sugar results after testing. This helps you and your healthcare professional find patterns in your blood sugar results. This information helps you better manage your diabetes, reducing your chances for complications. Record your results in the self test diary included in your kit, the meter's memory, or on your computer.

Storing Your Supplies

Make sure you close the test strip vial and control solution bottles tightly after each use. You can keep all your testing supplies in the carrying case. Store the carrying case (and everything in it) where it won't be exposed to heat or moisture. Your bedroom may be a good place.

Never store test strips in areas of high heat and moisture, such as the kitchen, bathroom or laundry room – heat and moisture can damage them.

Understanding Your Test Results

Normal Blood Sugar Ranges

The fasting adult blood glucose range for a nondiabetic is between 70 mg/dL and 110 mg/dL. Two hours after meals, the blood glucose range for a nondiabetic is less than 140 mg/dL. Your doctor will determine the range that is best for you.

Symptoms of High or Low Blood Sugar

Being aware of the symptoms of high or low blood sugar can help you understand your test results and decide what to do if they seem unusual. Here are the most common symptoms: High blood sugar (hyperglycemia): fatigue, increased appetite or thirst, frequent urination, blurred vision, headache, or general aching. Low blood sugar (hypoglycemia): sweating, trembling, blurred vision, rapid heartbeat, tingling, or numbness around mouth or fingertips.

If you are experiencing any of these symptoms, test your blood sugar. If your blood sugar result is displayed as LO or HI, contact your doctor immediately.

Em ambiente Trados

GEBRAUCHSANWEISUNG

(3D ZAHNBÜRSTE)

Die 3D Zahnbürste wurde mit namhaften Zahnmedizinern zur täglichen Zahnpflege und gründlichen Plaque-Entfernung entwickelt. Bei der 3D-Putzbewegung werden sanft pulsierende Vor- und Rückwärtsbewegungen mit ultraschnellen Seitwärtsbewegungen kombiniert. 3D Zahnbürste ist ideal für die tägliche Zahnpflege der ganzen Familie. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Wichtig

Prüfen Sie gelegentlich, ob das Netzkabel Schadstellenaufweist. Sollte dies der Fall sein, bringen Sie das Ladeteil(e) zum Kundendienst. Ein beschädigtes oder defektes Ladeteil darf nicht mehr benutzt werden.

Anschließen und Laden

Das Gerät ist elektrisch sicher und kann ohne Bedenken im Bad benutzt werden.

- Schließen Sie das Ladeteil an Netzspannung an. Setzen Sie das Handstück auf das Ladeteil. Die Ladekontroll-Lampe leuchtet.
- Nach 16 Stunden ist der Akku vollgeladen. Damit bietet das Handstück eine Betriebsdauer von ca. 45 Minuten.

- Für den täglichen Gebrauch kann das Handstück auf dem angeschlossenen Ladeteil stehen. Somit hält die Zahnbürste immer die volle Leistung bereit. Ein Überladen ist nicht möglich.

Akku-Pflege

Um die maximale Kapazität des Akkus zu erhalten, trennen Sie mindestens alle 6 Monate das Ladeteil vom Netz und entladen Sie das Handstück durch reguläre Benutzung.

Benutzung

Sie können Zahnpasta Ihrer Wahl verwenden. Jedoch raten wir von Zahnpasta ab, die Mittel zum Aufhellen der Zähne enthält. Um ein Verspritzen zu vermeiden, führen Sie die Bürste an die Zähne, bevor Sie das Handstück einschalten.

Plaque Entfernung

Führen Sie die Bürste langsam von Zahn zu Zahn und verweilen Sie einige Sekunden pro Zahnfläche. Führen Sie die Bürste über Zähne und Zahnfleisch; beginnen Sie mit den Außenflächen, gehen Sie dann über zu den Innenflächen und putzen Sie schließlich auch die Kauflächen. Sie brauchen die Bürste nicht fest aufzudrücken. Das Gerät sorgt automatisch für die richtige Putzbewegung.

In den ersten Tagen der Verwendung Ihrer 3D Zahnbürste kann es bei dafür disponiertem Zahnfleisch zu leichtem Zahnfleischbluten kommen, was jedoch in der Regel nach einigen Tagen verschwindet. Falls das Zahnfleischbluten länger als zwei Wochen anhält, sollten Sie Ihren Zahnarzt aufsuchen.

Andruckkontrolle

Wenn Sie die Bürste zu fest andrücken, werden die ultraschnellen Seitwärtsbewegungen fortgesetzt, aber die sanft pulsierenden Vor- und Rückwärtsbewegungen setzen aus. Das veränderte Laufgeräusch zeigt Ihnen, dass Sie den Druck vermindern sollten.

Putzzeitssignal

Der eingebaute Memory Timer misst die effektive Putzzeit, auch wenn das Handstück kurz (max. 30 Sekunden) ausgeschaltet wird. Nach 2 Minuten erfolgt das Putzzeitssignal durch einige kurze Unterbrechungen der Bürstenbewegung.

SPECIAL Aufsteckbürste

Zahnärzte empfehlen, die Aufsteckbürste alle 3 Monate zu erneuern. Daher ist die Aufsteckbürste mit SPECIAL Borsten versehen. Bei richtigem Putzen – zweimal täglich mindestens 2 Minuten lang – wird die grüne Farbe der Borsten in 3 Monaten bis auf die Hälfte zurückgehen, vorausgesetzt, dass Sie Zahnpasta verwenden. Ersatz-Aufsteckbürsten sind im Fachhandel oder beim Kundendienst erhältlich.

Reinigen

- Spülen Sie die Aufsteckbürste nach jedem Gebrauch bei eingeschaltetem Handstück gründlich unter fließendem Wasser.
- Handstück ausschalten, Aufsteckbürste abziehen und beide Teile separat unter fließendem Wasser spülen und trocknen, bevor die Bürste wieder aufgesteckt und das Handstück auf den Ladesockel gestellt wird.
- Von Zeit zu Zeit sollte das Ladeteil mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.
- Der Bürstenköcher kann zum Reinigen herausgenommen werden.

USE INSTRUCTIONS (3D TOOTHBRUSH)

The 3DToothbrush has been developed together with leading dental professionals to effectively remove plaque from all areas of your teeth. It adds a gentle pulsating action to its oscillation to create a deep cleaning 3D brushing action. It has been designed for daily use for the whole family. Please read the use instructions carefully before first use.

Important

Periodically check the cord for any damage. Should this be the case, take the charging unit(s) to a Service Centre. A damaged or non-functioning unit should no longer be used.

Connecting and charging

The appliance is electrically safe and can be used in the bathroom without hesitation.

- Plug the charging unit into an electrical outlet. Place the handle on the charging unit, the green charge indicator will light up.
- A full charge takes 16 hours and will provide an operation time of approx. 45 minutes.
- For everyday use, the handle can be stored on the plugged-in charging unit to maintain the toothbrush at full power. Overcharging is impossible.

Battery maintenance

To maintain the maximum capacity of the rechargeable battery, unplug the charging unit and discharge the handle by regular use at least every 6 months.

Using the toothbrush

This product can be used with any leading brand of toothpaste. However, we do not recommend toothpastes with whitening agents.

To avoid splashing, guide the brushhead to your teeth before switching the appliance on.

Removing plaque

Guide the brushhead slowly from tooth to tooth, following the curve of the gum and the shape of each tooth. Hold the brushhead in place for a few seconds before moving on to the next tooth. Brush the gums as well as the teeth, do not press too hard or scrub, simply let the brush do all the work. During the first few days of using the appliance, your gums may bleed slightly. In general, bleeding should stop after a few days. Should it persist after 2 weeks, please consult your dentist or hygienist.

Pressure Sensor

For safety and optimum brushing results, the toothbrush has a pressure control system: If too much pressure is applied, the oscillating movement of the brushhead will continue, but the pulsation will stop. In addition to feeling it, you can also hear the difference.

Memory Timer

An incorporated timer memorises the elapsed brushing time, even when the handle is briefly (max. 30 seconds) switched off. After two minutes - which is the minimum recommended brushing time - the timer signals by a short stutter.

INDICATOR® brushhead

The **INDICATOR®** brushhead helps you monitor and improve your brushing performance. Dentists recommend that you replace any toothbrush every 3 months, since worn bristles do not remove plaque as effectively as new ones and may damage the gums. With proper brushing, twice a day for two minutes, the green colour on the Indicator bristles will disappear half-way down in this 3-month period, provided you use toothpaste. Replacement brushheads are available at your dealer or at our Service Centres.

Cleaning

- Rinse the brushhead thoroughly under running water for several seconds with the handle switched on.

- Switch off the appliance and remove the brushhead from the handle. Clean both parts separately under running water, then wipe them dry.
- From time to time, also clean the charging unit and the brushhead compartment with a damp cloth.
- For cleaning purposes, the brushhead compartment is removable.