

Características cognitivas e desempenho em tradução: investigação em tempo real

por

Rui Rothe-Neves

**Universidade Federal de Minas Gerais
Programa de Pós-Graduação em Estudos Lingüísticos**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do
título de Doutor em Lingüística Aplicada no Programa de
Pós-Graduação em Estudos Lingüísticos.

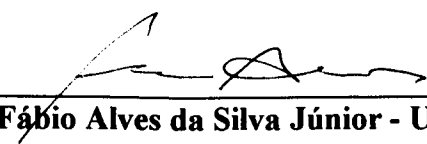
Linha de Pesquisa: Tradução

Orientador: Prof. Dr. Fábio Alves da Silva Jr.

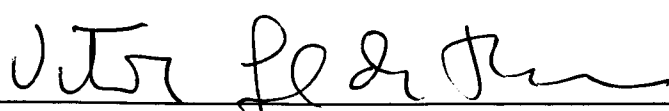
Co-Orientador: Prof. Dr. Vitor Geraldi Haase

Belo Horizonte, maio de 2002

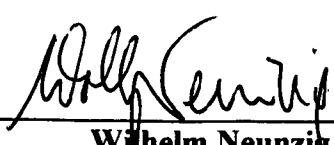
**Tese aprovada em 20/06/2002 pela Banca Examinadora constituída
pelos Professores Doutores:**



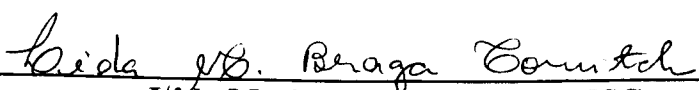
Fábio Alves da Silva Júnior - UFMG
Orientador



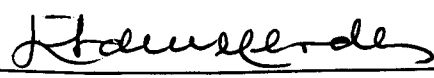
Vitor Geraldi Haase - UFMG
Co-orientador



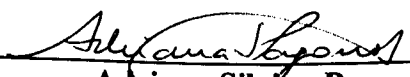
Wilhelm Neunzig - UAB



Leda Maria Braga Tomitch - UFSC



Eliana Amarante de Mendonça Mendes - UFMG



Adriana Silvina Pagano - UFMG

Resumo

Esta tese teve por objetivos avaliar qual a relação entre o desempenho em tradução e certas características cognitivas, particularmente a memória de trabalho, e verificar se essa relação difere em função da experiência prévia em tradução e entre tarefas semelhantes (cópia, leitura e redação). Para isso, realizaram-se três estudos empíricos com dados do processo de tradução. O Estudo 1, do qual participaram 22 estudantes dos cursos de Tradução e Inglês da UFOP, foi dedicado a investigar a adequação dos procedimentos utilizados para coleta de dados. No estudo 2, investigaram-se as relações entre memória de trabalho, L2, experiência com computadores e desempenho em leitura, redação e tradução, a partir de dados recolhidos de seis estudantes da FALÉ-UFMG e seis tradutores profissionais. No Estudo 3, os textos produzidos no estudo anterior foram avaliados por juízes externos a partir de parâmetros comuns e foi investigada a relação entre a qualidade das traduções e as características cognitivas dos tradutores. Para reunir os dados, foi preciso desenvolver um procedimento baseado em pesquisas anteriores de diferenças individuais e do processo de tradução. Os resultados ofereceram evidências de que a memória de trabalho está relacionada ao desempenho na tarefa de tradução por profissionais, seja com relação aos aspectos de eficiência do processo, seja quanto à qualidade do produto. Também houve uma relação entre memória de trabalho e leitura em L2. Tradutores profissionais e iniciantes mostraram perfis distintos em todas as tarefas. Dentre os fatores da memória de trabalho, a velocidade de processamento se destaca como o fator mais diretamente envolvido nas tarefas realizadas; a capacidade de coordenação de atividades também se mostrou correlacionada e, considerando cada grupo, houve ausência da capacidade de armazenamento. Em geral, esta pesquisa sugere que a memória de trabalho está envolvida na tradução, mas não é a principal característica cognitiva exigida pela tarefa. Traduzir é um processo complexo, cujos aspectos específicos requerem várias habilidades, e estudos posteriores deverão investigar o envolvimento do funcionamento executivo e de habilidades meta-cognitivas.

Abstract

This study deals with assessing the relationship between performance in translation and some cognitive features, specially working memory. Two other objectives were to verify whether that relationship differs as a result of previous experience in translation, and in other related tasks (copying, reading and writing). In order to do that, three empirical studies were carried out using process data from translations. Study 1 proposed to verify the suitability of data collection procedures, and was based on data from 22 undergraduate students of Translation and English language at UFOP. In study 2, the correlations between working memory, L2, experience with computers, and performance features of reading, writing and translating were assessed on data from six FALE-UFMG undergraduate students and six professional translators. In study 3, the translations produced in the previous study were assessed by independent judges on the basis of common parameters, and the correlation between translation quality and cognitive features was investigated. For data gathering purposes it was necessary to develop a procedure based on previous research about individual differences and the translation process. The results threw light on the relationship between working memory and performance in translation among professionals, concerning process efficiency as well as the quality of the product. There^{was} also a relationship between working memory and reading in L2. Professionals and beginners showed clearly distinct cognitive profiles in all tasks. Among working memory factors, processing speed was the trait most directly involved in the investigated tasks; coordination capacity was also related to them, but not storage capacity. In sum, this thesis suggests that working memory may play a role in translation performance, but it is not the most important cognitive feature required by the task. Translating is a complex process, whose specific aspects require different abilities, and further studies should investigate the role of executive functioning and meta-cognitive abilities.

Agradecimentos

Esta tese não teria sido possível sem o apoio de muitas pessoas: minha família, em especial minha mulher e filhas, o ar que respiro; Fábio e Vitor, amigos com quem aprendi mais do que apenas para esse trabalho; José Luiz, Maycoln, Guilherme e Fernando Lages Rodrigues, braços extras na tarefa de nadar até aqui sem afundar; alunos das disciplinas Metodologia da Tradução e Teoria da Tradução II do ICHS/UFOP (2º/1999), de Tradução/ Inglês I e II (1º/2000) e do Curso de Especialização em Tradução da FALE/UFMG; tradutores profissionais e professores que participaram da pesquisa; Adriana Pagano (UFMG), Heloísa Barbosa e Beatriz F. Caldas (UFRJ), Arnt L. Jakobsen (CBS) e Lasse Schou; Fapemig (bolsa BDT 20634/98) e CNPq (bolsa 149669/99-2); Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da FALE/UFMG, que financiou parcialmente a coleta de dados; funcionários da Biblioteca da FALE, nas pessoas de Rosângela e Júnia, e do PosLin, na pessoa da Geralda, pelo constante apoio em terra firme; e alguns mestres que, embora não saibam o quanto, foram os primeiros a estimular meus poucos talentos e a me ensinar como a pesquisa se enriquece num ambiente de cooperação mútua — a quem, por seu estímulo, mas sobretudo por sua dedicação ímpar com os que vinham lhes ouvir, serei sempre e profundamente grato (em ordem alfabética): Carlos A. Gohn, Ciléia Mª Cruz Rocha, Osmar F. Oliveira e Veronika Benn-Ibler.

A todos, meu sincero (ainda que por demais insuficiente) muito obrigado.

Rui Rothe-Neves
Belo Horizonte, maio de 2002

Sumário

Resumo	iii
Abstract	iv
Sumário	vi
Lista de Figuras	x
Lista de Tabelas	xi
Capítulo 1	
Introdução	15
1.1 Objetivo geral.....	18
1.2 Considerações gerais.....	19
1.3 Plano da tese	21
Capítulo 2	
Memória de trabalho e desempenho de linguagem	23
2.1 O que é memória de trabalho	23
2.2 Importância da MT para a pesquisa de linguagem.....	26
2.3 Evidências do papel da MT em tarefas de linguagem.....	29
Capítulo 3	
Competência no plural: considerações teóricas	34
3.1 A competência do tradutor na literatura.....	35
3.1.1 A “infância metodológica”	38
3.1.2 O estatuto do ensino da tradução.....	38
3.1.3 A auto-estima profissional	40
3.1.4 Aptidão versus repertório.....	41
3.2 A tradução e o papel do tradutor	44

3.2.1 Tradução sem sujeito: o paradigma da transmissão	46
3.2.2 Parâmetro intersubjetivo: o paradigma da solução de problemas	51
3.2.3 Um modelo do processo de tradução	54
3.3 Capacidade ou habilidade?	61
3.3.1 A competência lingüística de N. Chomsky.....	62
3.3.2 A competência comunicativa de D. Hymes	66
3.3.3 Competência como resultado do desempenho.....	69
Capítulo 4	
Investigação em tempo real: considerações metodológicas	77
4.1 O enfoque da pesquisa	77
4.2 As variáveis da pesquisa.....	78
4.3 O registro do processo em tempo real.....	80
4.3.1 Tradução como produção de texto	83
4.3.2 Planejamento da coleta de dados	83
4.3.3 Tipos de medidas	85
4.4 Medidas para características cognitivas	86
4.4.1 Memória de trabalho (MT)	86
4.4.2 Conhecimento de língua estrangeira (L2) e experiência prévia com microcomputadores (PC).....	90
4.5 Medidas para desempenho	91
4.5.1 Atributos do processo	91
4.5.2 O problema da pausa.....	95
4.5.3 Atributos do produto	96
Capítulo 5	
Estudo 1: Avaliação preliminar	99
5.1 Objetivo	99
5.2 Métodos	99
5.2.1 Participantes	99
5.2.2 Tarefas e Materiais	100
5.2.3 Procedimento	104
5.3 Resultados.....	104
5.3.1 As características da amostra podem influenciar os resultados?.....	106
5.3.2 O tempo de leitura permite avaliar diferenças na amostra?.....	107
5.3.3 O tempo de leitura é sensível ao nível de L2?.....	108
5.3.4 Respostas ao Q2 em função de tempo de leitura e de L2.....	111
5.3.5 MT influencia o tempo de leitura?	115
5.3.6 O desempenho diferiu entre as tarefas?	118

5.3.7 Qual a influência de variáveis cognitivas sobre o desempenho?	119
5.3.8 Há diferenças entre MT e desempenho no nível sintático?	124
5.3.9 Qual a variável mais influente no desempenho em cada tarefa?	125
5.4 Comentários finais	127
Capítulo 6	
Estudo 2: Eficiência do processo	129
6.1 Objetivo	129
6.2 Métodos	129
6.2.1 Amostra	129
6.2.2 Tarefas e Materiais	131
6.2.3 Procedimento	133
6.2.4 Medidas	133
6.2.5 Análise de dados	134
6.3 Resultados e discussão	135
6.3.1 MT e o processo de tradução	139
6.3.2 MT e os processos de redação e leitura	150
Capítulo 7	
Estudo 3: Qualidade do produto	156
7.1 Objetivo	156
7.2 Método	156
7.2.1 Escala de avaliação	157
7.2.2 Procedimento	158
7.3 Resultados e discussão	159
7.3.1 Avaliação da escala de opinião	159
7.3.2 Características cognitivas e qualidade da tradução	165
Capítulo 8	
Discussão geral	170
8.1 Contribuições empíricas	170
8.2 Contribuições metodológicas	173
8.3 Contribuições pedagógicas	175
8.4 Contribuições teóricas	176
Referências Bibliográficas	180

Apêndice A**Textos originais das citações**

199

A.1 Capítulo 2: Memória de trabalho.....199

A.2 Capítulo 3: Competência do tradutor.....199

Apêndice B**Materiais utilizados**

205

B.1 Estudo 1.....205

B.1.1 — Termo de consentimento informado.....206

B.1.2 — Questionário inicial (Q1).....207

B.1.3 — Estímulos para tarefa de cópia.....208

B.1.4 — Instruções para a tarefa de leitura.....209

B.1.5 — 1ª página do 1º capítulo de *Pride & Prejudice*.....210B.1.6 — Transcrição dos termos no dicionário do *Translog*.....211

B.1.7 — Questionário sobre a leitura (Q2).....212

B.1.8 — Exemplos de estímulos da BAMT-UFMG.....213

B.1.9 — Lista de variáveis.....219

B.2 Estudo 2.....224

B.2.1 — Questionário inicial (Q1b).....225

B.2.2 — 1ª página do 1º capítulo de *Emma*.....226

B.2.3 — Transcrição dos termos no dicionário.....227

B.2.4 — Questionário sobre a leitura (Q2b).....229

B.2.5 — Questão sobre a dificuldade percebida de traduzir.....231

B.2.6 — Gráficos para avaliação dos modelos de regressão.....232

B.3 Estudo 3.....242

B.3.1 — Carta aos juízes.....243

B.3.2 — Procedimento-padrão.....244

B.3.3 — Escala de opinião sobre a qualidade da tradução.....245

B.3.4 — Folha com esclarecimentos sobre escala de opinião.....246

B.3.5 — Folha com instruções dadas aos tradutores.....248

B.3.6 — Questionário de informações pessoais e avaliação da escala.....249

B.3.7 — Traduções (textos finais) avaliados no Estudo.....251

Lista de Figuras

FIGURA 1 — Modelo de passos cognitivos em tradução (Alves, 1995/1997).....	56
FIGURA 2 — Componentes da competência (Keen, 1998).....	73
FIGURA 3 — Representação esquemática das relações investigadas	80
FIGURA 4 — Tela do Writelog com 1º segmento da 1ª página de Emma.....	82
FIGURA 5 — Modelo geral de investigação	84
FIGURA 6 — Estímulo pictórico para tarefa de redação	102
FIGURA 7 — MT e tempo de leitura de frases longas e curtas	117
FIGURA 8 — Correlações entre fatores cognitivos e tarefas, nas medidas TL2, índice MT e TPC <i>versus</i> TP e TM (entre parênteses).....	124
FIGURA 9 — Correlações entre fatores cognitivos e tarefas, nas medidas TL2, índice MT ou C3S (entre parênteses), TPC <i>versus</i> TO.....	125
FIGURA 10 — Padrão de nenhuma relação (G1) a relação significativa (G2) entre TM e Código (A) e TF e Comp. de 6 Letras (B)	147
FIGURA 11 — Padrão de mesma relação em G1 e G2 entre TO e Comp. 6 Símbolos	147
FIGURA 12 — Padrão de relação inversa entre G1 e G2 para (A) TC e Comp. 9 Símbolos, (B) TM e Comp. 6 Símbolos e (C) TM e CPFR	148
FIGURA 13 — Relação entre MT e desempenho em tradução (A) positiva para tarefas de digitação e (B) negativa para tarefas de produção de texto	149
FIGURA 14 — IQ (dependente) <i>versus</i> Consultas ao dicionário, Comp. 3 símbolos e Dificuldade percebida (preditoras).....	168

Lista de Tabelas

TABELA 1 - Tarefas para avaliação de MT.....	88
TABELA 2 - Pausa mínima em estudos sobre produção de texto	96
TABELA 3 - Estatísticas descritivas: dados demográficos.....	100
TABELA 4 - Tarefas e medidas realizadas no Estudo 1.....	104
TABELA 5 - Instrumentos e medidas realizadas no Estudo 1.....	105
TABELA 6 - Tabela de contingência: usuário de PC <i>versus</i> desconforto	107
TABELA 7 - Estatísticas descritivas: LEIT_GRU	108
TABELA 8 - ANOVA: tempo total <i>versus</i> grupos de leitura.....	108
TABELA 9 - Estatísticas descritivas: L2_GRUPO	109
TABELA 10 - Tabela de contingência: L2_GRUPO <i>versus</i> LEIT_GRU	110
TABELA 11 - ANOVA: tempo total de leitura e tempo e intensidade de L2 <i>versus</i> grupos de L2.....	110
TABELA 12 - Estatísticas descritivas: Q2 (7 pontos) x grupo de tempo de leitura e L2.....	112
TABELA 13 - Teste de dif. entre grupos: Q2 (7 pontos) x tempo de leitura e L2.....	113
TABELA 14 - Tabela de contingência: Q2 (binário) x tempo de leitura e L2.....	114
TABELA 15 - ANOVA: MT (alta x baixa) <i>versus</i> tipo de frase (longa x curta).....	117
TABELA 16 - Comparação de desempenho (k amostras relacionadas)	118
TABELA 17 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na leitura.....	120
TABELA 18 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na cópia	121
TABELA 19 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na redação	122

TABELA 20 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na tradução.....	122
TABELA 21 - Fatores mais influentes para cada medida de desempenho (coeficientes β).....	126
TABELA 22 - Experiência profissional dos participantes	130
TABELA 23 - Experiência com tradução por tipo de texto.....	130
TABELA 24 - Frequência de pausa na cópia e estatísticas para estimativa do ponto de corte	135
TABELA 25 - Estatísticas descritivas e diferença entre grupos: características cognitivas	137
TABELA 26 - Estatísticas descritivas e diferença entre grupos: medidas de desempenho.....	138
TABELA 27 - Correlações entre MT, L2, PC e desempenho na tradução.....	140
TABELA 28 - Resumo dos modelos de regressão para tarefa de tradução	142
TABELA 29 - Coeficientes dos modelos de regressão para tarefa de tradução	144
TABELA 30 - Coeficientes dos modelos de regressão linear sem constante	145
TABELA 31 — Correlações entre MT, PC e desempenho na redação	152
TABELA 32 — Correlações entre MT, L2 e desempenho na leitura.....	153
TABELA 33 — Concordância entre os avaliadores.....	160
TABELA 34 — Avaliação dos textos por item da escala (mediana) e IQ.....	160
TABELA 35 — Correlações entre os avaliadores (r de Pearson)	161
TABELA 36 — Estatísticas da análise de confiabilidade do Indicador de Qualidade	162
TABELA 37 — Correlações entre os itens da escala.....	163
TABELA 38 — Correlações significativas entre características cognitivas e escala de qualidade	167

“Sistema e método perfazem a essência do saber científico.” (W. Brugger)

“É, meu amigo, mas você tem de passar por uma rotina impiedosa e dura.” (P. Vanzolini)

Capítulo 1

Introdução

Observando alguém enquanto traduz, podemos dizer que o ato de traduzir consiste em ler um texto numa língua e reescrevê-lo em outra. Em geral, tradutores profissionais alternam entre a leitura de um segmento do texto (por exemplo, uma frase) e a re-escritura desse segmento na língua para a qual estão traduzindo, mostrando variações nesse modo geral de atuação ([2-3], [6], [77], [85])¹. Podem interromper seu ato de traduzir, consultar dicionários bilíngües ou monolíngües, enciclopédias, informantes etc., retornando posteriormente a seu texto; podem ler, primeiramente, todo o texto antes de começar a traduzí-lo; podem escrever rapidamente uma versão provisória, para voltar a ler e a re-escrever uma ou outra frase de modo específico, e assim por diante.

¹ Simplifico a citação mencionando apenas o número do documento na listagem bibliográfica, ao final da tese, conforme faculta a ABNT (citação numérica).

Muitas das características que observamos em uma manifestação qualquer do traduzir podem ser remetidas às condições da tarefa. O contexto de realização da tarefa, suas condições materiais e limites de tempo são restrições que afetam o desempenho do tradutor. Do mesmo modo, como já foi mais amplamente estudado, o texto a ser traduzido também impõe ao processo de tradução restrições tais como suas estruturas lingüística e discursiva — dadas certas condições, um tradutor trabalhará mais ou menos eficientemente, de acordo com seus próprios padrões. No entanto, logo ficará claro que não nos será possível, a partir de observações diretas que fizermos de alguém traduzindo, saber que motivos levou esse tradutor a escolher essa ou aquela maneira de proceder. Nem tampouco, num nível textual, saber o motivo da escolha desta ou daquela palavra ou expressão à falta de correspondência na língua para a qual se traduz. Os motivos que levam às escolhas do tradutor — que constituem, enfim, o ato ou efeito de traduzir — participam dos processos mentais, aos quais não se pode ter acesso direto para observação. Da mesma maneira, permanece oculto o modo como interagem, na resolução da tarefa, as características individuais do tradutor, que juntamente com os mencionados fatores textuais e contextuais restringem a resolução da tarefa ([29], [60]).

As características cognitivas do tradutor, tema desta pesquisa, constituem assunto ainda pouco explorado nos Estudos da Tradução, e sua compreensão está diretamente ligada a um maior detalhamento do processo de traduzir. Foi TITONE [219] um dos primeiros a apontar; em 1967, as características psicolingüísticas do traduzir, relevando, além dos fatores do texto, os do sujeito que traduz. Dez anos depois, BAUSCH [25] organizou, num estudo sobre a didática da tradução, um conjunto de características que o profissional da tradução deve desenvolver, a que chamou os “fatores do tradutor” (op.cit., p. 522): competências lingüísticas, no sentido amplo, gramatical e comunicativo; competências específicas, no sentido do conhecimento da realidade extra-lingüística; e competências de tradução², para além das habilidades de leitura e escrita. A partir de diversos autores que exploraram a proposta de Bausch ([61]; [70]; [91]; [106]; [109-110]; [167-168]; [206-207]) podemos

² O sentido de competência no conceito de “competência do tradutor”, bem como a contribuição de Bausch neste âmbito serão discutidas no Cap.3, a seguir.

dizer que traduzir exige um conjunto de conhecimentos culturais adquiridos por treinamento ou experiência, dentre eles:

- conhecimentos da sintaxe, do léxico e do uso da língua de que se traduz (que aqui chamaremos de “língua-fonte”) e para a qual se traduz (a “língua-alvo”)³;
- domínio de técnicas culturais (caligrafia, datilografia ou processamento digital de texto; montagem e uso de bancos de dados terminológicos, bibliotecas etc.);
- estratégias, isto é, maneiras de traduzir tidas como eficazes por experiência própria (que tipo de conhecimentos utilizar, em quantas etapas traduzir, quando utilizar quais conhecimentos em quais etapas e, principalmente, o que fazer quando não se souber como traduzir determinado segmento do texto).

Alguns tradutores utilizam ainda conhecimentos de terminologia, o vocabulário específico de uma determinada área profissional, como medicina ou arquitetura. Para tradutores profissionais também é importante saber como se comportar como um tradutor profissional, o que inclui lidar com seus clientes e calcular o preço de seus serviços (o que nem sempre é uma tarefa simples [14]). Todos esses fatores vêm sendo mencionados na literatura sob o tema da “competência do tradutor”, conforme discutir-se-á no Cap.3.

Essas características podem ser chamadas de “culturais” na medida em que surgem e se desenvolvem na história de vida do indivíduo. Além dessas, há ainda aquelas características que são disposições do sistema humano de processamento de informações [42], dentre as quais está a capacidade de manter uma informação cognitivamente disponível e, simultaneamente, processar esta mesma ou outra informação. A esta capacidade chama-se memória de trabalho (doravante MT) [17]. Sabe-se que a MT influencia o desempenho no processamento de linguagem, seja nas tarefas primárias de compreender e falar, seja nas secundárias de leitura e escrita

³ Sobre essa tradução literal e a metáfora que representa, esclareço logo adiante.

— conforme detalhado no Cap.2. Deve, portanto, influenciar o desempenho na tarefa de tradução, mas não se sabe como isso acontece.

1.1 Objetivos

Neste estudo, apresento uma investigação sistemática sobre aspectos específicos de processamento durante a resolução da tarefa de traduzir um texto do inglês para o português. O objetivo geral desta tese foi avaliar como o desempenho na tarefa de tradução está relacionado às características cognitivas do tradutor. Além da literatura pertinente, examinei dados empíricos de diferenças de desempenho e características cognitivas de iniciantes e profissionais. Pelas razões metodológicas discutidas no Cap.4, examinei o desempenho ainda nas tarefas de cópia em português, redação em português e leitura em inglês. Embora o foco principal recaia sobre MT, considere outras três características cognitivas. Dentre estas, a mais vastamente referida na literatura é o conhecimento da língua estrangeira (L2). Embora não venha expresso em pesquisas sobre a tradução, uma característica apontada na pesquisa sobre redação é a experiência prévia com computadores pessoais (PC) [244]. Outra característica individual que nos interessa sobremaneira é a experiência prévia com tradução, motivo pelo qual avaliamos o desempenho de iniciantes e profissionais.

Deste modo, a finalidade desta tese é responder a três problemas de pesquisa correlatos:

- 1) Como o desempenho em tradução está relacionado a:
 - i) memória de trabalho (MT);
 - ii) conhecimento em língua estrangeira (L2); e
 - iii) experiência prévia com computadores pessoais (PC)?
- 2) Essa relação difere em função da experiência prévia em tradução?
- 3) Essa relação se verifica em outras tarefas (cópia, leitura e redação) ou apenas em tradução?

Compreender como a MT está relacionada ao desempenho em tradução é uma maneira de compreender melhor as demandas cognitivas da tarefa de tradução. Caso seja uma característica cognitiva importante, uma vez que a MT é modificável

por meio de treino ([214], [245]), seria possível utilizar futuramente tarefas nela baseadas para o treinamento de tradutores. Para além de nossa área específica de estudos, teremos uma idéia mais clara de como funções cognitivas são limitadas por restrições de processamento.

1.2 Considerações gerais

Esta tese traz, de nascença, dois traços que me parecem importante explicitar. Em primeiro lugar, filia-se, nos Estudos da Tradução, à abordagem que se convencionou chamar “processual” ou “cognitiva”. Essa abordagem enfoca os processos mentais envolvidos na tarefa de traduzir e nas características cognitivas necessárias a ela. Em segundo, como a maioria dos estudos desenvolvidos com essa abordagem, esta tese pretende oferecer evidências para a construção de uma teoria de primeira ordem sobre a tradução ([3], [131]). Teorias de primeira ordem são as que tratam diretamente do fenômeno observado. Sendo o traduzir um fenômeno cognitivo, os termos tanto “diretamente” quanto “observado” adquirem aqui conotações específicas, relativas aos procedimentos de investigação que nos permitam, justificadamente, vincular ao que pensamos ser suas características intrínsecas indícios diretamente observáveis do processo. Preocupou-me bastante expressar qual a relação entre desempenho em tradução e as características cognitivas acima referidas em termos de “quanto”, dotando outros pesquisadores, que porventura queiram utilizar posteriormente os resultados desse trabalho, de noções bastante concretas e, quiçá, hipóteses a serem investigadas. É esse o motivo que me levou a abordar o problema de um ponto de vista empírico, tentando formular os conceitos que me pareciam importantes em termos de entidades observáveis e utilizando diferentes técnicas de coleta e análise de dados.

Esta não é, como se verá, uma tarefa simples. Aliás, muitos dizem ser impossível a tarefa de investigar a tradução desde um ponto de vista empírico, tão complexo é o processo. Penso que têm razão: traduzir é, sem dúvida, um processo complexo. Porém, partilho com outros a opinião de que é justamente a complexidade do processo que o torna singular ([2], [91], [160]). Disto resulta que sua complexidade não pode ser a justificativa para não enfrentar o problema de como

investigá-lo empiricamente. Afinal, se atualmente, com modelos de base empírica, podem-se estimar a dispersão das gotas d'água na chuva [32], mudanças na vegetação natural a partir do comportamento de pasto de animais [71] ou a perda de carbono em queimadas na Amazônia [177], processos também complexos e de difícil observação direta, certamente, para que não se tenha construído o mesmo tipo de conhecimento sobre traduzir um texto — um processo que se reputa socialmente mais relevante — o motivo não deve ser, *a priori*, sua complexidade ou impossibilidade de observação; pode ser a dificuldade (ou a relutância) que têm os pesquisadores de encarar o problema.

Essa escolha obrigou-me, então, a tomar outras duas decisões. A primeira foi incluir na bibliografia revista, tanto quanto possível, apenas aqueles estudos que tenham apresentado dados empíricos sobre processos de tradução. Ao melhor direcionar a revisão para os objetivos deste trabalho, reduziu o volume de textos a revisar — a discussão teórica apresentada no Capítulo 1 é a exceção que confirma a regra. No entanto, tendo me decidido a encarar o problema, tal como disse no parágrafo anterior, o passo seguinte e decisivo foi a escolha das ferramentas apropriadas para tratá-lo. Nos Estudos da Tradução, isto tem sido feito buscando em disciplinas afins um instrumental consolidado, como foi o caso da técnica de protocolos verbais ([68], [86], [193]). A segunda decisão foi, portanto, a de buscar na Psicologia Cognitiva o método para lidar com as características cognitivas do tradutor. Considero estas decisões preliminares, pois derivam da tradição de pesquisa em que esta tese foi desenvolvida. Como são de cunho metateórico e não concorrem propriamente para a consecução do objetivo deste trabalho, não serão discutidas ao longo do texto. A literatura pertinente será apresentada no decurso da argumentação.

Por fim, algumas considerações terminológicas são necessárias. Nesta tese, uso o termo “traduzir” para a ação de re-escrever em uma língua um texto originalmente composto em outra, “o ato ou efeito de traduzir” [72:1696]. Assim sendo, o termo “traduzir” foi utilizado como sinônimo de “processo de tradução” e o termo “tradução”, como um texto resultante desse processo, distinção já consagrada na literatura da área [29]. Em caixa baixa, a expressão “estudos sobre tradução” aparece no sentido lato, como o conjunto de estudos realizados sobre tradução, sem

referência a uma escola em particular; já “Estudos da Tradução” é usado no sentido estrito, como uma disciplina específica [99]. Embora não seja o foco deste trabalho, sempre que necessário utilizei “interpretação” como a variante falada do traduzir.

Optei por utilizar as traduções literais “texto-fonte” (*source text*) e “texto-alvo” (*target text*), e cabe aqui esclarecer a metáfora a que me referi há pouco em nota de rodapé. O termo “texto original”, uma outra opção para a aqui utilizada, faz pensar que se trata, ali, da origem, embora várias sejam as interpretações intertextuais possíveis num texto. Além do mais, uma tradução também pode, ela mesma, tornar-se o original de outra tradução. “Texto de partida” e “texto de chegada”, dois outros termos possíveis, por outro lado, exprimem a metáfora fundamental do texto como um recipiente e a tradução como transporte, uma imagem por demais passiva. Já o “texto-fonte”, está ali para que nele “beba” o tradutor, a fim de saciar-se. Depois de haurir suas forças dessa fonte, o tradutor dispara rumo a um alvo, que não necessariamente alcançará. De modo que, do meu ponto de vista, essas traduções literais estão mais afeitas a concepções recentes sobre o papel ativo do leitor, do redator e também do tradutor, como se verá no Cap.3.

Finalmente, utilizei o termo “iniciantes” como sinônimo de tradutores em formação e “profissionais”, de tradutores profissionais, aqui entendido como aqueles que exploram comercialmente a atividade de produzir traduções. Importo, desse modo, a polaridade expressa pelos termos *novice* e *experts*, tradicional em Ciências Cognitivas [69] e utilizada em pesquisas sobre os processos mentais em tradução ([2]; [61]).

1.3 Plano da tese

A abrangência de um trabalho de investigação científica depende do conhecimento já adquirido sobre o assunto abordado. Como a tradição de pesquisa em tradução é recente, muito há o que dizer sobre quase todos os assuntos. É assim que, após esta rápida introdução, dedico-me nos próximos três capítulos à revisão da bibliografia necessária a demonstrar a importância do assunto e dos procedimentos utilizados. O Cap.2 é dedicado a discutir o conceito, a natureza e aplicações da MT em pesquisas envolvendo o uso de linguagem, de modo que esclareça o que estudei

nesta tese. Mas *por que* estudar a relação entre MT e o desempenho em tradução? Estudando-a, o que aprenderemos sobre a especificidade do tradutor e/ou de sua tarefa? Estas questões serão o motivo do Cap.3, no âmbito de uma revisão do conceito de “competência do tradutor” e de sua fundamental importância para a disciplina. Por último, dado o desenvolvimento atual dos Estudos da Tradução, foi preciso rever e discutir brevemente *como estudar* o que pretendia, e o Cap.4 é dedicado então aos métodos e ao planejamento utilizados para a coleta e análise de dados. Talvez tenha sido mais prolixo do que necessário nesta revisão. Porém, há quatro anos atrás, ao iniciar esta pesquisa, a dispersão de informações de diversas áreas foi muito desmotivante. Foi pensando em outros, que agora iniciam suas pesquisas nesta área ainda tão necessariamente interdisciplinar como os Estudos da Tradução, que preferi pecar pelo excesso.

No curso do desenvolvimento desta tese, decidi constituí-la como um conjunto de estudos logicamente independentes, de modo a abordar mais apropriadamente as questões de pesquisa. Assim, o primeiro estudo (Cap. 5) se refere à construção do procedimento de avaliação. O segundo estudo (Cap. 6) representa o trabalho principal da tese, pois diz respeito à relação entre características cognitivas e aspectos formais do processo de tradução, visto globalmente. Aspectos formais referem-se não ao *que* foi traduzido, mas *como* se o traduziu. Os aspectos formais analisados, como será discutido no Cap.4, foram medidas de tempo e do esforço de redação. O terceiro estudo (Cap.7), finalmente, é dedicado à questão da qualidade da tradução e em que medida esta é influenciada pelas características cognitivas aqui investigadas. Neste caso, a qualidade foi avaliada por juízes independentes e se trata de uma variável qualitativa. Desta maneira, penso fazer juz à colocação inicial de que a competência depende do desempenho e de um juízo sobre o desempenho, sendo que esse desempenho pode ser visto em termos do processo e de seu resultado, o produto. Tendo dedicado um capítulo a cada estudo, o Cap. 8, então, discute os resultados encontrados à luz dos aspectos teóricos tratados anteriormente.

Capítulo 2

Memória de trabalho e desempenho de linguagem

Neste capítulo, apresento uma revisão sobre o conceito de memória de trabalho, as vantagens em se conceber uma memória de curta duração com um componente de processamento e evidências de sua influência sobre tarefas de linguagem. O objetivo do capítulo é justificar a importância de se investigar o papel da memória de trabalho no desempenho da tarefa de tradução.

2.1 O que é memória de trabalho

Os modelos de base cognitiva que buscam explicitar o processo de tradução inserem-se no arcabouço ou paradigma do processamento de informação (cf. [198]), dominante nas Ciências Cognitivas. Nesse paradigma, a cognição humana é compreendida como uma série de operações mentais em um fluxo contínuo de informações. Diversos modelos foram propostos para um sistema de armazenamento provisório de informações - que se convencionou chamar "memória de curta duração" (*short-term memory*) - e outro, permanente, a "memória de longa duração" (*long-term memory*), o primeiro sendo um momento inicial e obrigatório do segundo. A distinção entre uma memória de curta duração e uma de longa duração remonta ao ano de 1890, com a obra fundamental de JAMES [118]. Intuitivamente, William James

concluiu que haveria uma habilidade de manter informações na memória por um curto período de tempo. Por meio de aprendizagem, essas informações tornar-se-iam disponíveis por um longo período ao acesso da atividade mental consciente, digamos uma vida inteira. Durante praticamente um século a teoria da memória guiou-se hegemonicamente pela obra fundamental de James.

Esse arcabouço abrange com bastante sucesso o que se pode chamar de “funções de conteúdo”, responsáveis pelo que está potencialmente disponível à cognição humana ([176:20-24], [241:147]). Agrupam-se em quatro categorias: recepção de estímulos (percepção), processamento (aprendizagem, memória), avaliação (emoções) e reação (planejamento e execução de ações). No entanto, as funções de conteúdo ainda não são suficientes para explicar o desempenho em tarefas específicas. Afinal, essas operações mentais estão inseridas num corpo físico, que apresenta restrições de processamento — em que nem tudo pode ser feito ao mesmo tempo. É preciso, portanto, considerar como vários processos podem ocorrer simultânea ou consecutivamente. É este o papel que se pode atribuir às “funções logísticas”: a ativação e organização temporal dos processos neuronais⁴.

Em 1974, a partir de várias evidências que atestavam, por um lado, a independência entre os dois sistemas de memória e, por outro, a inadequação de um sistema único de memória de curta duração, Baddeley e Hitch propuseram o termo “memória de trabalho” (ingl.: *working memory*, cf. [17]). Memória de trabalho (ou, simplesmente, MT) é a capacidade de manter uma informação cognitivamente ativa e processar simultaneamente essa mesma ou outra informação. Ou seja, MT é um construto que integra um componente de processamento à memória de curta duração.

Para compreender como se entende a atuação da MT, considere-se o seguinte exemplo. Digamos que um garoto queira fazer uma pipa. Para fazê-la, utilizará o que lembra sobre a forma de uma pipa (memória sensorial ou conhecimento declarativo) e seus talentos em manipular as ferramentas que o auxiliarão (memória

⁴ Tradicionalmente, as funções logísticas permaneciam objeto da Neurofisiologia e da Neuropsicologia, enquanto que as Ciências Cognitivas (incluindo a Lingüística) se ocupavam das funções de conteúdo [69]. Porém, a década de 90 viu tais horizontes se fundirem à medida que se ampliava o foco de interesse pelo chamado “funcionamento executivo”, mecanismos, entre eles a memória de trabalho, exigidos em situações que requeiram a operação de mais de um processo cognitivo [174].

motora ou conhecimento procedimental). Para esta tarefa, esses conhecimentos estarão ativados, constituindo uma memória ativa. Nesse momento, pouco provavelmente o menino utilizará o que sabe sobre andar de bicicleta ou sobre a lição da aula da manhã, memória que permanecerá inativa. Do ponto de vista fisiológico⁵, memória de trabalho é a memória ativa para uma determinada tarefa.

A memória de trabalho serve como uma área de trabalho para a manutenção de itens de informação na mente enquanto são lembrados, manipulados e/ou associados a outras idéias e à informação aferente. [84:13473]⁶

A distinção entre memória ativa e inativa tem algumas conseqüências psicológicas importante. Em primeiro lugar, não é necessário formular uma distinção espacial para transferências de informação entre memória de curta e longa duração. A ativação repetida de uma memória formada por sinapses não muito reforçadas (memória de curta duração) promove o reforçamento das sinapses, por meio da qual a rede tende a se "cristalizar" (transformando-se em memória de longa duração). Em segundo lugar, como as áreas de associação que representam a memória ativa são também as que servem à percepção (pelo simples motivo de que não temos outras disponíveis), novas experiências serão representadas em conexão com a memória já existente. Assim explica-se do ponto de vista neurofisiológico a conhecida proposição psicológica de que o conhecimento humano é alterado ao se utilizar e aprender novos conhecimentos (já avaliado em termos do processo de tradução [103:77]). Em terceiro lugar, a distinção entre memória ativa e inativa oferece uma base sólida sobre a qual formular um modelo de utilização de conhecimento — do qual participa a MT — capaz de integrar teoricamente a existência de funções logísticas e de conteúdo.

Há três grandes focos de interesse e, por conseguinte, maneiras de pesquisar a MT [17:485 et seq.]. A menos importante para a presente revisão enfoca a utilização da MT como um sistema específico de manutenção de informação em implementações computacionais. A abordagem mais famosa busca sub-especificar os componentes do sistema de MT no modelo de Baddeley & Hitch, utilizando

⁵ Por razões de espaço, uma apresentação de revisão de mecanismos fisiológicos [75] não foi contemplada.

⁶ Todas as citações com tradução minha e original no Anexo A.

sobretudo dados neuropsicológicos. De um modo geral, essa abordagem visa à implementação de seus construtos em termos neuronais e fisiológicos. A terceira, que nos diz respeito, consiste em estabelecer diferenças individuais numa série de atividades cognitivas e compará-las com desempenho em tarefas que demandam armazenamento e processamento, a fim de compreender o papel da MT nessas atividades. Essa linha de pesquisa tem oferecido seus principais resultados à compreensão de linguagem — cujas evidências serão revistas adiante — e à abordagem psicométrica das habilidades mentais humanas, seja para aplicações específicas [138], seja contribuindo para o entendimento do processo de envelhecimento cognitivo [191-192]. Com relação a esse último aspecto, sabe-se, por exemplo, que uma intervenção direcionada à capacidade de memória de trabalho, após seu decaimento natural a partir dos 60 anos, é capaz de melhorar o desempenho em tarefas de linguagem [245].

Pesquisas recentes sobre a MT têm se concentrado sobre os fatores que poderiam estar envolvidos nessa habilidade. Além da tradicional capacidade de armazenamento, fator já estabelecido há mais tempo [156], um fator claramente envolvido na MT é a velocidade ou eficiência de processamento ([138], [191-192]). Sabe-se que quanto maior for a velocidade de processamento, melhor é o desempenho da MT. Outro fator presente é a coordenação de atividades: o aumento da eficiência de desempenho em uma tarefa depende não apenas de uma maior velocidade de processamento, mas também de uma melhor coordenação entre as atividades envolvidas [152].

2.2 Importância da MT para a pesquisa de linguagem

A fim de argumentar sobre a importância da MT na resolução de tarefas de linguagem e situar as evidências encontradas a respeito, lembro em primeiro lugar algumas características dos processos mentais de compreensão e produção de texto, contexto das pesquisas de que se extraíram essas evidências. Em seguida, apresentam-se as poucas referências sobre MT e interpretação simultânea — o processo de tradução será melhor apresentado e discutido no Cap.4.

Na literatura a respeito, há considerável debate sobre os processos mentais envolvidos em compreender e utilizar a linguagem — sem falar em como se incluiria aqui a tradução. De modo geral, baseado em revisão ampla [78], parece consenso que compreender uma frase em uma língua envolve identificar os sons e suas combinações (segmentação da fala) ou, no caso da escrita, os padrões gráficos das letras (reconhecimento de caracteres), o significado das palavras (acesso ou ativação lexical) e as relações entre si, sintáticas (processamento ou análise sintático) ou semânticas (análise proposicional). No caso de um texto escrito, é preciso, além disso, combinar as frases em estruturas maiores (coesão e coerência), identificar o tema ou o assunto do texto e como cada frase está relacionada a ele e extrair outras informações porventura importantes da estrutura do texto, além de integrar os conhecimentos extraídos do texto ao conjunto de conhecimentos prévios.

Quanto à organização destes processos, por um lado há os que argumentam por sua natureza modular até a análise proposicional, que consistiria na saída (*output*) do módulo lingüístico e entrada (*input*) do processador cognitivo central ([50], [54]). Em contrário, acumulam-se evidências de processamento que demonstram a utilização de informação contextual no processamento sintático, antes tido como exclusivamente estrutural ([23], [148]). Esses modelos são chamados interativos e admitem pressupostos conexionistas⁷.

No que se refere à produção de linguagem, bem menos estudada, o debate é menos intenso, sobressaindo um modelo de características híbridas [141] em parte modular e em parte interativo, que compreende quatro etapas: planejamento ou seleção de mensagens — em que se escolhe o que dizer; codificação gramatical (*grammatical encoding*; [31]) — transforma a mensagem numa representação abstrata de relações posicionais; codificação fonológica — semelhante ao anterior, mas gerando uma representação fonológica; e articulação.

A pesquisa sobre os processos cognitivos envolvidos na produção de textos, especificamente a redação, mostra um processo semelhante, em linhas gerais, ao da fala, em que pese os dados que o sustentam serem mais especulativos ([34], [73], [94-

⁷ Também por razões de espaço, subtraio-me a um debate das controvérsias entre (e promessas de) modularistas e conexionistas [51].

96]). Pode ser dividido em três fases: reflexão, produção e interpretação de texto⁸. Na fase de reflexão, o redator traça planos para gerar idéias (escolhe as informações que farão parte do texto) e planos para produzir o texto (onde define a organização formal do texto), além de definir planos procedimentais de controle do ato de composição. São os chamados “planos globais”. Os planos globais direcionam os planos locais, de escolha lexical e sintática. É na fase seguinte, de produção de texto, que essas idéias gerais são transformadas numa seqüência linear de caracteres. Como a redação exige convencionalmente alto grau de organização, grande parte do trabalho é realizado na terceira fase, de interpretação de texto, que inclui o trabalho de revisão. A revisão feita por redatores experientes envolve mais tempo e melhor qualidade quanto aos problemas detectados do que a feita por iniciantes [69].

Como se vê, a memória de trabalho é fundamental para se compreender o desenrolar desses processos. Na compreensão de fala, se tiverem razão as teorias modularistas, a memória de trabalho é importante porque guarda as computações intermediárias, isto é, os produtos de ativação lexical e processamento sintático, até que possam ser integrados ao final do módulo lingüístico. Relativamente aos demais processos e para os modelos interativos, a memória de trabalho é o momento em que se podem coordenar atividades de diversos processos cognitivos simultâneos. Para a produção de linguagem, é preciso que se mantenham ativas as idéias que se querem expressar, enquanto são transformadas numa seqüência linear de sons ou traços e, posteriormente, se contraponham os resultados aos planos antes realizados. Para qualquer desses processos, dado que os recursos cognitivos são limitados, há de se supor um mecanismo que permita o processamento ótimo da informação que nos chega. É esta a justificativa teórica que motiva as pesquisas sobre a relação entre MT e linguagem.

Resta controvérsia sobre a natureza da restrição que se atribui à memória de trabalho. Há autores que, por razões distintas, argumentam que pessoas com processamento mais eficiente de linguagem teriam mais recursos disponíveis de MT ([37], [57], [120]). Outros autores argumentam pela MT como capacidade geral, servindo tanto à linguagem quanto a outras operações cognitivas ([52], [147], [214]).

⁸ Esta nomenclatura não consta do modelo original [95], sendo introduzida posteriormente [94].

Há ainda uma terceira sugestão, de que este fato não seja devido a um aumento da capacidade de armazenamento, mas a um aumento de eficiência de processamento [40]. Isto é, aumentando a velocidade de processamento, diminui o tempo em que se utiliza a limitada capacidade de armazenamento, aumentando a eficiência do desempenho. Do meu ponto de vista, a partir de pesquisas já mencionadas sobre os fatores envolvidos na MT, estas teses não são excludentes e não podem sê-lo, na medida em que sua natureza correlativa não suporta inferência de causalidade. Qualquer que tenha sido a interpretação, no entanto, não impõe dúvidas aos dados em si, de restrições ao desempenho de linguagem, que reviso brevemente a seguir.

2.3 Evidências do papel da MT em tarefas de linguagem

DANEMAN & MERIKLE [59] revisaram 77 artigos publicados com dados de mais de 7 mil sujeitos em tarefas de MT, capacidade de armazenamento e compreensão em testes normatizados e não-normatizados. Todos esses dados foram re-analizados em uma meta-análise, que lhes permitiu comparar os índices de correlação entre as tarefas, ponderados pelo número de participantes em cada estudo. Sua principal conclusão foi a de que, de fato, tarefas de MT são melhores preditores⁹ de compreensão em testes não-normatizados do que tarefas de simples armazenamento, sendo que o poder de predição cai para tarefas de testes normatizados. Esses efeitos não podem ser atribuídos a uma suposta diferença de confiabilidade entre tarefas de MT e armazenamento, que não foi verificada.

As primeiras e mais abundantes evidências da importância da MT em tarefas de linguagem advêm da pesquisa sobre a compreensão sintática. Nesse contexto, é importante considerar a teoria de capacidade da compreensão de linguagem (*capacity theory of language comprehension*), de JUST; CARPENTER [120], que procura explicitar o vínculo entre a capacidade de memória de trabalho e o processamento sintático. Consideremos seu exemplo (op.cit.:128-130) a seguir:

- a. O repórter que Ø atacou o senador admitiu o erro.
- b. O repórter que o senador atacou Ø admitiu o erro.

Como se sabe, frases como (a) são chamadas “relativas sujeito-sujeito”, porque o sujeito da primeira oração também é o sujeito da oração relativa. Pelo mesmo motivo, frases como (b) são chamadas “relativas sujeito-objeto”. De um modo geral, frases com relativas são mais difíceis de compreender, pois é necessário interromper e manter ativa a compreensão parcial da primeira oração, compreender a segunda e recuperar a primeira, agora integrando as informações fornecidas pela segunda [157]. As relativas sujeito-objeto são ainda mais difíceis de compreender, por causa da troca de papel temático. Essas diferenças chegam a ser suficientes para permitir investigação com potenciais evocados na eletroencefalografia [158] e estudos com pacientes afásicos com agramatismo mostram um padrão consistente, de compreensão completa das relativas sujeito-sujeito e compreensão apenas casual das relativas sujeito-objeto ([98], [197]).

Just & Carpenter propõem que as inúmeras operações necessárias à compreensão da linguagem, bem como a dificuldade ou impossibilidade de realizá-las, que acabo de exemplificar, sejam dependentes da capacidade de memória de trabalho. Isso explicaria evidências de pesquisas que mostram que adultos normais com alta capacidade de memória de trabalho têm um melhor desempenho em tarefas de linguagem do que indivíduos com baixa capacidade de memória de trabalho (no processamento sintático ([57], [93], [120], [186]) ou na atribuição de papel temático [13]). Mais recentemente, a equipe de Marcel Just pretendeu expandir a teoria de capacidade para dar conta do desempenho lingüístico de pacientes afásicos ([38], [89]). Sob esse ponto de vista, as dificuldades de compreensão na afasia seriam resultado de um declínio na capacidade de processamento causado pela lesão cerebral.

⁹ Em estudos de natureza correlativa, entende-se como “preditora” aquela medida que se relaciona tanto com outra que pode ser utilizada para estimá-la; como se verá (Cap.4), isto é importante em pesquisas sobre cognição humana, podendo-se, por exemplo, estimar a complexidade de uma tarefa cognitiva a partir de seu tempo de realização.

Uma crítica que se pode fazer ao modelo de Just & Carpenter é que os dados humanos em que sua tese se baseia provêm exclusivamente de pesquisa sobre o tempo de leitura de frases isoladas, correlacionando-se os dados com resultados de desempenho de MT. Para a generalização, seria necessário comparar resultados adquiridos em outros contextos lingüísticos.

Poucos estudos utilizaram textos completos. Inicialmente, algumas medidas de MT foram correlacionadas à compreensão de pequenos parágrafos [18]. Em seguida, BUDD, WHITNEY & TURLEY [33] revisaram as diferenças qualitativas de processamento de informações textuais por leitores com maior ou menor capacidade de MT e investigaram diferenças em estratégias de manejo de recursos cognitivos para compreensão de texto expositivo, já que este é um tipo de texto com estrutura mais variável — e, portanto, menos previsível — e apresenta frequentemente termos novos, características que tendem a sobrecarregar a MT. Sobre o processamento de inferências textuais, verificou-se a relação entre MT e a capacidade de inferir o sentido de palavras desconhecidas num texto [58], a capacidade de inferir uma idéia não explicitada, a partir de informações dispersas no texto [150] e a capacidade de inferir relações de causalidade entre frases, a partir de informações do conhecimento prévio, ausentes do texto [203]. Um estudo recente caracterizou a relação entre conhecimento específico de domínio e MT para compreensão de textos feitos para transmissão radiofônica: o conhecimento específico tende a potencializar os recursos de MT [90]. Finalmente, leitores brasileiros com maior capacidade de MT também demonstraram maior capacidade de identificar características da organização textual [220], mas não se diferenciaram de leitores de baixa capacidade ao reproduzir de memória proposições contidas em frases de *linking* sintático-semântico não-canônico [166].

Há ainda menos estudos sobre a influência da MT em características do processo de produção de texto, sem dúvida devido ao nível de desenvolvimento metodológico, incluindo o registro desse processo, que apenas recentemente adquiriu a qualidade técnica necessária à pesquisa, e medidas de desempenho — aspectos a serem explorados nas considerações metodológicas (Cap.4). No entanto, o padrão observado é, de fato, o mesmo: redatores com maior capacidade de MT em geral saem-se melhor no desempenho da redação [179], ainda que sob condições que

podem gerar declínio de fluência [181]. Esses efeitos são menos evidentes quando a redação é em L2 [180].

MT pode ser uma capacidade importante para a utilização de recursos cognitivos durante a interpretação simultânea¹⁰, conforme apontam algumas revisões ([19], [62], [200], [223]), mas penso que essa conclusão ainda é vastamente especulativa porque, embora com uma maior tradição em utilizar uma perspectiva cognitiva do que na tradução, os modelos sobre interpretação simultânea pouco se baseiam em dados empíricos ([81], [212]). A partir de três estudos, que enfocaram especifica e empiricamente a relação entre capacidade mental e interpretação simultânea, sabemos resumidamente que:

1. a tarefa de interpretação simultânea exige muito esforço cognitivo, quando comparada a outras tarefas cognitivamente semelhantes, e essa diferença não pode ser atribuída apenas ao fato de processar dois fluxos de fala — aquele a ser traduzido e seu próprio — ou de operar em duas línguas [63];
2. intérpretes profissionais mostraram capacidade de memória de curta duração — sem componente de processamento — maior do que outros grupos assemelhados (professores de línguas e estudantes de interpretação) [169];
3. após meses de treino intensivo, não houve diferença no esforço mental durante a tarefa de interpretação simultânea por estudantes [224], isto é, o treino em interpretação simultânea não concorre para diminuição do esforço mental na tarefa, ao contrário do que sugerem os dados acima.

Estes estudos, no entanto, não podem ter seus resultados diretamente comparados, na medida em que fizeram opções metodológicas distintas: o primeiro não verifica o desempenho na interpretação simultânea; o segundo não verifica o componente de processamento; e o terceiro utiliza a pupilometria, enquanto os outros, uma tarefa de memória. Não obstante, em conjunto, oferecem sugestões importantes para planejamento de próximos estudos, discutidos mais adiante no Cap.4.

¹⁰ Interpretação simultânea é a variante em que o intérprete ouve a voz de alguém através de audíofones e quase imediatamente traduz o discurso num microfone, em cabines isoladas.

SÉGUINOT [194:109] relata ainda que, durante a primeira redação de uma frase complexa, tradutores proficientes alternaram de uma menor para uma maior vinculação à sintaxe do texto de partida, o que ela supõe ser uma estratégia para superar limitações de memória.

A memória de trabalho deve, portanto, influenciar o desempenho na tarefa de tradução, mas, pela revisão da literatura, não se sabe como isso acontece. Em conjunto, essas evidências apontam para a necessidade do estudo detalhado das características de processamento e da utilização de recursos cognitivos com melhor aproveitamento do esforço, como possível componente da competência de tradutores. E ainda, pelo que se disse, compreender as relações entre memória de trabalho e linguagem pode ser uma maneira de investigar como a linguagem, essa capacidade cognitiva de alto nível, se realiza com importantes restrições de processamento.

Capítulo 3

Competência no plural: considerações teóricas

Nesta pesquisa, como já disse, pretendo investigar de modo sistemático qual a relação entre certas capacidades cognitivas e o desempenho do tradutor. Portanto, é preciso que apresente quais as capacidades e habilidades que se entende tornem alguém capaz de traduzir um texto, seja este alguém um profissional ou em vistas de profissionalização. Revisada a literatura, ficou-me a impressão de que esta não é uma questão simples. A resposta à pergunta sobre que capacidade(s) permite(m) a alguém traduzir tem sido formulada em termos do conceito da “competência do tradutor” (ingl.: *translator's competence*; também “competência tradutória”, al.: *Übersetzungskompetenz*). Nos estudos sobre tradução, o tema da competência do tradutor mereceu abordagens as mais diversas, num debate heterogêneo envolvendo vários outros problemas.

Neste capítulo, discuto o conceito de “competência do tradutor”, baseado em revisões de estudos sobre a tradução. Com isso, pretendo isolar o conceito de outras questões afins, para, no capítulo seguinte, discutir que atributos observáveis podem servir à pesquisa como manifestações da “competência do tradutor”. O enfoque escolhido foi a discussão teórica de um argumento que suponho relevante para a pesquisa na área, em detrimento de uma revisão da literatura organizada do ponto de vista de seu desenvolvimento histórico (apresentada p.ex. em [2]; [110]). Em vez

da forma metafórica da linha, que, em geral, imaginamos percorra o discurso histórico, uma outra metáfora mais adequada às parcas ambições desse estudo seria a forma da cebola, organizada em camadas e sem centro. Do mesmo modo, a discussão do conceito de “competência do tradutor”, em minha opinião, exige a revisão de outros conceitos estritamente ligados à “competência do tradutor”, organizados sobre este como que em camadas: os conceitos de competência lingüística e comunicativa, o conceito de habilidade aplicado à tradução, o conceito de tradução e o papel que se atribui ao tradutor. Uma sobre a outra, cada noção que se admite para esses conceitos impregna o conceito de “competência do tradutor”.

Para cumprir este objetivo, o capítulo está dividido em três partes. A primeira parte oferece uma discussão crítica do tratamento que o conceito de “competência do tradutor” recebeu na literatura da área, para fundamentar, ao final, meu argumento teórico: o de que o termo “competência”, aplicado no singular à tarefa de tradução, não é adequado. Não o é diante das múltiplas exigências da tarefa de traduzir um texto, segundo os motivos que organizei na segunda parte do capítulo. E não o é por trazer acepções claramente incompatíveis com a tarefa a que se refere, conforme motivos apresentados na terceira parte. Para que seja útil à pesquisa sobre como se traduz um texto, quero concluir, o termo “competência” deve vir no plural, não com o sentido de conhecimento subjacente, mas de aptidões ou habilidades.

3.1 A competência do tradutor na literatura

Entre nós, “competência” possui três acepções: a) faculdade concedida por lei; b) “qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade, habilidade, aptidão, idoneidade”; e c) oposição, conflito, luta [72: 440]. Destas, é a segunda que nos interessa de perto. “Qualidade” e “habilidade” são termos correlatos, capacidade sendo a “qualidade que uma pessoa ou coisa tem de possuir para determinado fim” (op.cit.: 340) e habilidade, a “qualidade de hábil” (op.cit.: 880); hábil: que tem aptidão para alguma coisa (id., ibid.). Nos estudos sobre a tradução, que receberam grande influência da Lingüística teórica, o termo “competência” adquiriu ainda acepções derivadas do sentido que lhe

atribuiu CHOMSKY [43: 84]¹¹, de “o conhecimento que o falante-ouvinte possui da sua língua”, ou, simplificada, de “repertório”.

A partir dessas definições, parece-me claro que, com o sentido de repertório, compreende-se competência como um atributo psicológico do indivíduo, enquanto o sentido de aptidão implica, para além do repertório, determinados comportamentos e resultados esperados, bem como um critério de juízo e a avaliação, por pares, desse resultado. Alguém está apto a realizar determinada tarefa apenas de acordo com a opinião abalizada de outro sobre seu desempenho num momento específico. Ou seja, envolve também representações socialmente compartilhadas. Meu principal argumento neste capítulo é que esse enfoque sobre o desempenho do tradutor é mais eficaz para a compreensão das habilidades envolvidas no traduzir. Deve-se privilegiar o sentido dicionarizado de “aptidão”, formulando sua questão fundamental no plural: que habilidades são necessárias a fim de traduzir um texto?

É uma argumentação necessária a esta pesquisa, pois não há consenso a respeito na literatura da área. Em geral, entende-se a competência do tradutor como uma capacidade extra, além daquelas puramente lingüísticas envolvidas na tarefa. Aqueles capazes de compreender e/ou de se expressar em mais de uma língua não estariam, apenas por isso, aptos a realizar uma tradução. É esta, por exemplo, a opinião de KOLLER [129]. Ao fazer uma ampla revisão do que se produziu em pesquisa na conhecida escola denominada de “Ciência da Tradução” (al.: *Übersetzungswissenschaft*; doravante CT), Koller expressa-se da seguinte maneira:

A competência do tradutor vai além da pura competência em língua estrangeira, tal como se a adquire no estudo de línguas estrangeiras. A competência do tradutor como a habilidade de produzir um texto-alvo para um texto-fonte, correspondendo a determinadas exigências, as chamadas exigências de equivalência, é qualitativamente distinta do domínio das línguas envolvidas, quer dizer, da pura competência lingüística. (op.cit.:19-20)

Importante notar que, em momento algum, esse autor nos diz o que torna a competência do tradutor distinta da de L2, que qualidades a definem. Em suas 300

¹¹ Várias obras citadas aqui foram traduzidas ao Português, mas tornaram-se bastante conhecidas pelas datas originais de publicação, notadamente as de Chomsky; por isso, a anotação da página refere-se à tradução sempre que houver e, não havendo, refere-se ao original com tradução minha e citação no original (Anexo A).

páginas de texto, Koller retorna ao tema apenas na página 224, para referir-se à passagem aqui citada, como se o admitisse como dado. Em outras palavras, seria óbvio para todos os especialistas na área que a competência do tradutor é distinta da de L2, dispensando demonstrações. E este autor parece não ser o único a pensar dessa maneira. DANCETTE [55:27] em sua tese sobre o processo de compreensão textual na tradução, é ainda menos prolixa, quando simplesmente diz: “Partindo da constatação de que os ‘bilíngües’ não são necessariamente os melhores tradutores, pode-se supor que há um tipo particular de competência requerida para traduzir”. SHREVE [201] é de opinião semelhante em sua revisão sobre o tema: “Nem todo mundo pode traduzir” (op.cit.:121).

Os referidos autores não constituem vozes isoladas no panorama da pesquisa em tradução. Ao contrário, podem ser considerados exemplares. Koller, porque pretende oferecer um amplo apanhado do que se fez no âmbito da CT, cujo discurso sabidamente releva a base científica do conhecimento sobre a tradução; Dancette e Shreve, porque representam tentativas de caracterizar a competência do tradutor do ponto de vista das Ciências Cognitivas e, portanto, com os rigores do método experimental devendo se fazer presentes, tais como a operacionalização de um conceito, o controle de variáveis etc. Em nenhum dos três, no entanto, a percepção de que a tradução não se limita ao conhecimento lingüístico vem acompanhada de uma investigação detalhada sobre que características distinguem as habilidades envolvidas na tradução daquelas puramente lingüísticas.

Logo se vê que não é fácil, a partir da literatura da área, enfrentar a questão proposta, de apresentar as habilidades envolvidas na tradução. Gostaria de destacar a seguir quatro aspectos da literatura a respeito da competência do tradutor que considero importantes: a “infância metodológica” dos Estudos da Tradução, o estatuto indiferenciado do ensino de tradução, a algo distorcida auto-estima profissional e a falta de precisão com que o termo “competência do tradutor” é utilizado na literatura. Esses quatro aspectos, na minha opinião, constituem-se em problemas específicos que aqui apenas menciono, por entender serem fontes de uma tradição de pesquisa especulativa. Desenvolvê-los, no entanto, caberá a outra obra, que se dedique a mostrar como surgem e se imbricam, como se verá a seguir, por vezes num mesmo autor.

3.1.1 A “infância metodológica”

Por “infância metodológica” dos Estudos da Tradução refiro-me ao fato, nada novo, de que há uma carência de métodos empíricos de investigação na tradição de estudos sobre a tradução. A despeito de opiniões sobre seu estatuto como disciplina independente ([24:1-11]; [205, cap.1]), os Estudos da Tradução, afiliados em parte à Literatura Comparada e, em parte, à Lingüística, ainda não cumpriram o desenvolvimento necessário rumo a uma metodologia própria ([21]; [228, caps.1-3]). Sem ferramentas para avaliar objetivamente o que se considera ser a atividade do tradutor, as opiniões a esse respeito baseiam-se, em última instância, na autoridade de quem produz o discurso. Isto já foi apontado por KÖNIGS ([131], [3]) e vale tanto para os estudos oriundos da Literatura Comparada quanto para os já citados da CT. Sobre essa última, Königs diz ser em grande medida um conjunto de “teorias de segunda ordem”, pois não partem diretamente dos dados de observação, mas de uma idéia do que seja a atividade do tradutor, baseada na experiência pessoal do teórico como tradutor e/ou professor de tradução. Dentre estas inclua-se, ao contrário do que faz Königs, teorias do tipo funcional [182], que partem também de um pressuposto teórico — o de que a tradução é um tipo de comunicação, tal como o concebe o célebre modelo matemático da informação [196] — não derivado da observação de processos reais de tradução. Em outras palavras, as afirmações teóricas sobre a competência do tradutor não necessitariam de outra prova além da argumentação. E essas afirmações fundamentam-se, em vasta medida, na experiência pessoal de quem o afirma — uma ciência de práticos pesquisadores (*practisearchers*) [80:150].

3.1.2 O estatuto do ensino da tradução

Em segundo lugar, é forçoso notar que, com poucas exceções, as instituições em que se estuda tradução e formam-se tradutores dedicam-se principal ou originalmente ao ensino e/ou ao estudo de línguas. Assim, também os métodos de ensino de tradução são em grande medida derivados ou adaptados do ensino de línguas ([1], [2:8-10]; [20], [35]). As investigações sobre a atividade do tradutor, há até pouco tempo, baseavam-se na atividade de alunos destes cursos ([77], [134], [146]). É tal a falta de importância dedicada a como ensinar alguém a ser um tradutor profissional independentemente dos programas de ensino de língua, que

uma pesquisa da Federação Internacional de Tradutores juntamente com a UNESCO dedica um capítulo todo, sugestivamente intitulado “A evolução dos métodos e do treinamento” [64:265], à formação de intérpretes, sem mencionar tradutores. O fato de que tradução tenha sido, sempre e hegemonicamente, matéria conjugada a ensino de línguas parece, portanto, obliterar a importância da pergunta sobre o que afinal uma deve à outra.

Neste contexto, cabe comentar a famosa obra de HOUSE [105]. Nesta obra podem-se identificar alguns marcos na pesquisa sobre tradução. House introduz a preocupação científica com o tratamento da qualidade da tradução, reúne e revisa inúmeros estudos empíricos psicolinguisticamente orientados sobre a percepção do texto traduzido pelo leitor da língua-alvo e introduz na literatura sobre a tradução o conceito, bastante útil, de “competência comunicativa”, primeiramente formulado por HYMES [111]. Talvez esta última seja sua maior contribuição, pois a base pragmática de seu modelo abre caminho para desenvolvimentos posteriores, que visaram incorporar elementos das culturas de partida e de chegada no processo de tradução [182]. No entanto, ao importar o conceito de “competência comunicativa”, não o faz para discutir que habilidades são necessárias para traduzir, mas para demonstrar como esta habilidade de L2 pode ser desenvolvida a partir do uso de exercícios de tradução em sala. Não como um meio, portanto, mas como um fim.

Destrinchá-las foi a tarefa a que se propôs BAUSCH [25], uma das primeiras contribuições no sentido de discernir entre a habilidade específica a ser desenvolvida por e utilizada no ensino de L2, junto a *listening, reading* etc., e a competência que permite o desempenho do tradutor iniciante ou profissional. Bausch atribui a necessidade desta distinção à polissemia do termo “tradução”, que pode ser compreendido “como uma habilidade autônoma, superando ler e escrever em complexidade” (op.cit.:519) ou como mera forma de exercício na sala de aula de L2. Considerado o primeiro sentido, a tradução é finalidade “da formação da(s) competência(s) do tradutor” (op.cit.:530 – nota 4), enquanto, com o outro sentido, deve levar ao desenvolvimento da competência comunicativa. Para deixar bem claro em que medida ambas as tarefas de tradução são dissociadas, Bausch representa esquematicamente os processos de tradução levando em conta cada um desses sentidos (op.cit.:520-524). O foco de seu trabalho, segundo ele, será sobre a tradução

como forma de exercício. Sua esquematização do processo de tradução fora da sala de aula é feita com base na literatura da Ciência da Tradução. Segundo ele, “[O] processo de tradução é determinado pela pretensão de alcançar, no leitor potencial da língua-alvo, o mesmo *efeito comunicativo-estilístico* do que no leitor da língua-fonte” (op.cit.:521). Aqui, a definição do que seja um “efeito comunicativo-estilístico” é remetida, em nota, à obra anterior de House.

Mais recentemente surgiram obras que oferecem uma reflexão sobre propostas ou experiências de ensino de tradução a partir da vivência do tradutor profissional ([108], [140], [171], [195]).

3.1.3 A auto-estima profissional

Em terceiro lugar, visto que durante anos a atividade do tradutor foi tida como subalterna (ao autor, ao editor etc.), um dos motivos mencionados para estudos sobre a atividade do tradutor tem sido a valorização profissional, às vezes claramente explícito [64]. Este é um motivo justo, creio eu, embora nada útil quanto a orientações. Quer parecer-me, ao contrário, que a intenção de fomentar a auto-estima profissional tem sido capaz de turvar as inquições a respeito das habilidades do tradutor. Chego a esta conclusão a partir de certas afirmações sobre esse profissional, registradas em estudos em que se deveria(m) investigar a(s) habilidade(s) do tradutor. Transcrevo os seguintes exemplos, extraídos de autores de diferentes perspectivas: “Ela [teoria da tradução] não pode produzir um estudante inteligente e sensível — duas qualidades de um bom tradutor.” [162:36]; “Ele(a) [tradutor(a)] precisa de uma memória muito boa, inteligência fora do comum, uma elevada sensibilidade lingüística (...) tanto quanto a disponibilidade de assumir responsabilidade e a capacidade de pensar dinâmica e criativamente.” [231].

Tradutores e intérpretes são leitores vorazes e onívoros, pessoas tipicamente envolvidas com a leitura simultânea de quatro livros, em várias línguas, ficção e não-ficção, assuntos técnicos e humanísticos, qualquer coisa e tudo. (...) Uma multidão de tradutores sempre parece muito maior do que os corpos realmente presentes. [185:27]

Embora, tradutor que sou, deva confessar ser bastante agradável concordar com as afirmações acima, o fato é que nenhuma delas ajuda a discriminar quais habilidades serão consideradas num estudo sistemático, ou o que se entende por

competência do tradutor, como estudá-la e como aperfeiçoá-la por meio de uma intervenção dirigida em sala de aula.

3.1.4 Aptidão versus repertório

Por último resta acrescentar que, na literatura da área, o sentido de competência aplicada à tarefa de traduzir textos não é estável. Por vezes, num mesmo autor, varia entre competência com sentido de “aptidão” ou de “repertório”. Grande parte dessa falta de consenso sobre o sentido do conceito certamente pode ser atribuído ao fato de que o interesse pelo conceito é bastante recente. VINAY; DARBELNET [240] nem mencionam o termo em seu “Glossário dos termos técnicos utilizados na obra” (*Glossaire des terms techniques employés dans l'ouvrage*). Outros autores não utilizam o termo “competência do tradutor”, embora tratem do assunto de alguma maneira. É o caso de NIDA [163], que pode ser tido como a primeira aplicação da gramática gerativa de Chomsky à tradução. Em várias passagens, Nida dedica-se ao tema da competência, sem que o termo sequer conste do índice analítico da obra. É assim que lemos:

Especialmente para o tradutor, a perspectiva da linguagem como um mecanismo gerativo é importante, já que lhe oferece em primeiro lugar uma técnica para analisar o processo de decodificação do texto-fonte, e em segundo lugar um procedimento para descrever a geração de expressões correspondentes apropriadas na língua do receptor. (op.cit.:60)

Neste trecho, em nota ao termo “mecanismo gerativo” (ingl.: *generative device*), Nida acrescenta, sem dar-lhe nome nem fonte, a definição chomskyana de competência: “(...) pois ela [gramática gerativa] leva a sério a capacidade do falante de uma língua de gerar e decodificar uma infinita série de frases” (id., ibid. – grifo meu). Claro está que, nesta passagem, não se trata de uma determinada espécie de procedimentos, que, posso dizer, conferiria ao termo “competência” o sentido de aptidão, mas apenas o de repertório. Em seguida, Nida apresenta uma série de dicas operacionais de como traduzir, referindo-se a elas como “alguns dos principais passos no procedimento utilizado por um tradutor competente” (op.cit.:246). O passo nº 8 consiste em “Submeter uma tradução ao escrutínio de outros tradutores competentes” (op.cit.:247), sendo que “essas pessoas podem ser ou estilistas na língua do receptor ou peritos no significado do documento em língua original” (id.,

ibid.). Já neste caso, Nida parece atribuir à competência o sentido de aptidão, referindo-se a “tradutor competente” como um tradutor hábil.

O mesmo entendimento pode ser atribuído a HOUSE [105:3] quando acusa “o uso incompetente da tradução em sala de aula”. Em seguida, na mesma página, no mesmo parágrafo, a autora refere-se a “...que a tradução pode começar a ter um papel verdadeiramente útil no desenvolvimento da competência comunicativa dos estudantes”. Neste último caso, em que utiliza o conceito de “competência comunicativa”, competência não pode ter apenas o sentido de repertório, pois o conceito hymesiano, como se verá, refere-se também explicitamente ao desempenho.

Já DILLER; KORNELIUS [65] têm uma opinião que parece calcada na competência chomskyana: “A competência tradutória consiste propriamente de pelo menos duas competências monolíngües, bem como da capacidade de estabelecer relações entre estas competências.” (op.cit.:16); e ainda:

Como qualquer competência, também a interlingual pressupõe duas coisas: uma quantidade limitada de elementos e uma quantidade limitada de regras, com cujo auxílio os elementos podem ser conectados em uma quantidade infinita de seqüências. (op.cit.:19)

Para os fins deste capítulo, além dos autores já citados, podem-se agrupar ainda outros em três espectros, em função do sentido com que utilizam o conceito de competência tradutória. Por um lado, há os que falam em competência tradutória principalmente a partir da observação em cursos de formação de tradutores e com vistas à sua instrumentalização e conseqüências para o incremento do desempenho de tradutores ([104], [127-128], [201], [226]). A partir de dados empíricos advindos principalmente de comparações entre as características da realização da tarefa de traduzir por tradutores profissionais e por iniciantes (*expert-novice comparision*), outros autores entendem a competência tradutória como o processamento mais eficiente (i.é, que atinge melhores resultados em termos de rapidez e acuidade a partir de um menor esforço) das etapas do traduzir, que procuram sistematizar em estudos de base cognitiva ([2-3], [5-7], [76], [85], [103], [122-123], [130], [134-135], [145-146], [183], [202]). Uns mais outros menos influenciados pela noção chomskyana, tanto uns quanto outros admitem a mesma noção de competência como a disponibilidade de um repertório. Há ainda um terceiro espectro de autores que consideram o comportamento do tradutor em sua atividade profissional [189-190] e,

além disso, incluem em sua pesquisa uma preocupação por observações naturalísticas desse comportamento [194]. Para estes, a competência do tradutor inclui não apenas os meios (repertório), mas também o resultado esperado, como competência específica de atuação. O desenvolvimento da competência do tradutor, tal como compreendida aqui, mostra paralelos com o que definiu TOURY [227-228], a partir de sua noção de competência advinda da internalização de normas de comportamento. Competência, aqui, pode ser, na minha opinião, claramente definida como o uso apropriado de habilidades específicas de acordo com as exigências do meio [153].

Em resumo, ao considerar a literatura pertinente, encontrei algumas informações sobre a competência do tradutor. Essas informações, porém, são precárias, porque o modo de produzi-las não foi adequado ao tema e porque confundem-se, ao mesmo tempo, entre si, pelos diversos sentidos que veiculam, e com o discurso laudatório que as produziu.

Eis os motivos porque considero uma revisão histórica da literatura insuficiente e prefiro levantar um argumento próprio. Este pode ser explicitado da seguinte maneira. Considerar a competência do tradutor requer uma opção teórica prévia. Olhar para o que faz o tradutor exige uma escolha teórica, uma decisão prévia sobre o que seja traduzir. Ora, compreende-se tradicionalmente a competência do tradutor como uma espécie de proficiência, de natureza psicológica, ainda que para além da lingüística. O conceito de competência do tradutor como tal serviu bem à noção do traduzir como transmissão ou “troca de código” (*code switching*), mas torna-se desconfortável — para não dizer inadequado — ao considerarmos traduzir como “solução de problemas” (*problem solving*). Uma discussão dessa natureza justifica-se pela relação que se estabelece entre os conceitos de competência do tradutor e as noções do traduzir que lhe subjazem. Como disse, é forçoso admitir que a opção que se faz sobre o que é o traduzir modula o olhar sobre o que faz o tradutor. Ao mesmo tempo, no entanto, de um modo que alguns diriam “dialético”, detalhar o que faz o tradutor enquanto traduz pode se constituir numa linha frutífera de pesquisa em busca de uma teoria do traduzir. Em vez de vicioso, esse círculo pode ser virtuoso, na medida em que a noção teórica prévia for explícita e iluminada *a posteriori* pelos resultados da pesquisa empírica.

Essa discussão teórica será levada a cabo a seguir na forma de uma dupla revisão crítica da bibliografia, relativamente aos conceitos de traduzir e de competência. Na próxima seção apresento uma revisão e discussão de várias versões do conceito de tradução, a fim de mostrar que relações podem-se estabelecer entre as mudanças que historicamente observam-se na noção de traduzir — de substituição de código para solução de problemas — e no papel que se atribui ao tradutor — de um mediador entre línguas para um sujeito¹² que toma decisões. Na seção seguinte, procuro mostrar como, para acompanhar as mudanças que discuti anteriormente, faz-se necessário também passar de um enfoque sobre a competência do tradutor como um conhecimento adquirido para as competências tidas como necessárias ao desempenho da função de tradutor, no sentido mais cotidiano de competência — aquilo que se sabe fazer bem.

3.2 A tradução e o papel do tradutor

De certa maneira, as questões clássicas sobre quem traduz, para quem e onde se traduz podem ser compreendidas como desdobramentos da questão fundamental: o que é tradução? Do meu ponto de vista, ainda não vejo uma definição do traduzir que seja amplamente aceita na área, além de logicamente coerente e empiricamente fundamentada. Dizer que tradução é transferir um texto de uma língua para outra (ou noutra formulação tradicional semelhante) não é uma definição, mas uma tautologia [178]: é esta a origem etimológica do termo “tradução” e, portanto, seu sinônimo. Coisa semelhante seria dizer que “escolher alguém” é a definição de eleição.

Apresentar uma definição de tradução constitui-se num dos objetivos da disciplina Estudos da Tradução. Porém, para estudar como as traduções são produzidas, faz-se necessário estabelecer uma definição provisória, um acordo sobre o que seja tradução, ainda que a consideremos “qualquer enunciado da língua-alvo que seja apresentado ou considerado como tal na cultura-alvo, quaisquer que sejam

¹² O termo “sujeito” é utilizado aqui como “o indivíduo, o Eu, conquanto se relacione cognitiva e ativamente com o que é dado em seu meio-ambiente como ‘objeto’, tornando-o objeto de seu conhecimento ou dele se apropriando praticamente e transformando-o” (184:11).

os motivos”¹³ (Toury apud [129:206]). Independentemente de corretas ou incorretas, essas definições, em cada época, representam o que se pensa sobre o traduzir e testemunham, paralelamente, o valor atribuído à figura do tradutor. Cada definição provisória espelha, por assim dizer, o paradigma em que surgiu.

Como se sabe, a noção de paradigma foi introduzida por KUHN [137] para referir-se às “realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (op.cit.:13). O termo sofreu algumas críticas, o que suscitou um posfácio, acrescido à 6ª edição do livro, em 1969 (reproduzido em op.cit.:217-257), mas é geralmente acolhido para denominar o conjunto de pressupostos aceitos numa comunidade científica.

Nesta seção, pretendo mostrar que o conceito de competência como repertório cabe num paradigma que inclui a noção de tradução como “troca de código”, em que tradução é vista como transmissão de mensagem entre línguas diferentes e o tradutor, como mero relê entre as línguas. Tal não é adequado, se concebemos a tradução como “solução de problemas”, diante das múltiplas exigências da tarefa de traduzir um texto.

De certa maneira, esta seção é uma continuação a KELLY [126:34-67], que opunha um modelo da tradução como transmissão, mais afeito à apropriação pelo discurso científico, a um modelo da tradução como criação, que emerge das reflexões filosóficas de grandes tradutores literários. “Modelos de lingüistas admitem que tradução é essencialmente transmissão de dados, enquanto teóricos hermeneutas tomam-na por uma recriação interpretativa de texto” (op.cit.:34). Do meu ponto de vista, esses conjuntos de noções são melhor caracterizados como paradigmas, que podem persistir lado a lado durante algum tempo. Não são modelos, como quis Kelly, pois suas decisões sobre a natureza e a extensão do objeto de pesquisa baseiam-se em pressupostos.

Pretendo confrontar a seguir dois paradigmas, o da transmissão, que me parece por demais influente na pesquisa sobre a competência do tradutor, e o que,

¹³ Posteriormente, Toury reescreve esta definição no contexto da discussão de pressupostos metodológicos para o estudo empírico da tradução: “Ao proceder no interior da cultura-alvo, o que primeiramente se oferece à observação é um corpo de *textos*, que se podem e devem abordar sob o pressuposto de que sejam traduzidos” [228:70].

quero argumentar, surge como um novo paradigma, que considera a tradução como uma tarefa de solução de problemas. O paradigma da criação ainda persiste, como veremos, porém, vista como recriação do original, a tradução exige um tradutor dotado de gênio específico, de um “dom para línguas” (al.: *Sprachgefühl*), cujas capacidades muito se parecem às do artista criador — das quais pouco ou nada se pode inferir para uma abordagem sistemática da competência tradutória.

Outra distinção importante é que não pretendo oferecer uma análise de teorias sobre a tradução; Kelly já o fez muito bem, mostrando como cada paradigma remonta a autores da Antiguidade clássica. Aqui, a partir da visão dialética que mencionei no início, considero simplesmente o traduzir como o fazer do tradutor e procuro mostrar qual é a imagem desse profissional que sobressai de diversas definições de tradução. A busca por uma definição universalmente válida de tradução foi um dos principais motores do desenvolvimento da Ciência da Tradução (CT), motivo pelo qual exemplos dessa escola serão aqui privilegiados. Apresento também os títulos dos artigos originais, por vezes bastante sugestivos¹⁴. Por último, apresento um modelo do traduzir que, do meu ponto de vista, pode representar bastante bem o paradigma da solução de problemas.

3.2.1 Tradução sem sujeito: o paradigma da transmissão

Considerando a história da CT [210]¹⁵, no início dos anos sessenta, um grupo de autores da Universidade de Leipzig, na então Alemanha Oriental, começou a produzir literatura sobre tradução, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento da tradução automática. O modelo de comunicação mais comum então em voga era o já citado modelo matemático da informação [196]. Não cabe aqui entrar nas particularidades desse modelo, baseado numa adaptação do conceito de “entropia” na física, por meio da qual pode-se determinar probabilisticamente a complexidade da estrutura da informação a partir do que se conhece sobre o ruído. Basta dizer que

¹⁴ Muitos dos autores, conceitos e obras aqui mencionados foram apresentados sucintamente em capítulos específicos de VIEIRA [239].

¹⁵ Desta obra, consultei ainda a 2ª edição revisada (1997), que, para os tópicos mencionados neste trabalho, não trouxe acréscimos.

o modelo de Shannon & Weaver foi um dos mais influentes nas teorias da comunicação humana, a ponto de CHOMSKY [46:14], lembrando o início de sua pesquisa, dizer que baseado nele esperava-se construir um arcabouço para todas as Ciências Humanas. A aplicação direta do modelo da informação à tradução encontra-se expressa na definição de KADE [121]:

Todos os textos de uma língua L_X (língua-fonte) podem, sob a garantia do conteúdo racional de informações, ser substituídos no curso da tradução por textos da língua L_N (língua-alvo), sem que, em princípio, o sucesso da comunicação seja prejudicado ou mesmo colocado em questão. (apud [210:44])

Traduzir, aqui, é visto como levar uma mensagem de um emissor, que a emite numa língua, a um receptor noutra língua. A tarefa do tradutor é receber a mensagem numa língua e emití-la noutra e, por isso, as teorias desse tipo são chamadas também de “modelos de dois estágios” (al.: *Zweistufenmodelle*). Por isso também o traduzir pode ser concebido como *code-switching*, “o uso de mais de uma língua no curso de um único episódio de comunicação” [97:1]. Importante notar que a noção de troca de código implica numa separação entre forma e conteúdo. À troca de código resiste o mesmo conteúdo. Essa idéia cabia perfeitamente bem à tradução, que, antes de Kade, já passara quase dois mil anos sendo formulada em termos das oposições “forma versus conteúdo” ou “livre versus literal”. Não é à toa que Warren Weaver, co-autor do modelo matemático da informação, diria: “Quando olho para um artigo em russo, digo: isto realmente está escrito em inglês mas foi codificado em alguns símbolos estranhos” (apud [41:45], [126:35]).

Outras duas noções imbricam-se aqui: a de que um discurso neutro sobre os resultados de processos humanos (como mensagem, sentido ou linguagem) exige evitar a consideração ao indivíduo ou ao sujeito — conforme se queira; e a de que o tradutor funcionaria nesse sistema como um relê, um mecanismo em que se opera a troca de código.

É o que concluo a partir da ausência de uma figura, função ou noção do tradutor, explícita nas definições de tradução, compartilhada pelos primeiros estudos que se propunham a abordar cientificamente a tradução, como aparece nas seguintes definições: “tradução é uma operação que se desempenha nas línguas: um processo de substituição de textos em uma língua por um texto em outra” [41:1]; “a

substituição de material textual numa língua por material textual equivalente noutra” [op.cit.:22]; “traduzir consiste em reproduzir, na língua do receptor, o equivalente natural mais próximo da mensagem da língua de partida” [164:13].

A neutralidade científica marca de tal maneira a compreensão da tradução nesta época que H. Vernay foi capaz de afirmar ser ela “o ato que transfere uma informação dada na língua A para uma língua B” (apud [210:47] - grifo nosso), em que se vê um ato, mas não seu ator. Mais além vão Diller & Kornelius, para quem o tradutor competente é a “conexão praticamente necessária de qualquer processo de tradução” [65:19]. O sujeito que traduz não teve sua vez no *mainstream* da CT até a “virada pragmática” e a emergência da chamada perspectiva culturalmente orientada, cuja origem remonta ao artigo “Kulturspezifiek des translatorischen Handelns” (Especificidade cultural da ação tradutória), de Hans Vermeer (apud [210:250]).

A busca da teoria geral foi a motivação do famoso *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie* (Fundamentos para uma Teoria Geral da Translação), de REIß; VERMEER [182]. Com um enorme aparato cênico, representado pela terminologia e pelas fórmulas à maneira matemática, Reiß e Vermeer, em sua opinião, superam as propostas da Escola de Leipzig e apresentam o que deveria ser a base para uma “teoria geral da translação”. Já o conceito de “translação” mostra o âmbito da proposta, ao reunir em si “traduzir” e “interpretar”. Ao contrário das propostas anteriores, Reiß e Vermeer deixam claro, logo no início, sua renúncia a uma concepção mecânica de “equivalência” nas notas sobre a terminologia a ser utilizada:

Na ciência da tradução, ainda é muito comum hoje em dia falar em textos ou leitores na língua de partida e de chegada. Aqui, ao contrário, falar-se-á principalmente de texto ou receptor, de partida ou de chegada. Com isso, reforça-se desde o início que translação não é apenas uma transferência lingüística, mas sempre também uma transferência cultural. [182:4, grifo no original]

A inserção cultural dos textos e dos leitores resulta na constatação de que “a dominante de toda translação é o seu objetivo” [182:96], também chamado de escopo, do grego “skópos”, donde a famosa denominação de *Skopostheorie*. Apesar desta postura bem definida contra a base lingüística estrutural, aqui substituída pela pragmática, as formulações de Reiß e Vermeer ainda mostram os fenômenos de

tradução explicitamente como o produto de uma atividade “involuntária”. Esta postura foi mantida também na segunda edição, em 1991, inalterada pelos autores.

Dois anos depois, em 1986, surge *Übersetzungswissenschaft - Eine Neuorientierung* (Ciência da Tradução – uma reorientação) editado por Mary Snell-Hornby [204]. Na definição aqui oferecida por Vermeer, vemos a figura do tradutor dentro da tradução:

Uma translação não é uma transcodificação de palavras ou frases de uma língua em outra, mas uma ação complexa, na qual alguém em uma nova situação, sob novas condições funcionais e culturais e lingüísticas, relata sobre um texto (constelação inicial) à medida que o imita, também formalmente, ao máximo possível. [236:33, grifo meu]

Vermeer explicita a figura do tradutor, ainda que sob pronome indefinido, ao passo que mantém a relatividade espaço-temporal que isto implica, apenas sugerida pelo verbo “relatar” e já bastante restrita pela necessidade da imitação formal.

No mesmo volume, Justa Holz-Mänttari inclui em sua definição de tradução a “ação profissional”, pela qual pretende, em suas reflexões, incluir os problemas de ordem sócio-econômica mais geral com os quais também defronta-se o tradutor e, quer argumentar, contribuem para uma configuração do processo tradutório¹⁶. Mas, paradoxalmente, ao pretender incluir questões relativas ao tradutor como sujeito e não como função, expressa na voz passiva a produção do texto traduzido:

Por meio de uma “ação tradutória”,
como ação profissional,
um “texto” portador de mensagem deve
ser produzido
considerando-se outros portadores de mensagem,
um “texto” portador de mensagem
que, numa situação de recepção a ser descrita por antecipação,
visando ao direcionamento comunicativo de cooperação,
para além de barreiras culturais,
preenche sua função.
[101:366, apresentação conforme original]

Dirigindo seu interesse para a cultura, como um sistema de normas, crenças e pressuposições que influem no comportamento do indivíduo por fundamentarem a reação do grupo a este comportamento [205:39-40], a perspectiva culturalmente

¹⁶ Reflexão semelhante para a realidade brasileira nos oferece AUBERT [14].

orientada projeta suas ambições descritivas para além da necessidade de prescrição sobre a qual fundou-se a CT. Uma vez que a ação do tradutor varia de acordo com a cultura, seus resultados serão relativos no tempo e no espaço e, portanto, podem ser descritos, mas dificilmente poderão ser prescritos. Assim, o sujeito que traduz ressurgirá plenamente na perspectiva culturalmente orientada.

Isto fica bastante claro na crítica à CT, oferecida por Snell-Hornby em seu livro mais famoso [205:8-26]¹⁷. Na minha opinião, no entanto, esta crítica consiste num retorno ao paradigma da tradução como criação. Como formula ao final de sua introdução, a tradução deve ser considerada como “uma habilidade que demanda a maior proficiência, conhecimento especializado e a sensibilidade de um artista” [205:5]. Não à toa, grande parte dessa produção volta-se à tradução literária ou a aspectos em geral tidos como literários (metáforas, gênero etc.) e, embora ela os estenda a outros campos, se integra à discussão do papel do tradutor desde um ponto de vista da teoria da literatura, oferecida por outros autores ([140], [235], [238]). Infelizmente, uma abordagem sistemática da competência do tradutor, no entanto, não é um assunto que os tenha ocupado.

Também os já mencionados Catford e Reiß & Vermeer, cada um a seu modo, ofereceram críticas à noção da tradução como troca de código, ou transcodificação. Catford, cuja teoria lingüística da tradução baseou-se na Lingüística sistêmica de M. A. K. Halliday, foi expressamente contrário à formulação dissociada de código e sentido: “(...) é claro que os significados *formais* de itens da LF e da LM raramente podem ser os mesmos” [41:39]. Reiß & Vermeer também o foram, pelo fato de a transcodificação basear-se numa Lingüística contrastiva que descrevesse por completo todas as correspondências entre quaisquer línguas, empreendimento que consideraram irrealizável [182, cap.5]. Mesmo assim, do meu ponto de vista, as noções que deixam transparecer do tradutor e de sua competência permitem dizer que ambos estão imersos no mesmo paradigma da tradução como transmissão.

¹⁷ Esta crítica é, em alguns pontos, mais detalhada do que a apresentação histórica oferecida por Stölze, mas destina-se especificamente a uma discussão do conceito de “equivalência”.

Justamente este é o problema que importa aqui: ao pretender descrever um determinado aspecto da realidade, isto é, como textos feitos numa língua são refeitos em outra, a CT diz, pelo que omite, que escolhe traçar um retrato objetivo, neutro, deste recorte, sem lugar para o indivíduo que traduz.

3.2.2 Parâmetro intersubjetivo: o paradigma da solução de problemas

Paralelamente ao paradigma da transmissão, uma outra maneira de conceber a tarefa e a figura do tradutor emerge lentamente, ainda no seio da CT: a tradução como solução de problemas. Esta noção remonta à idéia de que o modo como o tradutor aborda problemas de tradução pode ser compreendido como um evento de tomada de decisão, idéia baseada na teoria do jogo e proposta pela primeira vez por LEVÝ [142]. Kelly [126:39] inclui Levý dentre os autores que vêem a tradução como transmissão. Porém, parece-me que Levý inaugura um novo modo de conceber teoricamente a tradução, se considerarmos o papel do tradutor e as implicações que este passa a ter para a pesquisa empírica da tradução, à vista do que se conhece na Psicologia Cognitiva sobre solução humana de problemas ([247], [232]).

Já KÖNIGS (apud [2:5]) nos dá a seguinte definição de tradução:

Uma tradução é a transposição interlingual adequada de material da língua-fonte com manutenção da sintaxe, léxico e normas estilísticas da língua-alvo, uma transposição cuja adequação é determinada pela competência do tradutor e está sob influência de processos performatórios, de mecanismos psicológicos de estruturação e da experiência do tradutor, tanto quanto de componentes situacionais.

Em HÖNIG; KUBMAUL [104:29], o que se lê é bastante semelhante:

Com isso, vemos o texto de partida não como uma estrutura pronta de significados, mas essencialmente como uma oferta de instruções lingüísticas que se realiza como significado diferentemente, de acordo com os interesses e a situação do tradutor.

Em ambos temos explicitamente a figura do tradutor vinculada a um *ato de escolha*. A definição de HÖNIG; KUßMAUL (op.cit.) é bastante característica da mudança de perspectiva que se processa de modo sub-reptício na CT, pois é um manual para estudantes de tradução, que não busca apresentar uma teoria geral do fenômeno. Nele, a atividade do tradutor é comparada, para efeitos didáticos, com outras tarefas cotidianas de solução de problemas, como dirigir automóveis ou jogar xadrez. O ato de escolha do tradutor vem implícito já no título: *Strategie der Übersetzung* (Estratégia da Tradução). Conceitos como estratégia, solução de problemas e tomada de decisão são trazidos da Psicologia Cognitiva para a compreensão do traduzir (maiores detalhes abaixo, 3.3).

Uma característica deste paradigma é o uso de dados empíricos sobre o que o tradutor faz enquanto traduz. Os principais estudos sobre o desempenho do tradutor foram realizados no que se chamou “abordagem psicolingüística” da CT, utilizando a técnica de “protocolos verbais” (ingl.: *think-aloud protocols* ou TAPs; [68], [86]). A técnica consiste em pedir ao tradutor que verbalize tudo o que lhe vem à mente enquanto executa a tarefa de tradução. Os registros gravados são transcritos e os protocolos analisados. Buscam-se as semelhanças entre os passos de realização da tarefa por vários tradutores ou, como se diria tecnicamente, uma validade intersubjetiva. Essas semelhanças são atribuídas àquelas características gerais do processo de tradução. A técnica dos TAPs tem sido muito utilizada e discutida nos Estudos da Tradução, desde a estréia na disciplina em 1982, com a tese de conclusão de curso de Ursula Sandrock na Universidade de Kassel (cf. [76], [227-228]). Várias contribuições importantes foram reunidas em coletâneas (ver principalmente [70], [106]).

Outra obra importante neste âmbito foi *Was in den Köpfen von Übersetzern passiert?* (O que se passa na cabeça dos tradutores?), de Hans P. Krings [135]¹⁸. Levando às últimas conseqüências o caráter relativo do processo de tradução, já levantado anteriormente, Krings parte do princípio de que somente poderemos entender o processo de um determinado tradutor, sob determinadas condições e tendo como resultado uma determinada tradução se considerarmos seus processos

¹⁸ É desta época um dos primeiros registros brasileiros de interesse psicolingüístico na tradução [87], embora nada tenha a ver com a tradição de estudos da área.

mentais. Krings mostra como o processo de tradução, tal como observado em tradutores profissionais, tende a ser recursivo e não linear, ao contrário do que se observa em estudantes, ainda bastante voltados para a configuração lingüística do texto de partida.

A partir de Frank G. Königs e seus conceitos de “bloco automático” (al.: *Adhoc-Block*) e “bloco reflexivo” (*Rest-Block*) [130] foi possível ordenar de maneira mais precisa as informações fornecidas pelos protocolos verbais de introspecção em termos de uma análise do processo de tradução. Baseado num modelo onde a mente humana funciona em módulos (a famosa “metáfora do computador” das Ciências Cognitivas), Königs propõe que aquelas unidades de tradução com correspondências já automatizadas para o tradutor sejam denominadas “bloco automático”. Este bloco tende a ser extremamente resistente a mudanças nas automatizações já estabelecidas. As unidades que constituem problemas de tradução serão processadas no “bloco reflexivo”. Fundamental para as decisões a serem tomadas será a competência tradutória, que Königs entende, baseado na pragmática, como sendo uma habilidade observável em função das decisões de tradução já tomadas.

A base empírica da pesquisa em tradução é o objeto do artigo de KÖNIGS [131], intitulado “Wie theoretisch muss die Übersetzungswissenschaft sein?”¹⁹ (Em que grau a Ciência da Tradução deve ser teórica?). Além das duas perspectivas que já mencionei, a lingüística e a culturalmente orientada, Königs levanta outras nove maneiras de pensar a tradução dentro do que se convencionou chamar CT. Segundo ele, existiriam a perspectiva analítica textual, a hermenêutica, a psicolingüística, a funcional, a perspectiva de crítica à tradução, a contrastiva, a terminológica, a artificial (que se ocupa da tradução por computadores) e a voltada para a didática da tradução. Sua grande contribuição, neste artigo, é propor uma taxonomia que ordena estas doze maneiras de abordar a tradução em tipos, de acordo com a qualidade dos dados em que se apoiam. “Teorias de primeira ordem referem-se ao objeto concretamente observável ‘traduzir’ (...) são portanto de base empírica e contribuem de modo decisivo para esclarecer porque surgiu um determinado produto” (op.cit.:111). Como teoria de primeira ordem, Königs cita a abordagem

¹⁹ Grande parte das contribuições deste artigo apresentam-se discutidas em [3].

psicolinguística. Teorias de segunda ordem referem-se a um objeto em grande parte admitido, ou seja, a traduções que não são realmente levadas a efeito por outras pessoas, e portanto demonstram que um maior valor é imputado ao teórico e à sua própria experiência como tradutor. Teorias de terceira ordem comparam produtos, traduções, sendo mais avaliativas e menos descritivas.

Os TAPs não são a única maneira de investigar o traduzir como solução de problemas e têm recebido críticas ([127:39-42], [228:234-238]). Porém, como esta técnica é, de longe, a mais utilizada, os resultados produzidos permitiram diversas comparações. Um modelo do traduzir, advindo de dados adquiridos por meio de TAPs, será discutido em detalhe a seguir.

3.2.3 Um modelo do processo de tradução

O objetivo da pesquisa cognitiva em tradução seria a proposição de um modelo dos passos cognitivos realizados durante o processo de tradução. Um exemplo bastante simples foi proposto por KÖNIGS [130]. Um modelo mais complexo foi apresentado por BELL [30], em que se organizam, lado a lado, os modelos psicolinguísticos de compreensão e produção de linguagem. O modelo de Bell consolidou na literatura a distinção entre traduzir, como processo, e tradução, como produto, mas apresenta duas inconsistências importantes. Em primeiro lugar, o modelo é completamente especulativo, surgido a partir de uma revisão da literatura. Em segundo lugar, talvez por isso mesmo, o modelo propõe um processo de produção de linguagem que é a imagem especular da compreensão, o que não tem sido corroborado pela pesquisa na área (cf. [31]).

Um modelo empiricamente fundamentado dos passos cognitivos em tradução foi proposto primeiramente em ALVES [2] (em português, cf. [5], [171] — FIG.1). Este modelo parece bastante indicado para representar a pesquisa na área, pois inclui explicitamente tanto o aspecto pragmático na produção da tradução, quanto o aspecto cognitivo. Além disso, sua hipótese mais candente para o estudo da competência tradutória — a de que, conscientizando-se das etapas do traduzir, tradutores iniciantes apresentam maior eficiência — foi testada em avaliações com tradutores iniciantes na produção de textos no par linguístico alemão-português [2] e inglês-português [5] e legendagem de filmes [85], indicando que a hipótese mantém

seu poder explicativo para além da especificidade do meio e das línguas envolvidas numa tarefa específica.

ALVES [2] reuniu evidências a partir de 48 protocolos verbais (dois por cada informante), produzidos por 24 tradutores, sendo 12 portugueses e 12 brasileiros, durante a realização da tarefa de traduzir textos de propaganda turística da cidade de Bochum, do alemão para o português. O modelo de Alves apresenta como o início do traduzir a escolha da “unidade de tradução” (UT). Parte-se aqui do princípio, vastamente consagrado na literatura do ramo, de que tradutores não traduzem de uma vez um texto inteiro, mas dividem-no em partes menores, chamadas “unidades de tradução”. Há muita discussão sobre o estabelecimento da UT ([2], [130], [132]). Empiricamente, a escolha da UT apresenta grande variação pessoal, mas tradutores iniciantes tendem em geral a escolher UT's menores, ficando mais vinculados ao nível lexical, enquanto tradutores proficientes tendem a escolher UT's maiores ([2], [5], [77]). Após escolher a UT, tradutores podem ser capazes de traduzi-la imediatamente ou chegam à conclusão de que não podem traduzi-la.

Esta distinção, entre as UT's que podem e as que não podem ser traduzidas imediatamente, é de fundamental importância no modelo de Alves (FIG.1). Seguindo Königs [130], Alves propõe um processamento qualitativamente distinto para as traduções rotineiras, no chamado “bloco automático”. As traduções que não se podem fazer imediatamente seriam realizadas no “bloco reflexivo”.

Cabem aqui algumas considerações sobre a nomenclatura proposta por Königs. De ALVES [5] vem a observação, com a qual concordo, de que as traduções no *Ad-hoc-Block* “representam, em média, apenas uma pequena parcela percentual da totalidade de unidades de tradução de um texto” (op.cit.:23); ou seja, o *Rest-Block* não representa o resto, aquilo que não se consegue traduzir imediatamente. De fato, essa nomenclatura — e as traduções inicialmente propostas de “bloco ad hoc” e “bloco restante” ([3], [5-6]) — não se mostrou a mais adequada, sendo substituída posteriormente por “bloco automático” e “bloco reflexivo”, correspondentes a *Ad-hoc-Block* e *Rest-Block*, respectivamente [171:114].

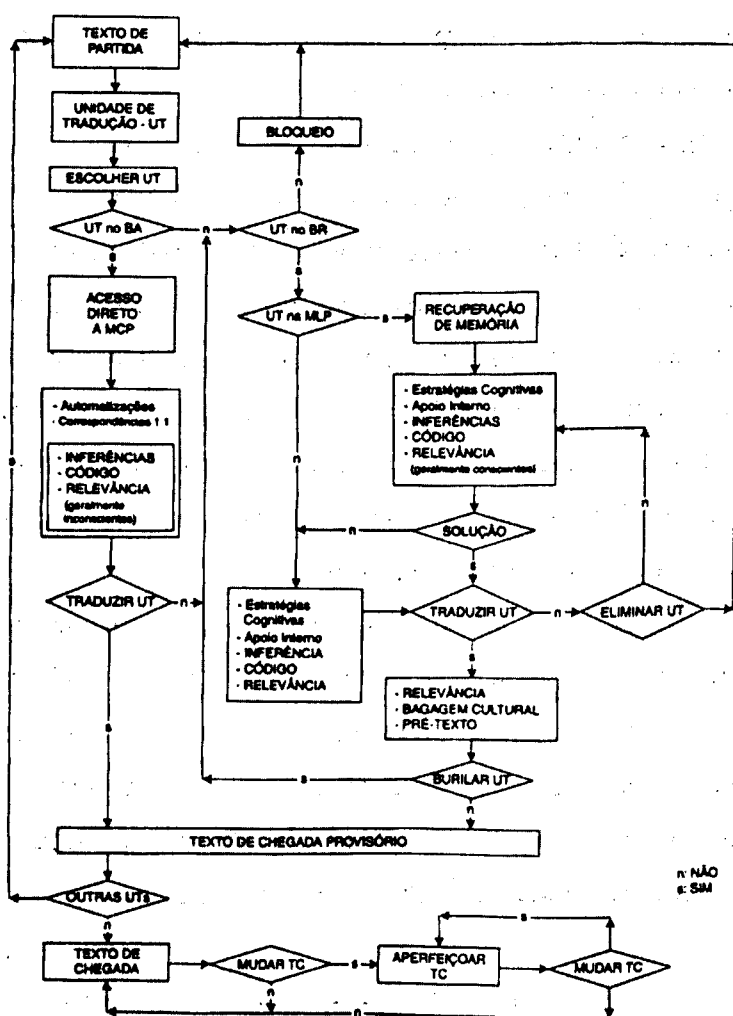


FIGURA 1 — Modelo de passos cognitivos em tradução (Alves, 1995/1997)

Além disso, a descrição do processo de tradução em blocos baseia-se num modelo de “caixinhas e setas” [69:17], expressão da metáfora do computador, pela qual as operações mentais são identificadas com lugares específicos. Em meu modo de ver, para fazer juz à importância da distinção qualitativa descrita, compreende-se melhor os blocos como tipos de operações mentais necessárias. Esses tipos distinguem-se em função do conhecimento prévio do tradutor. No primeiro tipo, o tradutor utiliza seu conhecimento prévio (léxico de L2 e L1, terminologia, experiência prévia etc.) para produzir uma tradução para a UT. Se esse conhecimento não é suficiente ou não existe, deve ser construído. Em resumo, o primeiro tipo caracteriza-se por raciocínio inferencial e o segundo, por solução de problemas e raciocínio inferencial. A seguir, descrevemos em detalhe o

contextualizamos essas duas operações mentais que Alves caracteriza como fundamentais para o processo de tradução.

Raciocínio inferencial. Partindo da Teoria de Relevância [208], ALVES [3] detalha os processos inferenciais envolvidos na escolha de determinado segmento na língua-alvo como sendo a tradução do segmento na língua-fonte²⁰. A fim de explicitar esse aspecto do modelo de Alves, bastam alguns conceitos centrais. Para construir um nexos entre as informações advindas do comportamento do comunicador e o contexto, enfim, para fazer sentido numa situação de comunicação, o receptor (ouvinte ou leitor) escolhe um contexto em que supõe sejam relevantes as informações de que dispõe. “Informação relevante [...] é a informação que modifica e incrementa uma representação global do mundo” [208:71].

A seleção de informação, supõe-se aqui, é inata, um procedimento regular de uma habilidade mental chamada de “dispositivo de dedução” (*deductive device*). O dispositivo de dedução opera guiado pelo Princípio de Relevância, segundo o qual “uma suposição é relevante em um contexto se e apenas se tem algum efeito contextual neste contexto” (op.cit.:122). O efeito contextual é a combinação inferencial de uma informação nova em um determinado contexto. Assim,

Relevância deixa de ser vista apenas como o resultado da aplicação de mecanismos inferenciais. Ela passa a ser considerada como uma característica do processamento mental que permite a contextualização mais adequada possível no decorrer de processos comunicativos [3:80]

Para Alves, o tradutor opera sob o princípio de Relevância, escolhendo para a UT um item (ou itens) que lhe seja interpretativamente semelhante na língua-alvo. A forma proposicional escolhida “gera em português um efeito contextual subjetivo semelhante” (op.cit.:85) à da forma proposicional da UT.

Esta noção de tradução falta a KIRALY [127] — que, partindo de fontes diversas, realizou trabalho semelhante com o mesmo método, na mesma época — e a outros e é importante, pois aponta para uma definição de tradução derivada de pesquisa empírica. Considerar tradução como “a escolha de um item que seja interpretativamente semelhante na língua-alvo para a UT” presta tributo a duas

²⁰ Diante da literatura já disponível, não penso ser necessário retomar aqui os detalhes das possíveis aplicações da Teoria da Relevância ao processo de tradução (ver [2-4], [7], [9], [88]).

noções muito caras às teorias de tradução: a representação conceitual e a escolha. Por “representação conceitual” compreende-se o conteúdo de uma proposição; numa tradução, espera-se que a proposição seja construída a partir do texto original e reescrita na língua-alvo. Essa posição deriva de uma espécie de senso comum, bem expressa por KATZ ([124:226], [208:191]) em seu “princípio de efabilidade”: “Toda proposição (pensamento) pode ser expressa por alguma frase em qualquer língua natural”. A busca da equivalência e sua expressão em diversas teorias de tradução (cf. [132:269-273]) funda-se nesse princípio, embora buscando prescrevê-lo ao tradutor. Em Alves, no entanto, temos uma abordagem que fundamenta o papel do indivíduo, do sujeito que traduz, em vez de afirmá-lo. Isto é claro no uso do termo “escolha”: entre várias opções possíveis e/ou aceitáveis, o tradutor escolhe a que melhor lhe parece.

A escolha pelo tradutor, tal como formulada por Alves, oferece paralelos interessantes com duas outras definições de tradução, que cabe aqui comentar. PYM [178] oferece a seguinte definição:

Traduzir pode ser definido como o exercício da seguinte competência dupla:

- a habilidade de gerar uma série de TA [texto-alvo] com mais de um termo viável (...) para um texto transferido (Y) e distintos de Y;
- a habilidade de selecionar um TA desta série, rapidamente e com convicção justificada, e propor este TA a um leitor em particular, como um equivalente qualitativo para Y.

[178:27]

Pym afirma que “juntas, essas duas habilidades formam uma competência tradutória específica na medida em que sua união concerne à tradução e nada mais que tradução” (id., *ibid.*). Falta-lhe, no entanto, uma visão processual que justifique em que momento e de que maneira se dá a escolha. Uma visão do processo de tradução em etapas já estava presente, como sugestão, em NIDA; TABER [164], para quem a tradução escrita envolve: análise; transferência; re-estruturação; teste. Se a definição de Pym contempla as três primeiras etapas, Alves apresenta dados empíricos desse processo acontecendo e explicita a fase final de teste em que um segmento é escolhido como tradução quando “gera em português um efeito contextual subjetivo semelhante” [3:85].

Solução de problemas. Ao escolher a UT, o tradutor também pode chegar à conclusão de que não sabe traduzi-la. Segundo o modelo, os tradutores buscarão então “apoio interno”, “apoio externo” ou combinarão ambos. Por apoio interno entende-se a utilização de conhecimento prévio e processos inferenciais que, atuando sobre o conhecimento, podem ser utilizados para recuperar informação já adquirida, por exemplo, por meio de associações, ou propor outros itens possíveis, por exemplo, mediante analogias. Por apoio externo entende-se que o conhecimento prévio mencionado anteriormente não existe e deve ser adquirido a partir de fontes como dicionários, enciclopédias, informantes etc. A combinação de ambos é promovida pela utilização de inferências sobre o conhecimento externo. Para a contextualização do item traduzido, os tradutores poderão optar por priorizar ou omitir informações, mormente em textos em que se utilizam bastante os conhecimentos de mundo acerca de situações de comunicação. Nesse aspecto, adquirem fundamental importância as informações que os tradutores detêm sobre seu público leitor. Um trabalho independente mostrou que o trabalho de um tradutor torna-se mais eficiente, em sua própria opinião, quando ele é capaz de formar uma imagem detalhada do leitor a quem se dirige a tradução [190]. O último passo é a revisão do texto traduzido. A seqüência dos passos pode ser interrompida e recomeçada ou intercalada, bem como ser organizada por estratégias específicas. Tradutor profissional que fui, posso mencionar como exemplo a estratégia *quick and dirty* (“rápido e sujo”), que consiste numa primeira versão mal-cuidada, mas que permite uma abordagem rápida do texto completo. Essa estratégia, no entanto, não é muito adequada a textos muito grandes, como livros inteiros, ou quando o trabalho envolve bancos de dados automaticamente alimentados pelas decisões dos tradutores (como o MultiTerm 95+®, da Trados) — nesses casos, significaria trabalho dobrado. Há ainda a famosa regra, “muito falada e pouco seguida” [36:52-53], de primeiramente proceder à leitura completa do texto e depois partir para a leitura de escolha da UT.

Desse modo, traduzir um texto pode ser caracterizado como a resolução de um problema mal-definido. Na teoria de resolução de problemas ([100], [161], [232]), um problema bem-definido consiste naquele tipo de problema em que, logo de início, são conhecidos os seguintes elementos:

- estado inicial (o começo do problema);
- estado final (a meta ou solução do problema);
- os operadores (o que pode ser utilizado para resolver o problema);
- as restrições (o que não se pode fazer com os operadores).

O jogo-da-velha é um bom exemplo de problema bem-definido. No entanto, na vida real, grande parte dos problemas são mal-definidos, em que um ou mais de seus componentes não podem ser completamente conhecidos de início. Uma tese de doutoramento, por exemplo, consiste num problema mal-definido, uma vez que a definição do estado final (a conclusão da tese) é precisamente o que se espera do estudante. Em qualquer dos casos, na base da solução de problemas está o chamado “pensamento estratégico”, que consiste em identificar o mais claramente possível cada um dos elementos (estados inicial e final, operadores e restrições) e organizar uma sequência ordenada de ações rumo ao estado final.

Ao iniciar-se a tradução de um texto, podem-se conhecer apenas o estado inicial (o texto de partida) e algumas restrições aos operadores mentais (público leitor, meio de veiculação final da tradução, tempo disponível para a tradução etc.). O estado final (a tradução) é o que se espera seja definido pelos tradutores. Para fazê-lo, tradutores lançam mão de diversos operadores. Esses operadores mentais que se podem utilizar são o foco de interesse do modelo de Alves, que apresentamos acima. O fato de que tradutores iniciantes melhoraram sua performance, em termos da segurança com que relataram ter tomado suas decisões após um treinamento baseado no modelo acima descrito ([5], [85]), constitui, para mim, evidência de que a teoria de solução de problemas oferece um paradigma teórico adequado ao processo de tradução. Em termos de solução de problemas, explica-se por quê tradutores iniciantes apresentam maior eficiência conscientizando-se das etapas do traduzir: o processo de conscientização pode ser identificado como um treinamento em pensamento estratégico.

Resumindo o modelo de Alves, podemos dizer que o que caracteriza a tradução é a escolha de um item interpretativamente semelhante na língua-alvo para determinada UT. Para escolher, o tradutor utiliza seu conhecimento prévio. Se seu conhecimento for insuficiente, o tradutor está diante de um problema de

tradução. A solução desse problema compreende uma série de passos para construir um conhecimento que sustente as inferências necessárias à escolha do item.

As habilidades que se nos aparecem neste quadro são mais do que simplesmente o domínio de duas línguas e técnicas de redação. Inclui a habilidade em montar o plano que guiará a solução do problema, o que inclui a identificação dos meios e restrições de operação. Dentre estes últimos, temos o círculo de leitores a quem prospectivamente a tradução se destina, o meio de circulação etc. Esses detalhes podem ser especificados e investigados em função de sua influência relativa no processo de tradução. De modo que, do ponto de vista de uma abordagem sistemática da competência do tradutor, o paradigma da solução de problemas (de cujas possibilidades temos agora uma idéia bastante clara) permite integrar um projeto de pesquisa empírica às escolhas que compõem o fazer do sujeito que traduz.

Essa noção de competência parece-me bem apropriada para a caracterização do que permite a alguém traduzir, pois inclui e especifica a noção de competência como habilidade, além de admitir a importância da expectativa social que se faz do trabalho do tradutor. Ocorre que, como se mostrou, esta não é uma posição consensual na literatura. Sob o conceito de competência, em que se reconhece de imediato a influência chomskyana, reúnem-se diversas abordagens às habilidades do tradutor, abordagens por vezes antagônicas, sobretudo no que diz respeito à natureza dessas habilidades, se inatas ou socialmente determinadas.

Tendo revisto as principais posições na área, passo a seguir às formulações originais do conceito de competência, a partir de diversas obras de N. Chomsky, seguido da proposta de expansão do termo, por HYMES [111], a fim de mostrar que a idéia que veiculam, de conhecimento subjacente, não é suficiente pra explicar o que faz o tradutor. Após essas considerações, que recuperam a história do termo, apresento uma argumentação sobre a noção de competência como habilidade.

3.3 Capacidade ou habilidade?

A discussão acerca da natureza da competência do tradutor inclui um debate sobre o papel primordial desempenhado, de um lado, pela natureza e, de outro, pelo meio na formação do tradutor. Como veremos mais adiante (4.3), há os que

consideram, seguindo HARRIS (cf. [92]), que o mais importante seja a capacidade inata de utilizar mais de uma língua. Outros, seguindo TOURY [227], dizem que apenas esta capacidade não permite a alguém atuar profissionalmente como tradutor. Por trás deste debate estão noções diferentes de competência.

Para tomar uma posição, será necessário primeiramente rever as formulações originais dos conceitos de competência mais influentes na literatura dos estudos da tradução: a competência lingüística, de Chomsky, e a competência comunicativa, de Hymes. Então, será preciso contrastar esses conceitos com a visão bastante detalhada do que seja traduzir um texto, que construímos na seção anterior.

3.3.1 A competência lingüística de N. Chomsky

Apresenta-se aqui uma revisão do conceito de competência, tal como se encontra em diversas obras de Chomsky. Dados os objetivos e o âmbito do presente trabalho, o interesse aqui recai sobre os termos em que Chomsky originalmente formulou o conceito²¹. Por este motivo, privilegiei as transcrições, ainda que longas, para possibilitar um confronto com o material original.

O conceito de “competência” surge nas obras iniciais de Chomsky ([43], [44]). CHOMSKY [43] trata, em seu primeiro capítulo, da diferença entre sua noção de competência e a *langue* saussureana, entremeada à discussão sobre os objetivos da teoria lingüística, foco do capítulo, e a uma revisão histórica da Lingüística de Descartes e Humboldt, com longas citações textuais deste último. Nesta obra vemos a primeira menção, bastante simplificada, ao conceito de “competência”:

Com base em uma experiência limitada com os dados da fala, todo ser humano normal desenvolveu por si mesmo uma competência minuciosa em sua língua nativa. Esta competência pode ser representada, numa medida ainda não determinada, como um sistema de regras que podemos chamar a *gramática* desta língua. (op.cit.:8-9)

O conceito de “competência” nasce, assim, imerso no projeto de descrição da gramática, envolto nos pressupostos inatistas da teoria de Chomsky. Para os fins do presente trabalho, é desnecessário descer aos pormenores a esta altura já bastante conhecidos da gramática ou da teoria em questão, de modo que procedo

²¹ Cabe lembrar que uma lingüística aplicada jamais foi foco do interesse de Chomsky, nem na forma de ensino de línguas nem de tradução.

imediatamente à transcrição de dois excertos relevantes à história do conceito de “competência”. Ambos especificam a relação entre a noção chomskyana de competência e aquela de *langue*, formulada anteriormente por Ferdinand de Saussure. Em primeiro lugar, lemos: “A gramática gerativa internalizada por alguém que adquiriu uma língua define o que, em termos saussureanos, podemos chamar *langue* (com uma qualificação a ser especificada abaixo, na p. 23)” [43:10]. À anunciada página 23, temos a seguinte especificação:

Saussure (...) considera *langue* basicamente como um estoque de signos com suas propriedades gramaticais, isto é, um estoque de elementos semelhantes a palavras, orações fixas e, talvez, certos tipos limitados de orações (embora seja possível que desejasse que seu um tanto obscuro conceito de “*mécanisme de la langue*” fosse além disso [...]). Portanto, ele foi bastante incapaz de lidar com os processos recursivos subjacentes à formação de frases, e ele parece considerar formação de frases como uma questão de *parole* mais do que de *langue*, de criação livre e voluntária mais do que de regra sistemática (ou talvez, de algum modo obscuro, como na fronteira entre *langue* e *parole*). Em seu esquema, não há lugar para “criatividade governada por regras” do tipo envolvido no uso ordinário e cotidiano da língua. (op.cit.:23)

Esta noção de “criatividade governada por regras” (*rule-governed creativity*), bem como a idéia de uma faculdade que permite “gerar” (al.: *erzeugen*), o autor as trouxe da obra de Humboldt (cf. transcrições do original alemão em [43:17-18,19]). No início, portanto, competência e gramática são muito próximas, esta como a descrição daquela.

O mesmo se vê na obra seguinte [44], em cujo prefácio o autor menciona a discussão sobre a teoria humboldtiana da linguagem, remetendo o leitor ao livro anterior [43], à época ainda no prelo, e que, portanto, neste aspecto, poderia ser considerada sua obra gêmea. Seu primeiro capítulo traz o subtítulo “As gramáticas gerativas como teorias da competência lingüística” [44:83 et seq.]. Neste capítulo surge, pela primeira vez, as definições de “competência” e de “desempenho”:

Fazemos, portanto, uma distinção fundamental entre competência (o conhecimento que o falante-ouvinte possui da sua língua) e performance (o uso efetivo da língua em situações concretas). (...) A distinção que assinalo aqui está relacionada com a distinção *langue-parole* de Saussure; mas é necessário rejeitar seu conceito de *langue* como sendo meramente um inventário sistemático de itens e regressar

antes à concepção Humboldtiana de competência subjacente como um sistema de processos generativos. (op.cit.:84)

Com essa definição, os referidos termos passam à história da Lingüística. Competência, está claro, consiste num sistema de regras. No entanto, o conceito de competência não parece ter tido compreensão clara, confundido com a noção de habilidade e capacidade, e o autor impôs-se a tarefa de esclarecê-lo.

Grande parte deste esclarecimento veio na forma de palestras [47], cujo intuito já se depreende por seus títulos: "Mente e Corpo" (op.cit.:13-43), "Estruturas, capacidades e convenções" (op.cit.:44-71), "Conhecimento da gramática" (op.cit.:72-107). Para o autor, o termo capacidade "pode ser usado em vários sentidos" (op.cit.:14): habilidade adquirida; possibilidade de adquirir uma habilidade; e faculdades mentais. Apenas o último seria útil a uma teoria da linguagem. Mais adiante, o conceito de competência aparece com todas as letras, na definição clássica, remodelada nos termos da teoria dos princípios e parâmetros: "O sistema de regras e princípios que supomos ter sido internalizado de algum modo pela pessoa que fala uma língua, e que permite ao falante, em princípio, compreender qualquer frase e produzir frases que expressem seu pensamento" (op.cit.:153).

Não há razão nenhuma para supor, no caso da bicicleta, que as regras em pauta estejam representadas numa estrutura cognitiva do tipo que descrevi. Preferimos considerar que andar de bicicleta constitui uma habilidade, ao passo que o conhecimento lingüístico e tudo aquilo que o acompanha (...) não constitui de forma nenhuma uma habilidade. (op.cit.:81)

Tendo em mente o processo de traduzir, como descrito anteriormente, parece que, aqui, seria muito mais acertado supor que o traduzir é uma habilidade, para além da mera transposição interlingual. Pois o comportamento do tradutor é de suma importância, enquanto para Chomsky é apenas um dado.

Uma outra alternativa seria tentar caracterizar o conhecimento de uma língua — talvez o conhecimento em geral — como a capacidade de fazer algo, como um sistema de disposições de determinado tipo; nesse caso, talvez se chegue à conclusão (errônea, a meu ver) de que o comportamento constitui um critério que determina a posse de um conhecimento. (op.cit.:44)

Não é de se estranhar que o conceito de competência viesse a ser praticamente abandonado na obra de Chomsky. À altura dos anos 80, três conceitos

eram importantes, no que diz respeito a este trabalho, que apresento conforme suas características (ibid., passim):

1) competência gramatical – aspecto computacional: o estado cognitivo que engloba todos aqueles aspectos de forma e significado e suas relações; sub-sistema específico da mente humana;

2) sistema de estruturas conceituais: sistema de referência a objetos e também a relações, tais como agente, meta, instrumento etc.

3) competência pragmática: usar uma língua de modo apropriado.

Em uma reunião de capítulos publicados desde 1989, por exemplo, Chomsky oferece um balanço de sua teoria [48]. Na introdução ao livro, já não lemos mais o termo “competência”. Embora continue admitindo que a faculdade de linguagem seja um componente modular da “mente/cérebro”, este encontra-se dividido em pelo menos dois componentes: “um sistema cognitivo que armazena informação; e sistemas de desempenho que têm acesso a essa informação e a utilizam de várias maneiras” (op.cit.:2). O termo “sistema cognitivo” parece superar a confusão, implícita em “competência”, entre o sentido chomskyano e o de habilidade. Essa substituição, no entanto, é operação recente, como se depreende do capítulo escrito com Lasnik em 1989 e republicado posteriormente [49]. Em relação a um falante fictício chamado Jones, lemos: “Distinguimos entre a competência de Jones (conhecimento e compreensão) e seu desempenho (o que ele faz com esses conhecimento e compreensão)” (op.cit.:14). No 4º capítulo, o mais recente e o único inédito do livro, desaparece uma das distinções que fundou a Gramática Gerativa em 1957: “não há níveis de estrutura D [*deep*, profunda] ou S [*surface*, superficial]” (op.cit.:221).

Como se vê, a idéia de conhecimento subjacente passa a ter uma função apenas e tão-somente heurística, como um construto teórico que permite a comunicação entre especialistas. Uma comodidade terminológica, por assim dizer. Para o problema que interessa aos Estudos da Tradução — o de como uma tradução surge como fato cultural — não é importante qualquer suposição acerca da natureza dos conhecimentos lingüísticos que o tradutor, como qualquer falante, possui, se são ou não do modo como Chomsky propõe seja a competência lingüística. Porém, sem dúvida, importa saber que habilidades — no sentido da utilização dos conhecimentos

de que dispõe, lingüísticos ou não — fazem dele um tradutor aos olhos da comunidade em que ele se insere. E isso importa, pois é a partir do produto dessas habilidades, seja ele o texto traduzido ou a atuação do tradutor em situações típicas de sua profissão, que se faz um juízo de seu desempenho como um profissional que vive de produzir textos. Não por último, também essas habilidades se esperam treinar em cursos específicos de tradução. De modo que parece muito mais profícuo, para o objetivo geral dos ET, focalizar suas investigações nas habilidades do tradutor, a despeito da importância do tratamento do tema na pesquisa lingüística e mesmo da questão epistemológica que lhe subjaz.

3.3.2 A competência comunicativa de D. Hymes

O conceito de “competência comunicativa” foi apresentado pela primeira vez pelo etnolingüista americano Dell Hymes em 1967, numa sessão de um congresso para sociólogos, com o sugestivo título de “Por que o lingüista precisa do sociólogo?” [111]. Formulado como parte da resposta a essa questão, o conceito é definido como um sistema do uso da língua, incluindo “todos os componentes de eventos comunicativos, juntamente com as atitudes e crenças a eles relacionados” (op.cit.:639-640). Com ele, o autor pensava contribuir para “iluminar certos limites da Lingüística” (op.cit.:632).

O conceito, no entanto, não parte do campo sociológico, mas emerge de um raciocínio sobre as bases epistemológicas da Lingüística mesma, cujo sucesso teria sido construído a partir do “isolamento da forma lingüística como objeto de estudo” (op.cit.:633), sem relação com os atos de fala, comunidades lingüísticas etc. Segundo o autor, isso foi possível graças a duas operações: estabelecimento de uma relação simples entre uma língua e uma comunidade inteira, tanto estrutural quanto funcionalmente; e suposição de equivalência funcional e igualdade essencial a todas as línguas. Apenas a partir daí foi possível “rejeitar estereótipos evolucionistas, garantindo o valor de muitas línguas não-escritas e obsoletas, cuja diversidade foi capital para o avanço científico” (op.cit.:633-634), avanço esse para além da Lingüística de gabinete produzida desde o Romantismo.

O que desencadeia o raciocínio hymesiano, em jogo aqui, é uma hipótese de Leonard Bloomfield, que vale a pena recuperar. Discutindo, em 1927, sobre a língua

dos índios Menomini, Bloomfield cita o caso do chefe Trovão Branco, que nem fala inglês nem a língua de sua tribo. Do ponto de vista do tratamento científico “suas limitações, embora desafortunadas, são um infortúnio pessoal; elas nada dizem sobre a língua chamada Menomini” (op.cit.:635). No entanto, Bloomfield diz não ser este um caso isolado, e Hymes especula se essa geração inteira não se tornará a última falante do Menomini, dada a importância de um chefe que não a fala. Dialogando com a tradição da Antropologia lingüística, o autor argumenta que esse raciocínio, bastante plausível, contraria os pressupostos fundamentais “de que as línguas são imunes à inadequação e de que suas evoluções históricas não afetam a igualdade essencial e a equivalência funcional de todas as línguas em suas comunidades” (op.cit.:635).

Trovão Branco nos força a encarar o fato de que, tanto para o indivíduo quanto para a comunidade, uma língua em certo sentido é o que aqueles que a possuem podem fazer com ela – o que têm feito dela, e o que fazem dela; e que, em consequência, diferenças notáveis em facilidade e adequação devem ser encontradas, que não são acidentais, mas partes integrantes da língua tal como ela existe para aqueles em questão. (op.cit.:635 – grifo no original)

A partir deste raciocínio, que nada tem a ver com a sociologia propriamente, Hymes parte para uma série de considerações no intuito de reformular o empreendimento científico da Lingüística, da visão estrutural tradicional que ele diz estar baseada na “reprodução de uniformidade” (*replication of unifomity*) para uma visão sociolingüística, de “organização de diversidade” (*organisation of diversity*). “A mais recente e difícil contribuição da descrição sociolingüística deve ser identificar regras, padrões, objetivos e consequências do uso da língua, e dar conta de suas inter-relações” (op.cit.:639), apenas a partir das quais é possível inferir uma estrutura. Isto necessariamente o obriga a reformular o conceito de competência lingüística, com o qual Chomsky buscou dissociar – segundo ele, por motivos estritamente metodológicos, como já vimos – entre o estudo do uso e o da estrutura. Para Hymes, a partir do raciocínio exposto, tal empreendimento está fadado a obliterar nossa compreensão do objeto lingüístico.

A reformulação da competência lingüística utiliza um aspecto caro à teoria chomskyana, o da aquisição da linguagem. No texto de Hymes, transparece uma certa sensação de incoerência, no momento em que trata disso, ao contrapor dois

fatos. A criança adquire “a habilidade para produzir, compreender, e discriminar toda e qualquer frase gramatical de uma língua” (op.cit.:639-640) — competência, portanto — mas não a aprende no vácuo. A criança aprende a usar uma língua adequadamente em sua sociedade. “Uma criança da qual partisse toda e qualquer frase gramatical de uma língua em igual probabilidade seria obviamente um monstro social” (op.cit.:639; em anexo, nota 53). Por outro lado, o autor identifica uma tendência em separar forma lingüística e contexto social, expressa “pelo teórico líder dos dias atuais” (op.cit.:641) na famosa expressão de que o objeto da teoria lingüística seria “um falante-ouvinte ideal numa comunidade de fala completamente homogênea” [44:3]. Em outras palavras, implicitamente, uma teoria que não deve dar conta de seu objeto.

O objeto de estudo, então, é reconfigurado da seguinte maneira:

No interior da matriz social em que adquire um sistema de gramática, a criança adquire também um sistema do seu uso, no que se refere a pessoas, lugares, objetivos e outros modos de comunicação etc. — todos os componentes de eventos comunicativos, juntamente com atitudes e crenças a eles relacionados. Ali, desenvolve também padrões de uso seqüencial da linguagem em conversação, discurso, rotinas padronizadas e coisas semelhantes. Nesta aquisição reside a competência sociolingüística da criança (ou, mais amplamente, competência comunicativa), sua habilidade de participar em sua sociedade não apenas como um membro falante, mas também comunicante [*communicating member*]. O que crianças adquirem desse modo uma teoria integrada de descrição sociolingüística deve ser capaz de descrever. [111: 639-640 — em anexo, nota 45]

Esse sistema de uso da língua pode ser interpretado, nos termos da teoria chomskyana, como sendo a “competência pragmática”, conforme mostrei. Não obstante, o que Hymes opera não é meramente a definição de um novo conceito, mas uma mudança de foco, da gramática para o uso. Isto lhe permitiria, essa sua conclusão, superar a dicotomia entre teorias “estruturais” e “funcionais” por meio de uma teoria que investigasse a estrutura recorrente a partir de uma diversidade de funções. De fato, o que o autor propõe, do meu ponto de vista, é uma reorganização do campo de investigação lingüística em termos empírico-inferenciais, em retorno à tradição da Lingüística antropológica americana, numa posição epistemologicamente oposta à teoria gerativa de base hipotético-dedutiva. Não se pode esquecer que o fundamento epistemológico⁹ é um ponto crucial na

argumentação de Chomsky, que dedicou capítulos ou obras inteiras (p.ex. [45]) a transcrever e interpretar teorias dedutivas da linguagem, bem como a apresentá-las como alternativa para o que considerava um poder explicativo restrito das teorias indutivas. Com o conceito de competência comunicativa, Hymes dá novo alento à tradição da qual se entende parte. Seria esta, quero crer, a razão “ideológica” de alguns de seus comentaristas entenderem o conceito como “crítica e enriquecimento” [74:643] da competência lingüística de Chomsky, aplicando-a a campos inicialmente não previstos pelo conceito chomskyano.

No que diz respeito à aplicação do conceito ao campo de estudos sobre a tradução, duas observações parecem necessárias. Sem dúvida, o conceito de competência comunicativa de Hymes ou o conceito de competência pragmática de Chomsky parecem muito mais adequados à tarefa de tradução, tal como compreendida neste trabalho, do que o conceito de competência lingüística. No entanto, como mostrei na primeira parte, sua apropriação original ([25], [105]) não foi acompanhada do devido apuro metodológico para dar conta da “organização de diversidade”, de mostrar a estrutura emergindo da variação em traduções realmente produzidas. Um segundo problema constitui-se no fato de que, ao se apropriar imediatamente do conceito de competência comunicativa, a tradução é vista como um evento da língua falada, condizente com o conceito, mas não com sua própria natureza de processo de produção de texto.

3.3.3 Competência como resultado do desempenho

A opinião de que o mais importante no desenvolvimento do tradutor seja uma capacidade inata — a competência tradutória — foi proposta originalmente por Brian Harris em 1976 (cf. [92], [149]). Segundo Harris, essa capacidade é co-extensiva e paralela à competência em mais de uma língua, podendo ser observada em crianças bilíngües desde muito cedo, em situações de “tradução natural”. Tradução natural foi definida por esse autor como a tradução feita em circunstâncias cotidianas por bilíngües que não receberam treinamento especial para tanto. A fim de estudar essa competência, Harris fundou uma linha de pesquisa na Universidade de Ottawa, dedicada à tradutologia, que para ele é o estudo da tradução natural.

Por outro lado, há a opinião, já mencionada anteriormente (3.1), de que o que se espera de um tradutor não pode ser fruto tão-somente dessa capacidade inata. Para tornar-se um tradutor, o bilíngüe passa por um processo de assimilação dos comportamentos recorrentes quanto à tradução, em sua situação sócio-cultural específica [227-228]. Harris resume ambas as posições da seguinte maneira:

O conceito de TN [tradução natural] é similar ao conceito de tradutor nativo, de Toury (ver Toury, 1986); mas difere dele em que se limita à competência tradutória, aparentemente inata, que é co-extensiva com todo bilingüismo em qualquer idade. TN, portanto, contradiz o adágio, freqüentemente ouvido em escolas de tradução e na profissão, de que “apenas porque alguém é bilíngüe, isto não significa que pode traduzir.” Há, porém, uma solução para esta contradição, muito simplesmente colocada por Ljudskanov. [92]

A mencionada contradição apontada pelo autor russo, ainda segundo Harris, é a de que tradução não se ensina; o que se ensina é como traduzir de acordo com normas da sociedade. Em outras palavras, pode-se compreender isto, nos termos da definição de Pym citada acima (p.44), explicitando que, para Harris, a capacidade de gerar uma série de soluções de tradução possíveis para determinada unidade advém do conhecimento de mais de uma língua, enquanto propor uma solução específica para um leitor específico depende ainda de conhecer como se o faz em determinada sociedade. Desta idéia comunga Toury ([227], [228:241-258]), para quem o fundamental é a aprendizagem no desenvolvimento da competência do tradutor. Portanto, ao contrário do que já foi dito [146], estas posições não se opõem, mas se complementam. Mesmo assim, penso que é temerário afirmar que a competência lingüística está para a tradução natural de Harris assim como a comunicativa estaria para o desenvolvimento do tradutor em sociedade, proposto por Toury, pelas razões que exponho a seguir.

Como vimos, aplicado à tradução, o termo competência *não* pode ser aplicado no sentido que lhe atribuiu Chomsky, para o que, aliás, não foi cunhado. Por outro lado, o conceito de competência comunicativa formulado por Hymes, embora supere a dicotomia “competência versus performance”, ainda se limita à noção de repertório. Pois a noção de aptidão implica que a equivalência ou adequação produzida pelo tradutor durante o traduzir seja em função de um *tertius comparationis*. Nesse caso, porém, o termo de comparação não pode, seguindo Toury,

ser uma imagem ideal de tradução, senão o que se faz similarmente em tradução em determinada época e lugar [228]. Ou seja, cada novo produto — ou, precipuamente, cada solução nova a um problema de tradução — pode ser comparada ao conjunto de boas soluções semelhantes. Desta maneira, as normas de tradução nos termos touryanos se tornam o terceiro de comparação contra o qual uma tradução é ou não adequada.

Deste modo, a tradução natural pode ser identificada com a competência lingüística, pois ambas são concebidas como capacidade. Porém, para dar conta da tarefa de traduzir um texto, para desempenhar profissionalmente este papel, de acordo com as características apresentadas acima (ver item 3.2, p.44), é necessário conceber a competência do tradutor como uma série de habilidades.

É esta a conclusão a que chega Wilss [246], onde encontramos longa explanação sobre a distinção entre capacidade e habilidade, aplicadas à tradução. Wilss começa por constatar, por um lado, um consenso em utilizar o termo “competência” para o tradutor, mas, por outro lado, que este termo está semanticamente esvaziado, pulverizado entre tantas competências: materna, estrangeira, gramatical, interacional, comunicativa, persuasiva, pragmática, sócio-cultural, estilística, retórica, tradutória etc. (op.cit.:185). Para Chomsky, competência é um conceito técnico, mas hoje, nos estudos de tradução, muito pouco resta do seu conceito. “Competência tornou-se hoje praticamente um sinônimo ‘não-técnico’ para comportamento eficiente de linguagem no sentido do inglês *proficiency*” (id., *ibid.*). Em resumo, competência evoluiu, na área, rumo a proficiência, que claramente é capacidade de desempenho. Assim, Wilss define competência como “técnicas culturais que contribuem para o domínio de nossa realidade cotidiana” (op.cit.:1), ou, nas palavras de Jean Deslisle, que cita, “fazer com facilidade o que outros fazem com esforço” (id., *ibid.*).

Para designar o comportamento do tradutor, continua Wilss, apenas capacidade não é suficiente. Apoiando-se em algumas capacidades (como processamento de informações etc.), o tradutor desenvolve habilidades. No senso comum, fala-se em habilidade “quando há maneiras de proceder disponíveis para a solução de uma tarefa, com as quais podemos resolver a tarefa proposta, por assim dizer, numa abordagem direta.” (id., *ibid.*). Tais maneiras de proceder são

caracteristicamente um comportamento organizado, de tal maneira que adquirem o caráter de rotina. Deste modo, podem ser concebidas como técnicas generalizadas de solução de problemas (*verallgemeinerte Techniken des Problemlösens*).²²

Cabe, então, a pergunta: para quê usar o termo “competência”? Se ele é vazio ou, quando muito, adquiriu o sentido de habilidades, para quê mantê-lo? Uma resposta possível, que se depreende de Wilss e da literatura revisada acima (item 3.1.4, p.41), é que este termo já está consagrado. Substituí-lo, portanto, importa em dificultar a comunicação entre pesquisadores.

Do meu ponto de vista, o termo “competência” pode ainda ser útil, se compreendido como “todos aqueles conhecimentos, habilidades e estratégias que o tradutor bem-sucedido possui e que conduzem a um exercício adequado da tarefa tradutória” [171:13], condizendo com o que foi apresentado e discutido até agora neste trabalho. Nestes termos, importa discutir o modelo de competência de Keen [125] — FIG. 2. No modelo de Keen, competência é definida como “a habilidade de realizar determinada tarefa com o auxílio e apoio” em mãos, com o sentido de “ser capaz” (*being able*; op.cit., p.41). Pode, assim, ser vista não como a fonte, mas como “o resultado do desempenho de um indivíduo ou de um grupo” (id., ibid.). É mais do que apenas o conhecimento necessário para a realização de determinada tarefa, incluindo ainda a experiência, as habilidades, os valores envolvidos etc. (op.cit., p.42).

²² Wilss procede ainda a uma vasta revisão da literatura sobre o histórico da pesquisa psicológica das habilidades, que, no momento, não interessa aqui pormenorizar.

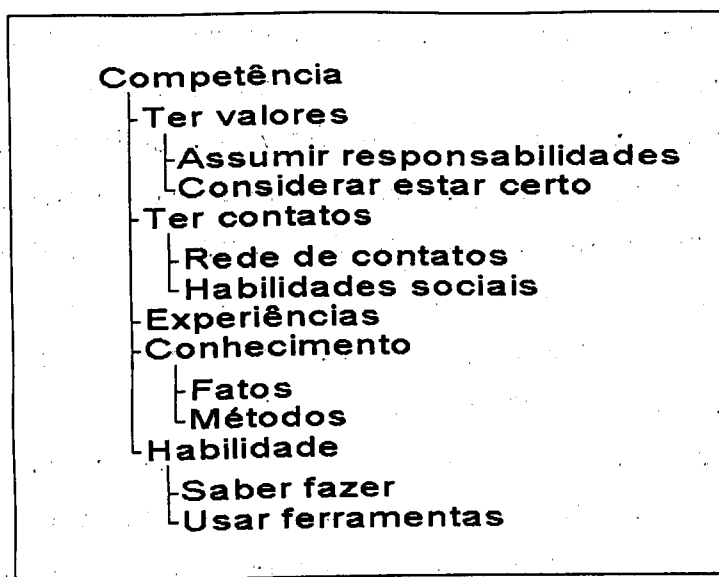


FIGURA 2 — Componentes da competência (Keen, 1998)

Neste modelo representam-se vários níveis de fatores envolvidos na competência de um profissional, desde os mais fortemente influenciados por características inatas (habilidades), passando por sua história pessoal (conhecimento e experiência), até os níveis interpessoal e socialmente comprometidos (contatos e valores). O modelo de Keen nos serve para organizar, como um mapa, a pesquisa em busca da compreensão dos fatores que influenciam o desempenho do tradutor. Aplicando o modelo de Keen sobre o que se sabe das pesquisas empíricas em tradução, isto é muito mais facilmente visualizado, pois o modelo direciona na prática o estabelecimento de questões de pesquisa: que fatos é preciso conhecer? Que métodos? Há que se considerar a habilidade em fazer o quê? E assim por diante. Cada um de seus níveis (valores, contatos, experiência, conhecimento e habilidade) pode ser especificado em seus sub-componentes – os que aqui se apresentam e os que mais houver – a fim de serem submetidos a escrutínio científico, com os métodos pertinentes. A este mapa do comportamento do tradutor juntem-se, ainda, os fatores que influenciam seu desempenho, mas que pertencem especificamente a determinada tarefa a ser realizada (características do texto, platéia, meio etc.).

O modelo de Keen muito se assemelha a modelos da competência do tradutor ditos “componenciais” (cf. [195]), em que a competência geral é analisada em

diferentes componentes formados por competências específicas. Em geral, esses modelos não fundamentam pesquisas empíricas, estando praticamente restritos a reflexões *ad hoc* de cunho didático. Uma notável exceção é o trabalho desenvolvido no âmbito do PACTE – Processos de Aprendizagem e Avaliação da Aquisição da Competência Tradutória (no original catalão: *Processos d'Aprenentatge i Avaluació de l'Adquisició de la Competència Traductora*), na Faculdade de Tradução e Interpretação da Universidade Autônoma de Barcelona ([26-27], [109-110], [168])²³. O modelo geral da competência tradutória formulada por esse grupo de pesquisadores [167] também inclui objetivos pedagógicos, mas sua pesquisa se fundamenta em reflexões teóricas e metodológicas apropriadas (ver sobretudo [159-160]) e incluem procedimentos de avaliação dos instrumentos utilizados (ver discussão e referências em [110]).

Seu modelo, embora nominalmente se refira à competência do tradutor, de fato, conduz a pesquisa para uma abordagem de diversas competências: comunicativa, extra-lingüística, profissional/ instrumental, psicofisiológica e de transferência [167:101]²⁴. São esses os fatores avaliados, o que significa considerar a competência no plural.

A preocupação com diversos tipos de competência, a meu ver, no entanto, não é suficiente. Em primeiro lugar, como o conhecimento subjacente não é diretamente acessível, avaliá-lo só é possível por meio do desempenho. Esta crítica foi recorrentemente feita à Lingüística teórica, em especial quanto às intuições do próprio pesquisador como dado primário (ver [44]). Em segundo lugar, a operação que permite inferir sobre o conhecimento subjacente a partir do desempenho, em tradução muito mais do que na Lingüística, exige procedimentos valorativos sobre esse mesmo desempenho. É o caso de se utilizar, por exemplo, erros de tradução como medida da competência do tradutor. Computar um erro significa dizer que o tradutor “não fez como deveria”. Ou não fez como deveria contra um modelo fixo – um modelo de equivalência 1:1 – ou conforme é, em geral, aceito – as normas de

²³ Esta não é uma lista completa da bibliografia produzida pelo projeto PACTE; para mais referências, consultem-se as referências bibliográficas das obras aqui mencionadas.

²⁴ Há uma versão mais recente, apresentada durante o II Fórum Internacional de Tradutores, Belo Horizonte (2001), ainda não publicada.

tradução. Como modelos de equivalência 1:1 sabidamente não funcionam em tradução, resta-nos conhecer como são as normas de tradução, donde se vê que já esse nível valorativo exige, por si mesmo, estudos empíricos apropriados e específicos. Em geral, no entanto, não há uma tal preocupação: o próprio pesquisador é o parâmetro de referência para o que se poderia chamar de *well-formedness* da tradução (como, por exemplo, em [165]).

Com isso, subverte-se o objetivo da pesquisa empírica, de construir uma teoria fundamentada nos dados. O modelo de Keen permite superar essas duas limitações na medida em que se detém no desempenho (e, portanto, não exige remeter ao conhecimento subjacente) e inclui um nível explícito de valores a ser estudado.

Nesta pesquisa, o foco recai sobre os fatores individuais, muito especificamente as características cognitivas do tradutor. A questão sobre como a memória de trabalho está relacionada ao conhecimento de L2 e à prática com microcomputadores será investigada a partir do desempenho do tradutor. Essa questão é relevante do ponto de vista da pesquisa sobre os recursos cognitivos utilizados em tarefas de linguagem, conforme visto no Cap.1. No presente capítulo, tentei mostrar como a questão também é relevante do ponto de vista da disciplina dos Estudos da Tradução. A partir de uma revisão crítica do conceito de competência do tradutor, mostrei como ele é inadequado para o presente trabalho, seja porque não há consenso sobre o que seja a competência do tradutor, seja porque a noção de repertório não dá conta do que faz o tradutor. Assim, a noção de competência como conhecimento subjacente dissociável do desempenho, já praticamente abandonada na Lingüística, onde surgiu, também deveria sê-lo nos Estudos da Tradução. Considerar o desempenho do tradutor como foco é uma opção metodológica com consequências teóricas em nossa área, como quis mostrar. Conhecer o que faz o tradutor requer investigar como seu desempenho está relacionado com suas características cognitivas, questão que motiva esta tese. A próxima etapa necessária, e de que tratarei no capítulo seguinte, é justamente determinar o foco de investigação e formular em termos mais específicos o que pode servir de indício observável para cada uma das características a ser investigada. Assim, considero essa abordagem das competências do tradutor, no plural, abarcando diversos níveis

de seu comportamento, um modo de fazer juz ao sujeito que realiza a tarefa de tradução, com sua história, inserido numa comunidade específica. É esta a perspectiva na qual desenvolvo este trabalho.

Capítulo 4

Investigação em tempo real: considerações metodológicas

Numa investigação científica, é em função dos objetivos que se escolhem os métodos. Recordando o que disse ao final da Introdução (p.18), esta pesquisa teve por objetivos:

- (1) avaliar qual a relação entre o desempenho em tradução e características cognitivas, particularmente MT; e
- (2) verificar se essa relação difere em função da experiência prévia em tradução;
- (3) verificar se essa relação difere em outras tarefas (cópia, leitura e redação).

O objetivo deste capítulo é apresentar e, onde caiba, discutir as escolhas metodológicas realizadas nesta pesquisa, desde o enfoque e definição das variáveis até a operacionalização das medidas e o planejamento por meio do qual foram coletadas as informações que nos permitiram fazer frente aos problemas colocados.

4.1 O enfoque da pesquisa

Esta foi uma investigação empírica, exploratória e correlativa. Sua natureza empírica foi indicada, pois não há pesquisas que nos forneçam dados sobre a relação

entre MT e desempenho em tradução (cf. Cap.2) e estes parecem necessários no atual estado da área (cf. Cap.3). Em segundo lugar, esta pesquisa é de natureza exploratória, na medida em que o objetivo da investigação não foi o teste de hipóteses. Embora se pudessem formular os problema 1 e 2 acima como hipóteses a testar — a saber, (1) melhor MT causa melhor desempenho e (2) tradutores profissionais possuem melhor MT —, não se conhecem todas as variáveis envolvidas no desempenho do tradutor ou maneiras de isolá-las. Há quem defenda, por essa razão, que este não deve ser um objetivo imediato a ser perseguido pelo estudo científico da tradução ([79], [159]). Por este motivo ainda, o termo “experimento” é aplicado na área em seu sentido lato, como “qualquer processo que permite ao pesquisador fazer observações” [229:61], não envolvendo necessariamente um planejamento aleatório.²⁵

Considerando os problemas 1 e 2 acima, é fácil observar que podem ser respondidos ao se investigar (1) as relações que se estabelecem entre medidas de características cognitivas e outras, que indiquem desempenho em tradução por um mesmo grupo de pessoas e (2) uma diferença entre grupos (iniciantes *versus* profissionais). A natureza correlacional da pesquisa diz respeito a este fato.

De modo simplificado, trata-se da aplicação de técnicas estatísticas de análise correlacional de dados de testes construídos para refletir, o mais diretamente possível, capacidades discretas de um indivíduo [11]. O procedimento consiste em comparar, num mesmo grupo de indivíduos, os resultados de vários testes, tão simples que reflitam o mais proximamente apenas uma capacidade, independentemente de outras, a fim de conhecer a variação que se pode atribuir às diferenças individuais.

4.2 As variáveis da pesquisa

As variáveis de uma pesquisa são o que se quer investigar, aquilo que se deseja conhecer em maior detalhe. No nosso caso, a experiência prévia em tradução constitui uma variável importante, a fim de responder ao problema (2). Na

²⁵ Neste sentido, esta tese pode ser denominada “empírico-experimental”, cf. Introdução a [170].

literatura, a maneira mais frequentemente relatada de se estudar diferenças na experiência em tradução é comparar o desempenho de dois grupos (iniciantes *versus* profissionais), que também adoto aqui. Experiência em tradução é a variável independente, pois independe do resultado — é a característica que define os grupos.

O problema (1) exige observação de duas variáveis: características cognitivas e desempenho em tradução. Como seus resultados flutuaram livremente, são as variáveis dependentes. Dentre as características cognitivas, o foco recai sobre MT, pelos motivos expostos no Cap.2. No entanto, sabemos que outros fatores do tradutor são importantes e, por esse motivo, considere também L2 e PC como características cognitivas.

O desempenho em tradução também pode ser decomposto em pelo menos dois aspectos. Pelo que foi dito no Cap.2, a relação entre MT e linguagem é positiva: quanto melhor MT, mais eficiente o desempenho em tarefas de linguagem. Em geral, eficiência de desempenho pode ser considerada de duas maneiras. Um desempenho é mais eficiente quando melhor se alocam os recursos disponíveis, o que, por sua vez, redundará num menor *tempo* de execução de uma tarefa. O tempo de execução é um atributo do *processo* que remete à eficiência do desempenho. Diferenças na variação do tempo podem ser atribuídas a vários fatores controlados, tais como as condições da tarefa ou características do sujeito. Por esse motivo, pesquisadores interessados em processos cognitivos, não apenas em estudos sobre tradução, normalmente medem o tempo de execução da tarefa como um indicador de sua dificuldade de processamento ou complexidade. Em várias ocasiões foi possível demonstrar que quanto mais difícil uma tarefa cognitiva, mais tempo será gasto para realizá-la (ver revisão em [78], [199]). A eficiência de desempenho pode ser considerada ainda a partir do resultado do processo, isto é, o *produto*. Quanto melhor o produto, mais eficiente o desempenho. Deste modo, a fim de examinar o desempenho em tradução é possível enfocá-lo sob o aspecto do processo e sob o do produto.

É importante ressaltar que as variáveis desempenho e características cognitivas são aqui investigadas em sua mútua relação. O foco de interesse desta investigação recai sobre as correlações entre as variáveis dependentes, representadas esquematicamente na FIG. 3 (setas retas), embora também seja possível avaliar as diferenças entre os grupos para cada variável (setas curvas). O

motivo é que, embora os estudos correlativos não permitam sustentar que haja relação de causa e efeito, é razoável supor que, no presente caso, as características cognitivas causem o desempenho em tradução, e não o contrário. Portanto, pode-se levantar a questão sobre a influência das características cognitivas sobre o desempenho. Baseados nos dados de correlação, a resposta a esta pergunta será uma avaliação da proporção da variância de um que pode ser explicado pelo outro.

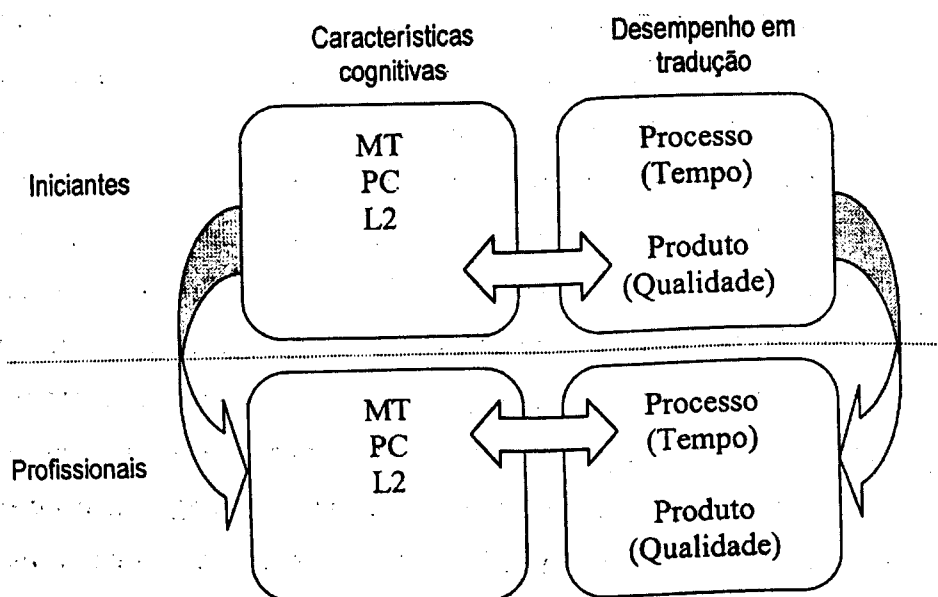


FIGURA 3 — Representação esquemática das relações investigadas

Como se pode depreender da figura acima, a fim de cumprir os objetivos propostos, foi preciso definir *como* registrar o processo e decidir *que medidas* incluir para as variáveis em foco. A discussão sobre esses aspectos é apresentada a seguir.

4.3 O registro do processo em tempo real

Dados sobre o processo de tradução advêm sobretudo de protocolos verbais (TAPs). Como são registros da fala do tradutor refletindo sobre o próprio processo, os protocolos verbais são dados indiretos do processo de tradução. Essa natureza dificulta a avaliação de características subjacentes, tais como a MT, a partir de correlações quando o tempo é uma medida importante, pois a reflexão pode ter

influência no decurso do processo [116]. Por esse motivo, a técnica mais adequada aqui pareceu ser o que se conhece como “registro de toque” (ingl.: *keystroke registration*; tb. *key capturing*, *keystroke logging*, cf. Índice remissivo em [143]).

Registro de toque é o registro em arquivo de todos os toques realizados num teclado, juntamente com o momento em que foram realizados. O tempo de cada toque é o tempo transcorrido entre um toque e o que imediatamente lhe antecede. Isto permite a posterior análise do percurso da escrita, seja por meio do registro impresso da seqüência de toques, seja pela reprodução do processo em tempo real. Fornece, assim, um registro em tempo real, momento a momento, do processo de escrita. O registro de toque pode ser aplicado ao estudo da tradução graças ao programa *Translog*, um programa de computador que permite registrar, tecla a tecla, todo o processo mecânico de escrita de um texto ([114-115], [117]). Desenvolvido pela equipe de Arnt L. Jakobsen, da Escola de Administração de Copenhague (Dinamarca), o *Translog* permite recolher dados para investigação do surgimento de uma tradução em tempo real, tendo acesso, por exemplo, ao tempo de realização da tarefa, às hesitações do tradutor, suas soluções e correções. O histórico da produção é armazenado sob a forma de um arquivo [.log] que pode ser recuperado de diversas maneiras. Para o participante da pesquisa, porém, o que se vê é um simples editor de texto — o *Writelog*, face gêmea do *Translog*. É o *Writelog* que mostra as vantagens de o *Translog* ter sido desenhado para tradução, embora não seja o primeiro nem o único a realizar o registro de toque (refs. em [143]).

O *Writelog* possui duas janelas dispostas na horizontal, sendo o texto original apresentado na janela superior e a tradução digitada na inferior (FIG.4, p.82). O *Writelog* permite também o acesso a um dicionário específico para o texto a ser traduzido, armazenado pelo próprio pesquisador juntamente com o texto original. Assim, cada acesso ao dicionário é registrado pelo programa. Por meio do *Translog*, o pesquisador pode controlar o modo e o tempo de apresentação do texto original ao participante, nos seguintes parâmetros:

- Apresentação do texto-fonte
 - Texto completo
 - Em parágrafos
 - Em frases
 - Em unidades pré-definidas
- Tempo de apresentação
 - Fixo (entre 5 e 600 segundos)
 - Livre
- Texto-fonte após apresentação
 - Texto permanece na tela
 - Texto perde a nitidez
 - Texto desaparece

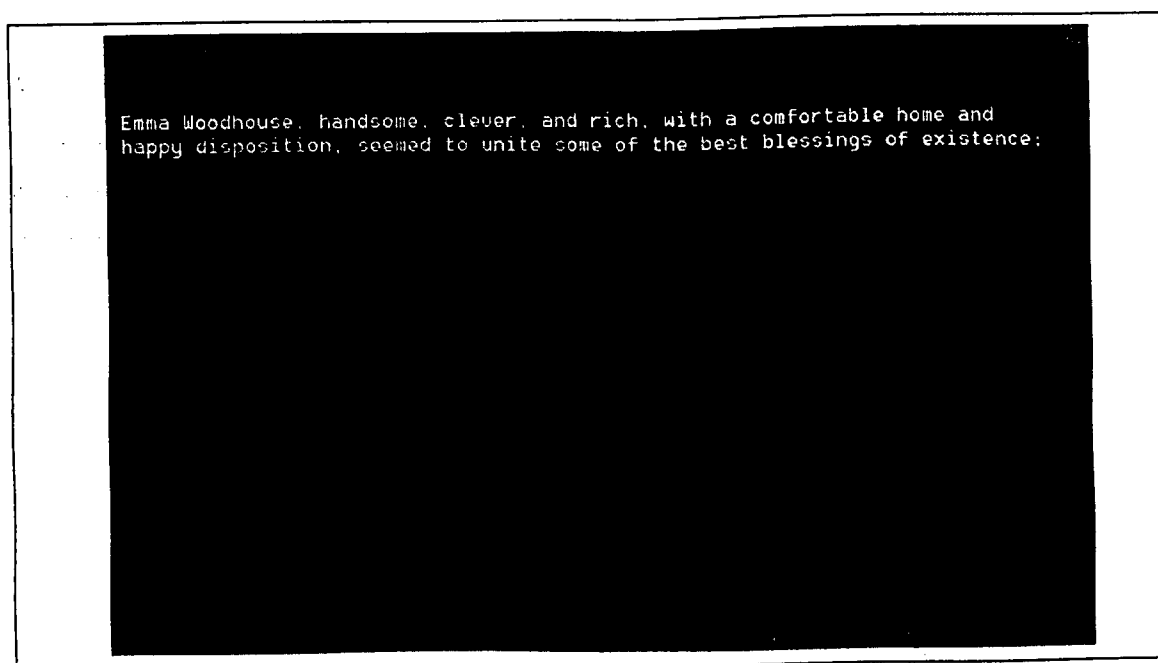


FIGURA 4 — Tela do Writelog com 1º segmento da 1ª página de Emma

Uma vez registrado o processo, o pesquisador pode repassar toda a produção em tempo real ou armazenar o registro da produção e o texto final em formato texto. Por meio do registro da produção, o pesquisador tem acesso imediato a informações

sobre todas as teclas utilizadas pelo participante, a frequência de acesso ao dicionário, o tempo total de produção, de pausas e o momento de apresentação de unidades do texto original, no caso de se haver selecionado a opção de apresentação do original pelo participante.

4.3.1 Tradução como produção de texto

O registro de toque por meio do *Translog* nos permitiu introduzir nesta tese três características fundamentais para a consecução de seus objetivos. A primeira diz respeito a tratar a tradução como um processo de produção de texto — e não como alternância de código (*code-switching*) —, o que tem a vantagem de guiar a investigação do processo de tradução como um fato psicolinguístico, como originalmente proposto por TOMMOLA (1986). Esta decisão faz juz ao que se mostrou acima, sobre a competência do tradutor como o desempenho de um papel social específico, e incorpora a preocupação de descrever as habilidades envolvidas na tradução como atividade profissional.

Em termos práticos, isto significa que o ambiente em que se fizeram as medidas de desempenho envolveu a tradução de um texto inteiro e não apenas palavras ou frases isoladas. Além disso, a operacionalização do desempenho em tradução deve levar em consideração o que se conhece do processo de produção de texto ([73], [94-96], [154]) e que características este compartilha com o processo de tradução, nos termos já descritos anteriormente (item 3.2.3, p.54).

4.3.2 Planejamento da coleta de dados

A segunda característica diz respeito ao planejamento da coleta de dados. Por meio do planejamento de um experimento, buscam-se potencializar os efeitos das variáveis importantes e neutralizar ou diminuir os efeitos das que não nos interessam. Logicamente, para saber como as características cognitivas que aqui expus influenciam especificamente a tradução, é importante também avaliar sua influência sobre outras tarefas, especialmente aquelas correlatas de leitura em L2 e redação em L1. A comparação entre tarefas realizadas pelos mesmos sujeitos permite, em primeiro lugar, avaliar se as medidas utilizadas são capazes de diferenciar entre tarefas distintas e, em seguida, o que as tarefas têm em comum.

Por esse motivo, este planejamento de coleta de dados já foi utilizado na interpretação simultânea ([63], [112]) — no caso, envolvendo as tarefas correlatas de sombreamento (*shadowing*) e repetição — e referido como estratégia útil para pesquisa em tradução [19].

Se, do ponto de vista lógico, a comparação de tarefas permite inferir as diferenças ou semelhanças entre tarefas, do ponto de vista metodológico, como o registro de toques é o registro da atividade mecânica da escrita em sua versão computadorizada, permite realizar as mesmas medidas de qualquer processo que envolva a escrita. O programa *Translog* permite, muito apropriadamente, utilizar os mesmos recursos para o estudo de outras tarefas de produção de texto — opção em que uma única tela é apresentada, sem texto-fonte. Não há, assim, mudança de instrumento — um ponto crítico para a comparação de tarefas. O planejamento de coleta de dados (tarefas e características cognitivas) impletado nesta pesquisa pode ser visualizado esquematicamente na FIG.5, abaixo.

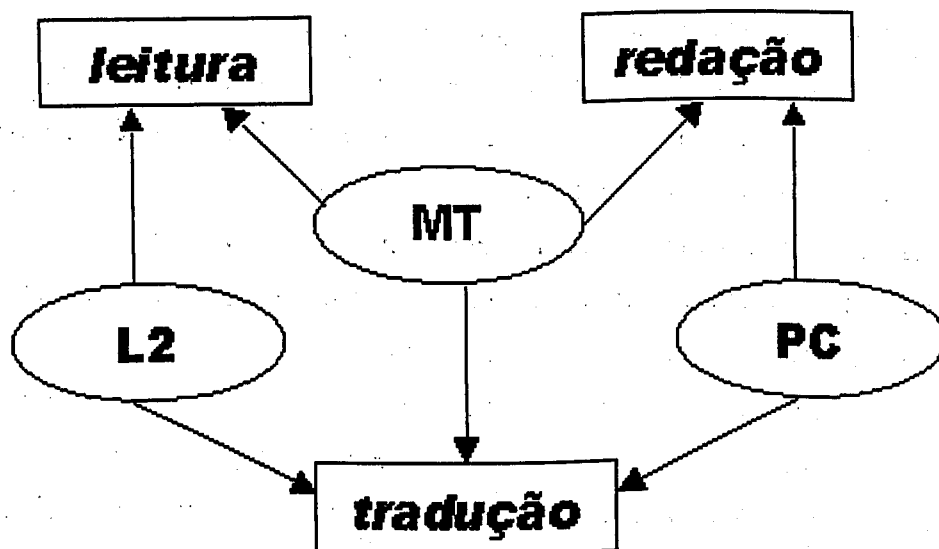


FIGURA 5 — Modelo geral de investigação

Como a FIG.5 indica, esperamos remeter a variação do desempenho nas tarefas de leitura, redação e tradução à influência de conjunta de MT, L2 e PC, combinadas conforme o exige cada tarefa. Por meio de análise correlativa, pode-se dizer que o objetivo deste trabalho é produzir os valores que poderão, associados às

setas, informar a importância relativa de cada característica para cada tarefa.

4.3.3 Tipos de medidas

A terceira característica importante que o *Translog* permitiu-me implementar se refere ao tipo de medida a utilizar. Como o *Translog* registra o percurso da tradução momento a momento, pode incluir medidas em tempo real, ainda que indiretas. Medidas em tempo real indiretas são aquelas feitas durante o processo, mas que podem sofrer alteração por interferência do participante. Uma medida indireta está relacionada a algo que não é o processo investigado, mas serve de indício a este. O tempo de realização de uma tarefa, por exemplo, como já disse, serve como um indicador de sua dificuldade de processamento ou complexidade. Obviamente, o tempo está ligado à complexidade do processo mental apenas com a colaboração do participante, na medida em que se atém às instruções do pesquisador. Medidas em tempo real diretas, pelo que eu saiba, ainda não foram utilizadas em estudos de tradução, sendo a técnica da pupilometria um caso já aplicado à interpretação simultânea ([112], [224]).²⁶

Medidas em tempo real são importantes porque não sofrem influência durante a recuperação *a posteriori* — como é o caso de medidas baseadas na memória — nem da construção de um modelo para fins de comparação — como as medidas de avaliação. Deste modo, os resultados desta tese podem trazer uma contribuição metodológica importante, pois um grande desafio atual é produzir medidas objetivas para a pesquisa em tradução.

Isto não significa, de modo algum, que outros tipos de medidas não foram nem possam vir a ser utilizados. Em primeiro lugar, compartilho da opinião de que quanto mais informações de natureza diversa tivermos sobre o fenômeno da tradução, tanto mais rica será a imagem que dela faremos ([8], [114]). Em segundo lugar, há um motivo metodológico para combinar dados objetivos e subjetivos de vários tipos. Embora medidas de tempo sejam contínuas e relativamente fáceis (e baratas) de se obter, não deixam de ser indiretas e não permitem inferências sobre as estratégias utilizadas — podemos registrar diferenças no tempo, mas não

²⁶ Ver [188], em que discuto e exemplifico, em caráter mais geral, os tipos de medidas utilizados em estudos empíricos de tradução; restrinjo-me aqui à discussão pertinente à tese.

podemos saber de onde vêm. Então, pode-se garantir o uso de medidas de tempo apenas replicando-as entre vários estudos e comparando as diferenças qualitativas dos dados. Isto está longe de valer para estudos de tradução, de modo que incluir, por exemplo, avaliações e reflexões dos sujeitos sobre a própria tarefa é uma maneira de enriquecer a interpretação da medida.

Portanto, já que a variável “experiência em tradução” foi operacionalizada em grupos de participantes, dois conjuntos de medidas nos interessam: características cognitivas (memória de trabalho, L2 e experiência prévia com microcomputadores) e desempenho (atributos do processo e atributos do produto). As medidas utilizadas serão descritas e comentadas em detalhes nas seções seguintes.

4.4 Medidas para características cognitivas

4.4.1 Memória de trabalho (MT)

As medidas de memória de trabalho (MT) são o foco principal deste trabalho no que diz respeito às características cognitivas do tradutor. A MT foi operacionalizada em termos de uma perspectiva processual [191-192] e envolve a investigação de três fatores que, conforme revisto no Cap.2, são importantes para tarefas que envolvem simultaneamente armazenamento e processamento: velocidade ou eficiência de processamento, capacidade de armazenamento e capacidade de coordenação de atividades.

Ao iniciar esta tese, há quatro anos, inexistia no Brasil um instrumento validado para avaliar a MT. O desenvolvimento de tarefas para avaliação da memória de trabalho partiu da necessidade de utilizar tarefas cujos estímulos fossem controlados para variáveis indesejadas. Tarefas utilizadas anteriormente em pesquisas sobre restrições da memória de trabalho à compreensão de textos no Português Brasileiro ([166], [220]) não são satisfatórias nesse sentido. Essas pesquisas utilizam a tarefa de “alcance de leitura” (*reading span*), de longe o teste mais utilizado em pesquisas sobre a relação entre memória de trabalho e compreensão de frases. A tarefa original [57] foi importante no desenvolvimento da teoria de restrições ao processamento de linguagem[192], mas contém muito poucos

critérios de controle. Em suas várias versões, o alcance de leitura vem sendo adaptado para controle de diversas variáveis (cf. [213]), sendo aperfeiçoada por Timothy Salthouse & Renée Babcock para avaliação em grupo, em 1991 [192]. Esses últimos autores utilizam uma similar à variante não-escrita da tarefa de alcance de leitura (o *listening span*), além de outras tarefas.

Em colaboração com pesquisadores do Laboratório de Neuropsicologia do Desenvolvimento da FAFICH-UFMG, participei da elaboração de um instrumento específico, denominado Bateria de Avaliação da Memória de Trabalho (BAMT-UFMG). Basicamente, trata-se de uma adaptação da bateria de Salthouse & Babcock, sendo que todos os estímulos lingüísticos utilizados foram selecionados a partir de critérios da literatura psicolingüística [187]. Este instrumento está validado [252], não apresenta diferenças entre testagem individual ou grupal [249] e foi aplicado tanto para avaliação quanto para a reabilitação de adultos idosos [250-251].

No presente trabalho, utilizei apenas as tarefas verbais da BAMT-UFMG. Utilizar, além dessas, também as de estímulos numéricos tornaria a coleta de dados inutilmente mais longa, já que o foco desta pesquisa são as habilidades de linguagem. A única exceção foi a famosa tarefa de alcance na escrita, que teve aqui uma contraparte não-verbal, a fim de colher dados da capacidade de coordenação de atividades que não estejam limitados por uma tarefa verbal²⁷. A contraparte não-verbal é representada pela tarefa de "código" (*digit symbol substitution task*)²⁸, que não consta da BAMT. Uma visão de conjunto das tarefas para avaliação de MT é fornecida pela TAB.1. Todas as tarefas são a seguir apresentadas de acordo com sua finalidade, isto é, de acordo com a característica que avaliam.

²⁷ Um estudo criterioso concluiu que a sobrecarga de armazenamento + processamento na tarefa de alcance na leitura "não seria muito devida às demandas de processamento da tarefa, mas aos efeitos disruptivos da supressão articulatória" imposta pela tarefa [107].

²⁸ A tarefa de código pertence ao sub-conjunto de testes de desempenho da WISC, Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (*Wechsler Intelligent Scale for Children*, [243]).

TABELA 1 - Tarefas para avaliação de MT

CARACTERÍSTICA	TAREFA
Velocidade de processamento	1. Comparação de caracteres 2. Comparação de símbolos 3. Compreensão de frases
Capacidade de armazenamento	4. Listas de palavras
Coordenação de atividades	5. Alcance de computação na escrita 6. Código (<i>digit symbol</i>)

Tarefas para avaliação da velocidade de processamento²⁹:

• **Comparação de caracteres:**

A tarefa de Comparação de caracteres consiste em decidir se dois conjuntos de caracteres são ou não iguais. Os participantes recebem três listas, cada uma com colunas contendo os conjuntos de caracteres a serem comparados, ao lado dos quais consta um espaço onde devem escrever "i" se os conjuntos forem iguais e "d" se forem diferentes. A primeira lista contém conjuntos de três, a segunda, seis e a terceira, nove caracteres a serem comparados. Os participantes deveram realizar o máximo de comparações no prazo fixo de 30 segundos para cada lista. O escore individual de cada participante para a tarefa será o número de vezes que assinalou corretamente "i" (igual).

• **Comparação de símbolos:**

Consiste nos mesmos material, procedimento e pontuação acima, sendo que as listas apresentam símbolos simples (por exemplo, *et* ♦ ) em vez de caracteres.

• **Compreensão de frases:**

A tarefa de compreensão de frases consiste em marcar a resposta correta, dentre três alternativas, à uma pergunta referente a uma frase. Por exemplo, à frase "Para comprar verduras, as pessoas formaram uma fila" corresponde a pergunta "comprar o quê?" e a resposta "verduras". Os participantes recebem um caderno de respostas com uma lista de perguntas simples (quando? o que foi levado?) e uma seqüência de três alternativas. Os participantes devem ler o maior número de frases que puderem e responder às perguntas no prazo de 20 segundos. O

²⁹ Exemplos de estímulos e folha de respostas encontram-se em Anexo (p.213 et seq.).

objetivo dessa tarefa é avaliar a compreensão de frases em relação à velocidade de processamento. O escore individual é representado pelo número de respostas corretas.

Tarefa para avaliação da capacidade de armazenamento:

- **Listas de palavras:**

Na tarefa de apreensão de palavras, os participantes ouvem listas contendo entre três e onze palavras. Após cada lista, pede-se que os participantes registrem na página adequada as palavras na exata ordem em que as ouviram. O escore representa o número de palavras recuperadas corretamente.

Tarefas para avaliação da coordenação de atividades:

- **Alcance de computação na escrita:**

Esta tarefa consiste de procedimento semelhante à tarefa de compreensão de frases, sendo que as frases são apresentadas oralmente: o examinador lê as frases, uma por uma, e após cada uma delas o participante deve assinalar a alternativa correta de resposta às perguntas contidas na lista. Além disso, o participante deve memorizar a última palavra de cada frase (no exemplo acima, "fila"). Após um certo número de frases, o examinador pede ao participante que transcreva em uma folha específica a última palavra de cada frase. O número de frases em cada bloco é paulatinamente acrescido de três frases e cada sessão de teste ou treinamento compreende sete blocos (contendo de 3 a 21 frases, respectivamente). O objetivo da tarefa é avaliar a capacidade de compreensão das frases e a simultânea capacidade de armazenamento de itens lexicais.

- **Código:**

A tarefa de código consiste em substituir algarismos por símbolos. Os participantes recebem uma folha contendo linhas de quadrados em branco; acima de cada quadrado há um algarismo atribuído aleatoriamente (de 1 a 9). Uma chave de interpretação vem impressa acima das linhas, no topo da página, e mostra cada algarismo com o símbolo correspondente pelo qual deve ser substituído. Os participantes devem preencher os quadrados em branco com os símbolos que correspondem aos algarismos acima de cada quadrado, o mais rapidamente possível. O escore corresponde ao número de quadrados preenchidos corretamente.

As tarefas de alcance de computação na escrita e de compreensão de frases utilizam os mesmos estímulos lingüísticos, que são 84 frases de 14 estruturas sintáticas diferentes e aleatoriamente distribuídas. A tarefa de apreensão de palavras utiliza listas de palavras selecionadas segundo os mesmos critérios utilizados para a seleção da última palavra de cada frase. Ou seja, a última palavra de cada frase nas tarefas de alcance de computação na escrita e de compreensão de frases é uma palavra potencial na tarefa de apreensão de palavras.

4.4.2 Conhecimento de língua estrangeira (L2) e experiência prévia com microcomputadores (PC)

Medidas de L2 e PC foram incluídas aqui porque utilizamos medidas de tempo para o desempenho. Como se sabe, o tempo de um processo de tradução varia não apenas em função de MT; pode-se esperar a influência de L2 e, na medida em que as traduções são mais e mais realizadas em computadores pessoais, PC. Seria muito difícil estabelecer níveis de L2 e PC como variáveis independentes, de modo que optei por registrá-los de alguma maneira bastante simples e, no caso de se revelarem importantes, controlá-los por meio de técnicas de análise (correlação parcial, por exemplo).

Para L2 e PC utilizei perguntas específicas no questionário de perguntas demográficas, sobre o tempo, intensidade e nível de aprendizagem de L2 e tempo de estadia no exterior. Sobre PC, perguntei se o participante era usuário cotidiano, há quanto tempo e qual a frequência média de uso em horas/dia. A formulação das perguntas será apresentada na seção de procedimentos específica, adiante, pois houve diferenças entre a avaliação preliminar e o estudo dos grupos.

Para PC, pareceu interessante correlacionar essas informações prestadas com medidas objetivas colhidas por meio do *Translog*. Para tanto, adaptei uma tarefa de cópia de frases simples em L1 [244:583], da qual pude registrar todas as mesmas medidas registradas para as tarefas de leitura em L2, redação em L1 e tradução de L2 para L1. De um modo geral, interessou-me o tempo médio de digitação e a correção da cópia, como medidas de PC.

4.5 Medidas para desempenho

4.5.1 Atributos do processo

O principal atributo do processo avaliado nesta tese foi o tempo de realização de uma tarefa. Como o planejamento de coleta de dados previu comparação de tarefas, o simples tempo total de realização de uma tarefa é inútil do ponto de vista prático, pois não permite ver além do óbvio fato de que tarefas mais longas duram mais. É preciso utilizar medidas relativas (ou posteriormente transformá-las, por exemplo, em escores padronizados) a fim de preservar as especificidades das tarefas a ser comparadas. Uma segunda baliza importante para escolha de medidas diz respeito ao nível a que a medida se refere, de modo que possamos interpretar os resultados em termos que façam sentido do ponto de vista teórico. Assim, podemos nos referir ao tempo das seguintes maneiras:

- Tempo total da tarefa: necessário para traduzir um texto;
- Tempo por segmento: necessário para traduzir um segmento de texto, seja ele um determinado segmento previamente definido ou a média entre todos os segmentos;
- Tempo por problema: necessário para traduzir um problema específico de tradução;
- Velocidade de digitação: tempo necessário para realizar um toque.

Tomando os extremos, velocidade de digitação nos permitirá comparar bons e maus digitadores, mas nada nos dirá sobre como os tradutores resolveram os problemas de tradução. Também não nos permitirá comparar entre tarefas, dado que, se for um digitador profissional, o mesmo sujeito poderá mostrar a mesma velocidade em ambos os casos. O mesmo se dá com o tempo total da tarefa. Esta medida já nos permite comparar entre diferentes tradutores, pois podemos tomar a variação do tempo como função das dificuldades encontradas (controlados os fatores do tradutor). No entanto, se o texto produzido numa redação contiver menos palavras do que o produzido numa tradução, a diferença de tempo será função do tamanho do texto e não de sua complexidade. O tempo necessário para um determinado problema ou para traduzir segmentos do texto já nos permite "ver" melhor características do processo tomando uma simples medida de tempo.

Isto posto, a partir de uma revisão da literatura, cheguei a medidas relativas operacionalmente definidas como segue.

Taxa de Fluência (TF): a proporção de tempo realmente utilizado para execução da tarefa. Como a pausa pode ser interpretada como planejamento (ver discussão detalhada em [199]) e tarefas mais complexas exigem mais planejamento, a fluência tende a cair para tarefas mais complexas [83]. A fluência é a medida mais amplamente utilizada em tarefas de produção e há várias maneiras de medir a fluência, seja para pesquisa de produção de fala ([39], [56]) ou escrita [179]. Aqui, fluência é definida como "tempo total de realização da tarefa (t) menos pausa (p)", expressa como uma taxa, isto é, uma proporção em relação ao tempo total, de modo a permitir comparação entre tarefas distintas. Pode ser expressa visualmente da seguinte maneira:

$$TF = \frac{(t-p)}{t} \quad [1]$$

Tempo médio de toque (TM): o período de trabalho efetivo necessário, em média, para realizar um toque. Esta medida pretende fornecer uma estimativa do esforço puramente mecânico da escrita. Dado que pausa se refere a planejamento, TM inclui as correções, mas exclui o tempo de pausa. Operacionalmente é definido como "fluência (T-P) dividida pela quantidade de toques (K)" (do ingl.: *keystrokes*, para que o *t* se refira exclusivamente a tempo):

$$tm = \frac{(t-p)}{K} \quad [2]$$

Tempo médio de produção de caracteres (TP): o período de tempo necessário, em média, para produzir um dos caracteres constantes no texto final. Neste caso, a medida inclui o planejamento, tido como o tempo de pausa, e exclui as correções realizadas. Embora já seja uma medida de produção, pois fornece uma estimativa do esforço mental, TP não permite distinguir qualitativamente entre o que foi produzido, pois se refere ao nível da letra. Operacionalmente é definido como

"tempo total de execução da tarefa (t) dividido pela quantidade de caracteres no texto final (Q_c)":

$$tp = \frac{T}{Q_c} \quad [3]$$

A diferença entre TM e TP é uma medida do esforço cognitivo exigido numa tarefa, já que uma estima apenas o esforço motor e a outra inclui o planeamento necessário. Esta combinação remonta ao paradigma experimental da tarefa dupla (*dual task*), utilizado anteriormente na interpretação simultânea ([63], [112]).

Tempo médio por orações (TO): o período de tempo necessário, em média, para produzir uma oração do texto final. Em geral, a complexidade de um segmento sintático ou frase pode ser estimado pelo tempo de leitura (revisão em [66], [78]).

$$\text{Complexidade} = \frac{\text{Tempo}}{\text{Segmentos}} \quad [4]$$

Ocorre que não poderemos estimar a dificuldade de um texto pela simples soma do tempo necessário para ler cada frase, uma vez que um texto é mais do que uma seqüência de frases. A complexidade de um texto, por sua vez, pode ser estimada pela quantidade de orações em cada segmento sintático, ou "densidade oracional" (*clause density*).

$$\text{Complexidade} = \frac{\text{Qtde. orações}}{\text{Segmentos}} \quad [5]$$

Donde segue, por uma combinação direta das duas medidas de complexidade expressas em [4] e [5], que TO estima a proporção de complexidade sintática presente num texto.

$$P = \frac{C_f}{C_t}, \frac{\frac{t}{S}}{\frac{o}{S}} = \frac{t}{o} \quad [6]$$

As medidas expressas acima [1-3, 6] deverão estimar o desempenho de tradutores em termos do tempo gasto em aspectos específicos da tarefa. Como já

disse, intuitiva e experimentalmente a experiência em realizar uma tarefa concorre para diminuir o tempo de realização da mesma. Uma outra maneira de avaliar o desempenho é estimar o esforço desperdiçado, isto é, as ações que *não* concorrem para o objetivo final de uma tarefa. Ao fazer e desfazer ações, o desempenho cai. O desperdício de esforço também é um atributo do processo e, embora possa redundar em maior tempo, não se refere exclusivamente a isso. Para avaliá-la, utilizei uma "taxa de correção".

Taxa de correção (TC): a proporção de correções realizadas durante a execução da tarefa. A quantidade de correções realizadas é definida diretamente como "a quantidade de toques executados menos a quantidade de caracteres apresentados no texto final". Assim, a proporção de correções é:

$$TC = \frac{(K - Q_c)}{K} \quad [7]$$

Note-se que TC é uma medida do trabalho físico realizado, bastante simples de ser coletada, porém insensível à qualidade da correção, se feita para melhorar o texto (revisão) ou para corrigi-lo de erros (correção). Como não dissocia esses dois processos qualitativamente distintos, revisão e correção, não pode ser tomado como uma medida de proficiência. Mas, tomado em conjunto com outras medidas, pode ser útil ao raciocínio científico. Pode ser, por exemplo, comparada à fluência. Há tradutores que realizam grande parte de seu trabalho mentalmente, escrevendo relativamente pouco, enquanto outros preferem o apoio visual do papel, escrevendo e corrigindo muito mais. Para tradutores proficientes pode-se, portanto, formular a hipótese de que o tempo de pausa e a taxa de correção sejam inversamente proporcionais: os que "pensam escrevendo" apresentarão maior taxa de correção e menor tempo de pausa e vice-versa. Já para tradutores iniciantes pode-se esperar que essa relação seja menos forte, visto que a taxa de correção não deve espelhar diretamente uma escolha estratégica (pensar escrevendo).

4.5.2 O problema da pausa

Como disse antes, o tempo de toque registrado pelo programa *Translog* e outros é o período *entre* teclas. Isto significa que, ao contrario do fluxo da fala, na produção escrita não se registra uma continuidade intrínseca e sim movimentos discretos cuja unidade funcional é a tecla. Deste fato devo concluir, em primeiro lugar, que o registro da produção escrita é função da velocidade de digitação, isto é, depende do sujeito. Medidas destinadas a registrar o processo deverão refletir esse fato, tal como a “fluência na escrita” (quantidade de palavras escritas por minuto, controlada a velocidade de digitação; [181]). Em segundo, a informação sobre o processo depende do tamanho da pausa que se define para extrair a informação do registro. Com um ponto de corte de 3,0 s, qualquer período abaixo desse limite será ignorado. Como resultado, o pesquisador extrairá um *continuum* de caracteres interrompido apenas pelos períodos de inatividade que excedam 3,0 s. Se, por outro lado, o pesquisador definir o menor período possível — virtualmente a capacidade do microprocessador que opera seu programa de registro — verá cada tecla acionada e o tempo entre os movimentos de dedo do digitador. Ou seja, é preciso definir um tamanho mínimo de corte que permita minimizar a obtenção de dados sobre pausas motoras. Uma vez definido o tamanho mínimo da pausa, basta informá-lo ao programa. O *Translog*, por exemplo, permite intervalos entre 0,01 e 99 s. O problema é: qual o tamanho mínimo de uma pausa?

De acordo com uma extensa revisão sobre a pesquisa da produção de texto [133], a duração mínima da pausa ainda é uma questão em aberto. A partir dos dados apresentados na TAB.2, é evidente que não há critério para definir um ponto de corte para pausa. Não é possível uma definição teórica, tal como para a produção de fala, em que se sabe que abaixo dos 0,20 s possivelmente serão registrados os intervalos antes das plosivas [82]. O motivo é que simplesmente sabemos muito pouco sobre os processos cognitivos envolvidos na produção escrita. Alguns processos, como busca visual, podem ser muito rápidos, mas não é possível ainda estimar a importância deste no contexto maior de produção de um texto.

TABELA 2 - Pausa mínima em estudos sobre produção de texto

TAREFA	ESTUDO	PONTO DE CORTE (em segundos)
Redação	van Bruggen (1946) ⁽¹⁾	0,10
	Tannenbaum; Williams; Wood (1967) ⁽¹⁾	3,0
	Blass; Siegman (1975) ^(1,2)	2,0
	Matsuhashi; Cooper (1978) ^(1,2)	0,10
	Gould (1978) ^(1,2)	6,0
	Gould (1979; 1980) ^(1,2)	0,10
	Bridwell-Bowles; Johnson; Brehe (1987)	5,0
	Kelly (1987) ⁽²⁾	0,5
	van Waes; Schellens (1998)	3,0
	Ransdell; Gilroy (2001)	5,0
	Ransdell; Arecco; Levy (2001)	5,0
Tradução ^[3]	Hansen (1999)	3,0
	Jensen (1999)	4,0

NOTA – (1) Cit. in [133:114 et seq]. (2) Escrita convencional (lápis-e-papel). (3) Cit. in [91].

De modo geral, nos artigos que revisei (refs. na TAB. 2) o argumento é que, se alguém quiser enfocar processos cognitivos na produção de texto, melhor será observar pausas longas, pois as menores tem maior probabilidade de refletir processos motores. Na minha opinião, esta solução não concorre para a solução do problema e deveremos tratar empiricamente o problema no momento adequado.

4.5.3 Atributos do produto

O atributo aqui investigado foi a qualidade da tradução. O problema está em como exprimir ou que medida utilizar para a qualidade de uma tradução. Esta, como se sabe, não é uma questão tranqüila em nossa área. Em vez de escolher um modelo de avaliação que busque critérios objetivos [105], optei por utilizar avaliação de juízes externos, a partir de critérios comuns. Da discussão do capítulo anterior (Cap.3), restou claro que um tradutor competente é aquele que faz bem seu trabalho. Portanto, a fim de estimar o desempenho, temos de considerar a avaliação de seu resultado — a tradução produzida —, avaliação esta feita por pares.

Esta abordagem tem sido empregada no estudo de processos de tradução ([91], [217]), embora não resulte, de fato, numa medida objetiva da qualidade da tradução. Alguns autores propuseram, para interpretação simultânea, utilizar a

análise proposicional do produto, comparada à do texto-fonte ([66], [225]). Uma medida objetiva seria, assim, a proporção de proposições do texto-fonte presentes na tradução. Num exemplo concreto, MILITÃO [155] pediu a tradutores profissionais para traduzir um texto que continha metáforas de dois tipos: culturais e espaciais. O objetivo da pesquisa foi investigar como o tipo de metáfora influencia os processos cognitivos envolvidos em sua tradução. Para isso, a autora analisou as metáforas no texto original em termos semânticos (análise proposicional) e comparou-as à análise das traduções propostas para cada uma, contrastando o número de metáforas espaciais preservadas ao número de metáforas culturais. Como a diferença entre os tipos de metáforas na tradução foi significativa, Militão concluiu, com base em teorias cognitivas, que as metáforas espaciais se baseiam em componentes semânticos presentes em diversas culturas.

Esse exemplo já mostra os limites da análise proposicional: sua interpretação depende, também, de critérios objetivos de avaliação, que, como vimos, refletem as normas de tradução numa determinada sociedade. Como mostrou Militão, por motivos cognitivos as metáforas culturais não são reproduzidas, mas, quando muito, recriadas nas traduções. Ora, ignorando esse fato cognitivo, a proporção de proposições reproduzidas nos levaria a considerar como erro um processo supostamente natural. Outro exemplo do mesmo quilate consiste em estimar a qualidade da tradução pelo tipo de reprodução: *verbatim*, paráfrase etc. [66]. Por vezes, o tradutor é forçado à paráfrase, em função do tipo de texto ou público para quem produz. O mesmo é verdadeiro para a inclusão ou omissão de informações [85].

Na minha opinião, a avaliação de juízes externos representa uma dupla vantagem. Em primeiro lugar, não incorre no risco de, inventando um *tertius comparationis*, comparar as traduções a serem avaliadas com um ideal em que, à falta de estudos sobre as normas de traduções, projetam-se de fato noções individuais do pesquisador. Em segundo lugar, como os juízes externos, em geral, são profissionais em contato com a mesma realidade do avaliando, os dados das avaliações externas se tornam, elas mesmas, objeto de interesse para a pesquisa. As avaliações tornam-se um retrato de critérios de qualidade. Condição para tanto é que se tratem dados subjetivos de modo objetivo, permitindo capturar o que lhes sobressai intersubjetivamente [230]. Um procedimento desenvolvido para avaliação

por pares (questionário ou entrevista semi-estruturada) poderá, dessa maneira, contribuir para a investigação das noções subjacentes à avaliação de traduções em nossa sociedade no tempo presente.

A partir das considerações metodológicas apresentadas neste capítulo, justifica-se um trabalho em etapas para a consecução dos objetivos propostos. A cada etapa dediquei um dos próximos capítulos, de modo a apresentar os detalhes que cada aspecto investigado. No Estudo 1, apresentado a seguir, focalizo as tarefas utilizadas e avalio a aplicabilidade do planejamento e dos materiais a partir de dados colhidos junto a um grupo de estudantes de tradução. No Estudo 2 concentro a avaliação das correlações entre características cognitivas e os atributos do processo (medidas de tempo e de edição). Por fim, o Estudo 3 é dedicado à avaliação das correlações entre características cognitivas e os atributos do produto (qualidade), de acordo com a impressão de juízes externos.

Capítulo 5

Estudo 1: Avaliação preliminar

5.1 Objetivo

O objetivo deste estudo foi verificar a adequação dos materiais e do procedimento de coleta de dados planejados. Um objetivo secundário foi avaliar preliminarmente o grau de relação entre diversas medidas tomadas em um mesmo grupo de pessoas. As relações que nos interessam já foram explicitadas anteriormente (FIG. 5, p.84). Trata-se de conhecer a relação entre o desempenho em tradução e características cognitivas, particularmente MT.

5.2 Métodos

Estudo descritivo, realizado em Outubro e Novembro de 1999, nas dependências e com a colaboração de professores e alunos do Instituto de Ciências Humanas e Sociais (ICHS) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), em Mariana (MG).

5.2.1 Participantes

Participaram voluntariamente 36 alunos de duas turmas do curso de Letras (bacharelado em Tradução e licenciatura em Língua Inglesa) do ICHS- UFOP. Todos

os participantes, à exceção de uma aluna, eram falantes nativos do Português (L1) e tiveram como língua estrangeira (L2) o Inglês. Os participantes foram informados dos objetivos da pesquisa e assinaram um termo de consentimento informado (ver anexo, p.206). Para análise, consideraram-se apenas os testes e questionários completamente preenchidos, num total de 22 alunos (61%), todos falantes nativos do Português. Os participantes preencheram um questionário (Q1, anexo, p.207) informando ter em média 26,14 anos de idade (desvio-padrão [DP]: 7,13); tempo de uso de PC de 2,73 anos (DP: 2,72) a 6,15 horas/semana (DP: 7,44); 5,57 anos de estudo com L2 (DP: 3,34)³⁰. Outras características da amostra podem ser vistas na TAB.3.

TABELA 3 - Estatísticas descritivas: dados demográficos

CARACTERÍSTICA	CATEGORIA	N	%
Sexo	Feminino	15	68,2
Profissão do sujeito	Não-relacionado	11	50
	Estudante	10	45,5
	Produção de texto	1	4,5
Usuário de PC		16	72,8
Desconforto com PC		10	45,5
Experiência no exterior		7	31,8
Outras línguas	Nenhuma	18	82
	Latina	2	9
	Anglo-germânica	2	9
Trabalha(ou) com tradução		3	13,6

Como se vê na TAB. 3, um participante relatou envolvimento profissional com produção de texto (jornalista), estando a maioria envolvida com profissões não relacionadas à tradução. A maioria dos participantes não era fluente em outras línguas (82%) e não teve nenhuma experiência no exterior (68,2%).

5.2.2 Tarefas e Materiais

Os participantes preencheram um questionário de informações demográficas

³⁰ Desvio-padrão é uma medida de dispersão dos dados em torno de e expressa na mesma unidade que a média; numa distribuição normal, pouco mais de 66% de todos os dados estão entre um DP abaixo e um acima da média.

(Q1), relatadas acima, e outro referente à tarefa de leitura em L2 (Q2; ver anexo, p. 212). Questões específicas em Q1 serviram para avaliar L2 e PC; MT foi avaliada por meio das tarefas que utilizam estímulos verbais da BAMT-UFMG e a tarefa de código, conforme já discutido (item 4.4.1, p.86). Para avaliação do desempenho, os participantes realizaram as seguintes tarefas em computador:

- **Cópia em L1 [244:583]:**

Consistiu em copiar 16 frases em L1. Cada frase contém apenas uma oração de três palavras com três a quatro letras cada (ver anexo, p.208). Os estímulos foram apresentados na tela do *Writelog*. Os participantes foram instruídos a se certificarem de que cada frase foi copiada corretamente antes de passar para a próxima frase.

- **Redação em L1 (adaptado de [56]):**

Os participantes foram solicitados a descrever em L1 uma figura com vários detalhes (FIG. 6). Cada participante recebeu uma cópia da figura, impressa em formato A4. Os participantes receberam oralmente as seguintes instruções: "Você receberá uma figura e sua tarefa é descrevê-la para um amigo ou amiga que não esteja aqui na sala, de modo que possa visualizar bem a cena. Escreva em português. Você terá cinco minutos para isso. Ao final do prazo, você será avisado e poderá ainda concluir o que estiver escrevendo". O prazo fixo de cinco (5) minutos foi marcado por meio de um cronômetro. As redações produzidas foram registrados no *Writelog*.

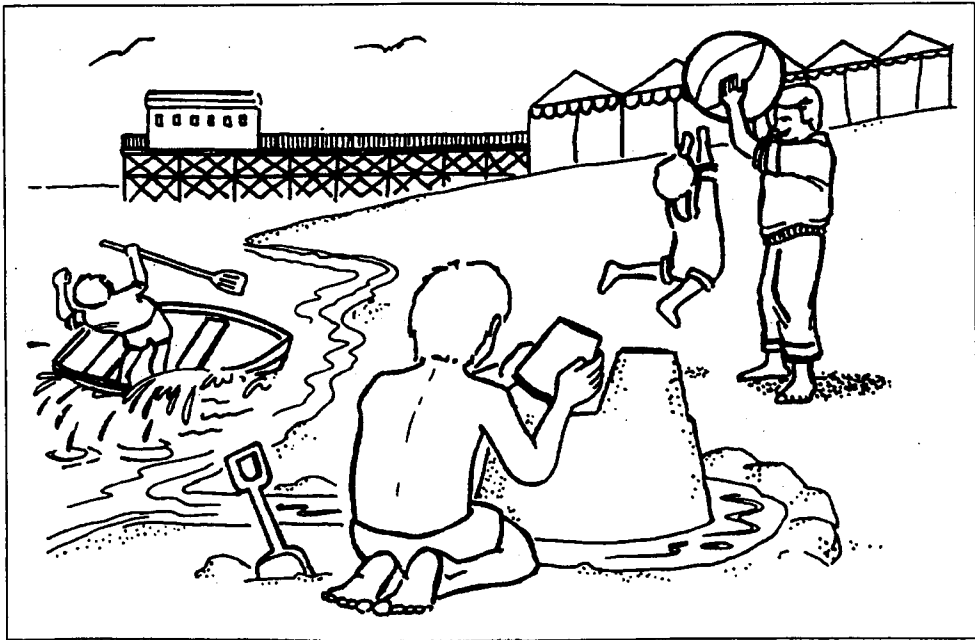


FIGURA 6 — Estímulo pictórico para tarefa de redação

- **Leitura em L2:**

Os participantes foram solicitados a ler a 1ª página do 1º capítulo do livro *Pride & Prejudice*, de Jane Austen (ver anexo, p.210). O texto foi escolhido por ter sido anteriormente utilizado em experimento de tradução [6]. Para lê-lo, os participantes utilizaram a técnica de "leitura auto-controlada" ([53]; [119]). A técnica consiste em apresentar, por meio de um programa específico, o segmento inicial do texto na tela do computador e permitir que o próprio participante promova a apresentação do segmento seguinte de texto, acionando uma tecla previamente definida; o toque da tecla aciona também um marcador de tempo, que registra o tempo transcorrido entre dois acionamentos de tecla — um índice do tempo que o participante levou para ler o segmento.

Para realizar a tarefa, utilizei uma versão do programa *Leonline*, desenvolvido na FALE-UFMG. O programa original apresentava um texto palavra por palavra e foi alterado para apresentar segmentos sintáticos. Um segmento sintático foi definido como "uma oração com um verbo principal finito (conjugado) juntamente com qualquer oração não-finita anexa a esta" [66:44]. O texto em questão tem 301 palavras.

As instruções foram apresentadas por mim oralmente e repetidas por escrito na tela do programa (em anexo, p.209). Os participantes não foram informados de que o mesmo texto seria traduzido na tarefa seguinte.

Após a leitura, os participantes responderam a um questionário (Q2) para que eu pudesse avaliar sua reação ao texto (extraído de [67]; anexo, p.212). Q2 foi estruturado para abarcar as seguintes dimensões da reação do leitor: compreensão e interpretação, empatia e conhecimento literário. Às 3 questões originais sobre empatia, acrescentei mais uma (*Você ficou com vontade de ler o resto da estória?*), já que os participantes foram previamente informados de se tratar de apenas uma página. Q2 é de fácil preenchimento e análise, contendo perguntas abertas e fechadas, sendo estas expressas por meio de respostas dicotômicas (sim/não) ou escalas de 7 pontos, parecendo adequado para nossos objetivos.

- **Tradução de L1 para L2:**

Em seguida à leitura, solicitei aos participantes traduzir o texto acima de L2 para L1, sem outra referência específica. Antes de realizar as traduções, informei-lhes de que poderiam dispor do tempo que quisessem para finalizar a tradução. Disse-lhes que fizessem o melhor possível e que meu principal interesse era o tempo em que realizariam a tradução. Os participantes traduziram o texto utilizando o programa *Writelog*.

O *Writelog* foi programado para apresentar o texto da seguinte maneira:

- Apresentação do texto-fonte: Em unidades pré-definidas (os mesmos segmentos sintáticos da tarefa de leitura);
- Tempo de apresentação: Livre (o próprio participante promove a apresentação do segmento seguinte);
- Texto-fonte após apresentação: Texto permanece na tela.

As características de apresentação do texto foram assim definidas para permitir uma menor variação entre as estratégias utilizadas para traduzir. Durante a tradução, os participantes puderam utilizar apenas o dicionário embutido no próprio programa (ver anexo, p.211).

5.2.3 Procedimento

Todas as tarefas foram realizadas no decorrer de duas aulas, no horário de praxe de cada disciplina, em salas que permitiam a utilização de computadores. Cada participante dispôs de um computador pessoal. No primeiro encontro, realizaram-se as tarefas computadorizadas, nesta ordem: cópia, redação, leitura, tradução (Q2 foi preenchido logo após a leitura). No segundo encontro, realizaram-se as tarefas de lápis-e-papel (BAMT e código) e preencheu-se Q1.

5.3 Resultados

Por meio das tarefas e questionários, registrei 152 medidas que, combinadas, forneceram as variáveis do estudo (TAB.4 e 5, abaixo; ver lista completa à p.219). O tempo total das tarefas, a quantidade de caracteres, bem como cada pausa realizada, foram fornecidos pelo *Translog*. O cômputo das variáveis foi feito manualmente, conforme indicado antes (item 4.5.1, p.91). Para estabelecer o tempo médio por oração (TO), servi-me dos critérios de PERINI [173: 125-129] e analisei cada texto produzido na redação e na tradução.

TABELA 4 - Tarefas e medidas realizadas no Estudo 1

TAREFAS	MEDIDAS	
CÓPIA	COPTTOT	tempo total na cópia (em segundos)
	COPTM	Tempo médio de toque na cópia (em segundos)
	COPTP	Tempo médio de produção de carac. na cópia
	COPFLU	Taxa de fluência na cópia
	COPTXCOR	Taxa de correção na cópia
LEITURA	TLEITTO2	Tempo total de leitura (em segundos)
	TLEIMSE2	Tempo médio de leitura por segmento (em segundos)
	TLEITO2	Tempo médio de leitura por oração (em segundos)
REDAÇÃO	REDTTOT	Tempo total na redação (s)
	RED_TM	Tempo médio de toque na redação
	RED_TP	Tempo médio de produção por carac. na redação
	REDTO	Tempo médio gasto por oração na redação
	REDFLU	Taxa de fluência na redação
TRADUÇÃO	REDTXCOR	Taxa de correção na redação
	TRADTTOT	Tempo total na tradução (em segundos)
	TRAD_TM	Tempo médio de toque na tradução
	TRAD_TP	Tempo médio de produção por carac. na tradução
	TRADTO	Tempo médio gasto por oração na tradução (s)
	TRADFLU	Taxa de fluência na tradução
	TRTXCORR	Taxa de correção na tradução

TABELA 5 - Instrumentos e medidas realizadas no Estudo 1

VARIÁVEIS	INSTR.	MEDIDAS
Demogr.	Q1	NUMSUJ Número do sujeito
		TURMA Identificação da turma
		SEXO Sexo do sujeito
		IDADE Idade do sujeito (em anos)
		PROF Profissão do sujeito
		TPROF Tempo de profissão (em anos)
PC		PC Você utiliza computadores no seu dia-a-dia?
		TEMPPC Tempo de uso de PC (em anos)
		IPC Intensidade de uso de PC (horas/semana)
		CONFPC Você se sente à vontade utilizando computadores?
L2		L2F Tempo informado de L2 (em anos)
		IL2 Intensidade de estudo de L2 (horas/semana)
		EXPEXT Você passou algum tempo no exterior?
		EXPING Em país de língua inglesa?
		TEXP Quanto tempo? (em dias)
		LX Além do inglês, você fala outra língua?
		QLX Que outras línguas?
Tradução		INTTRAD Há quanto tempo você se interessa por tradução? (em anos)
		TRABTRAD Trabalha(ou) com tradução?
		TTRABTR Tempo de trabalho c/ tradução (em anos)
		FREQTRAB Intensidade do trabalho com tradução (horas/semana)
		TIPOTEXT Tipo de texto
MT	BAMT	ALCESC Alcance de apreensão na escrita
		APRP Listas de palavras
		CPRFR Compreensão de frases
		CLTR3 Comparação de 3 letras
		CLTR6 Comparação de 6 letras
		CLTR9 Comparação de 9 letras
		CSIMB3 Comparação de 3 símbolos
		CSIMB6 Comparação de 6 símbolos
		CSIMB9 Comparação de 9 símbolos
		BAMTC Índice BAMT
	WISC	CODIGO Código
	Q2	QLEIT1 O texto foi fácil ou difícil de compreender?
		QLEIT2 O texto tem uma mensagem?
		QLEIT4 Podem haver outras interpretações?
		QLEIT6 Você gostou do texto?
		QLEIT7 O texto foi chato ou interessante?
		QLEIT8 Ficou com vontade de ler o resto?
		QLEIT9 Recomendaria o livro?
		QLEIT10 O texto foi bem escrito?
		QLEIT11 O texto tem características literárias?
		QLEIT12 Diga o gênero do texto

Para facilitar a análise, que aqui tem o caráter de explorar os dados, a questão sobre a adequação dos procedimentos e medidas foi sub-especificada, levando em consideração qual método de análise seria mais indicado para cada aspecto. As questões de interesse avaliadas nesse estudo são:

- As características da amostra podem influenciar os resultados?
- O tempo de leitura permite avaliar diferenças na amostra?
- O tempo de leitura é sensível ao nível de L2?
- Respostas ao Q2 em função de tempo de leitura e de L2
- MT influencia o tempo de leitura?
- O desempenho diferiu entre as tarefas?
- Qual a influência de variáveis cognitivas sobre o desempenho?
- Há diferenças entre fatores de MT e desempenho no nível sintático?
- Qual a variável mais influente para medida de desempenho em cada tarefa?

Cada uma delas será abordada a seguir.

5.3.1 As características da amostra podem influenciar os resultados?

Não se verificaram diferenças significativas devidas a sexo e turma nem nas variáveis independentes nem nas dependentes, de modo que os participantes foram tomados como sendo apenas um grupo.

Dezesseis participantes (72,8%) relataram utilizar PC no seu dia-a-dia e 45% relataram não se sentir confortáveis ao utilizá-los. Uma questão pertinente, então, é se o desconforto com PC pode ser atribuído ao fato de o participante não ser usuário. Como um dos focos da pesquisa é a experiência prévia com PC, no caso de uma associação entre não ser usuário e sentir-se desconfortável poderia ser tomado como uma indicação subjetiva da própria imperícia por parte do sujeito. Isto implicaria numa relação entre a frequência de ocorrência de respostas numa e noutra categoria, que pode ser examinada por meio de uma tabela de contingência 2x2 (TAB.6). De fato, os dados indicam que mais usuários se sentem confortáveis com o PC e, dentre os que não utilizam PC em seu dia-a-dia, a maioria se sente desconfortável. Embora se possa notar uma relação, no entanto, esta não é

significativa e isso independe do pequeno número de participantes ($\chi^2=1,497$; $p=0,229$ [probabilidade exata unicaudal no teste de Fisher]). Tenho de concluir, portanto, que desconforto relatado por alguns participantes não se deve ao fato de não serem usuários, mas a outros motivos.

TABELA 6 - Tabela de contingência: usuário de PC versus desconforto

CATEGORIAS			TOTAL
Você utiliza computadores no seu dia-a-dia?	Você se sente à vontade utilizando computadores?		
	Não	Sim	
Não	4 (18,2%)	2 (9,1%)	6 (27,3%)
Sim	6 (27,3%)	10 (45,4%)	16 (72,7%)
TOTAL	10 (45,5%)	12 (54,5%)	22 (100,0%)

As questões seguintes enfocam mais precisamente a questão de se os procedimentos e medidas utilizados nos permitem investigar a relação entre tradução, leitura, redação e cópia e características cognitivas.

5.3.2 O tempo de leitura permite avaliar diferenças na amostra?

Para avaliar se os instrumentos e medidas utilizados são sensíveis o bastante para detectar diferenças dentro da amostra, uma estratégia útil é a comparação de metades. O primeiro passo consiste em tomar uma medida que nos interesse investigar, dividir a amostra ao meio e classificar os grupos em uma medida “falsa” (*dummy variable*). Estes grupos serão então comparados em outras medidas, que espera-se tenham alguma relação com a medida originalmente utilizada para classificação dos grupos.

Tomei inicialmente o tempo total de leitura. Conforme revisto em capítulos anteriores, espera-se que o tempo de leitura sirva como indicador da complexidade da tarefa. Para avaliar se, de fato, serve para detectar flutuações dentro de nossa amostra, dividi o grupo em dois, formando a variável “grupo de leitura” (LEIT_GRU). O sub-grupo 1 contém os tempos de leitura daquela metade dos

participantes que levou menos tempo para ler o texto e o sub-grupo 2, inversamente, dos que levaram mais tempo. As estatísticas descritivas de cada grupo estão relatadas abaixo (TAB.7). A avaliação da diferença entre as médias dos grupos mostrou que, de fato, podem ser tratados como dois grupos independentes (TAB.8). Isto nos permite concluir que o tempo de leitura é uma medida sensível às variações dentro da amostra.

TABELA 7 - Estatísticas descritivas: LEIT_GRU

ESTATÍSTICA	GRUPO		TOTAL
	Menos tempo	Mais tempo	
Média	227,0951	377,3328	302,2140
DP	52,5771	50,6781	91,9287
Amplitude	215,51	128,18	362,65
Mínimo	91,10	325,57	91,10
Máximo	306,61	453,75	453,75

TABELA 8 - ANOVA: tempo total versus grupos de leitura

Fonte de variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P
Entre os grupos	124142,561	1	124142,561	46,560	0,0000012
Dentro dos grupos	53326,203	20	2666,310		
Total	177468,764	21			

5.3.3 O tempo de leitura é sensível ao nível de L2?

Como o tempo de leitura foi coletado numa tarefa de leitura em L2, cabe perguntar se o nível de L2 influenciou no tempo de leitura. É bom lembrar que esta questão, bem como as outras nesse estudo, tem caráter preliminar e interessam na medida em que mostram se as medidas utilizadas permitem detectar variações que nos parecem importantes. No caso da presente questão, utilizei a mesma estratégia de comparação de metades, desta vez utilizando o tempo de aprendizagem de L2 (em anos) como critério de grupo. Para fins de comparação, incluí aqui ainda a variável “intensidade de L2”, que se refere à frequência semanal com que os participantes se dedicam ao aprendizado de L2 (TAB.9).

TABELA 9 - Estatísticas descritivas: L2_GRUPO

L2_GRUPO	ESTATÍSTICA	MEDIDAS		
		Tempo total de leitura (em segundos)	Tempo informado de L2 (em anos)	Intensidade de estudo de L2 (horas/semana)
Menos tempo	Média	334,3941	2,9545	5,1670
	DP	83,1319	0,9070	2,8769
	Amplitude	245,00	3,00	9,00
	Mínimo	208,71	1,00	1,00
	Máximo	453,71	4,00	10,00
Mais tempo	Média	270,0338	8,1818	6,6364
	DP	92,5080	2,7502	3,8800
	Amplitude	362,65	7,00	13,00
	Mínimo	91,10	5,00	2,00
	Máximo	453,75	12,00	15,00
Total	Média	302,2140	5,5682	5,9367
	DP	91,9287	3,3391	3,4376
	Amplitude	362,65	11,00	14,00
	Mínimo	91,10	1,00	1,00
	Máximo	453,75	12,00	15,00

Na tabela acima, os grupos foram classificados em função do tempo de aprendizagem em L2 (mais tempo *versus* menos tempo). Note-se que as demais variáveis não acompanham exatamente o agrupamento. A intensidade de L2 variou de 1 a 10 anos num grupo e 2 a 15 noutro. Do mesmo modo, o tempo máximo de leitura foi o mesmo em ambos os grupos. No entanto, o mínimo variou: o grupo que se envolveu com L2 durante mais tempo teve um tempo mínimo abaixo do que o do outro grupo. É esta associação que nos interessa investigar.

Cruzando inicialmente as categorias LEIT_GRU e L2_GRUPO (TAB.10), nota-se que o número de participantes alocados em cada célula confirma as expectativas de que o tempo de L2 influi no tempo de leitura. Dentre o grupo que teve menos tempo de aprendizagem de L2, uma maior quantidade de participantes foi alocada também no grupo dos que levaram mais tempo para ler o texto. Esta associação não é devida ao acaso ($\chi^2=4,545$; $p=0,043$) e, com isto, confirma-se a relação esperada entre L2 e leitura, inversa ou negativa (quanto mais tempo de L2, menor o tempo de leitura).

TABELA 10 - Tabela de contingência: L2_GRUPO versus LEIT_GRU

GRUPOS			TOTAL
L2_GRUPO	LEIT_GRU		
	Menos tempo	Mais tempo	
Menos tempo	3 (13,6%)	8 (36,4%)	11 (50,0%)
Mais tempo	8 (36,4%)	3 (13,6%)	11 (50,0%)
TOTAL	11 (50,0%)	11 (50,0%)	22 (100,0%)

No entanto, essa associação entre L2 e tempo de leitura é pequena, como mostra o nível de significância ($p=0,043$). Não se sustenta, por exemplo, quando se tenta avaliar a influência de L2 sobre o tempo de leitura (TAB.11). Concluo, portanto, que nesta amostra há claramente uma relação negativa entre L2 e tempo de leitura, mas não forte o suficiente para que se possa supor uma influência de uma sobre o outro. Também a intensidade de L2 não foi homogênea entre os grupos, de modo que não há nenhuma influência de L2 sobre a intensidade. Por último, a influência extremamente significativa do grupo sobre o tempo de L2 mostra que o simples tempo de aprendizado informado pelo participante é suficiente, nesta amostra, para captar a variação existente.

TABELA 11 - ANOVA: tempo total de leitura e tempo e intensidade de L2 versus grupos de L2

	FONTE	SQ	gl	MQ	F	valor-P
tempo de leitura * L2_GRUPO	Entre os grupos	22782,346	1	22782,346	2,946	0,102
	Dentro dos grupos	154686,418	20	7734,321		
	Total	177468,764	21			
tempo de L2 * L2_GRUPO	Entre os grupos	150,284	1	150,284	35,840	0,0000075
	Dentro dos grupos	83,864	20	4,193		
	Total	234,148	21			
intensidade de L2 * L2_GRUPO	Entre os grupos	11,309	1	11,309	,955	0,341
	Dentro dos grupos	225,035	19	11,844		
	Total	236,345	20			

Resumindo o que se pôde concluir até agora, a amostra pode ser considerada homogênea no que respeita a variáveis demográficas que não nos interessam, o tempo total de leitura é uma medida sensível a variações dentro da amostra e, também, sensível à influência de L2, ainda que nesta amostra essa influência não se mostre acentuada. Pode-se, portanto, utilizar como medida de L2 o tempo de aprendizado informado pelos participantes, porque esta é capaz de detectar variações na amostra.

Consequentemente, se o tempo de leitura e o tempo de L2 são sensíveis o bastante, podem ser utilizadas como critério para investigar as respostas ao questionário sobre a leitura (Q2), o que se fará a seguir.

5.3.4 Respostas ao Q2 em função de tempo de leitura e de L2

Para investigar se as respostas a Q2 diferiram em função do tempo de leitura e do tempo de L2, utilizei a mesma divisão anterior de grupos (LEIT_GRU e L2_GRUPO) e comparei suas respostas. De acordo com os tipos de resposta em Q2, considero primeiramente as respostas em escalas de 7 pontos e, em seguida, as binárias (as respostas abertas não serão comentadas aqui). As perguntas de Q2 que utilizam respostas em escalas de 7 pontos são as seguintes (com respectiva numeração no questionário):

- 1 - O texto foi fácil ou difícil de compreender?
- 6 - De um modo geral, você gostou do texto?
- 7 - O texto foi chato ou interessante?
- 8 - Ficou com vontade de ler o resto?
- 9 - Recomendaria o livro?
- 10 - O texto foi bem escrito?
- 11 - O texto tem características literárias?

Essas perguntas se destinaram à avaliação da compreensão e interpretação (1), empatia (6 a 9) e conhecimento literário (10 e 11). Numa escala de 7 pontos, a pergunta serve para provocar uma opinião, que o participante exprime por meio de um número entre 1 e 7. A gradação permite situar as respostas num *continuum* partindo de um ponto nulo (p.ex.: não gostei – gostei muito) ou em relação a pólos opostos (p.ex.: muito chato – muito interessante). Neste último caso, o ponto nulo é

representado pelo número intermediário, que no nosso caso é 4. Para representar a tendência geral do grupo no caso de medidas intervalares como essas utiliza-se a mediana, o valor que divide ao meio as respostas do grupo. As respostas oferecidas a essas perguntas encontram-se resumidas na TAB.12, abaixo.

TABELA 12 - Estatísticas descritivas: Q2 (7 pontos) x grupo de tempo de leitura e L2

GRUPO	ESTATÍSTICA	PERGUNTA						
		1	6	7	8	9	10	11
L2_GRUPO								
Menos tempo	Mediana	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00
	Amplitude	2	5	5	5	5	5	5
	Mínimo	4	1	1	1	1	2	2
	Máximo	6	6	6	6	6	7	7
	N	11	11	11	11	11	11	11
Mais tempo	Mediana	4,00	5,00	5,00	6,00	4,00	6,00	5,00
	Amplitude	3	5	4	5	6	4	5
	Mínimo	3	2	2	2	1	3	2
	Máximo	6	7	6	7	7	7	7
	N	10	11	11	11	10	10	11
Total	Mediana	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00
	Amplitude	3	6	5	6	6	5	5
	Mínimo	3	1	1	1	1	2	2
	Máximo	6	7	6	7	7	7	7
	N	21	22	22	22	21	21	22
LEIT_GRU								
Menos tempo	Mediana	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	5,50	5,00
	Amplitude	2	5	4	5	6	5	5
	Mínimo	4	2	2	2	1	2	2
	Máximo	6	7	6	7	7	7	7
	N	10	11	11	11	10	10	11
Mais tempo	Mediana	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	6,00
	Amplitude	3	5	5	5	5	4	3
	Mínimo	3	1	1	1	1	3	4
	Máximo	6	6	6	6	6	7	7
	N	11	11	11	11	11	11	11
Total	Mediana	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00
	Amplitude	3	6	5	6	6	5	5
	Mínimo	3	1	1	1	1	2	2
	Máximo	6	7	6	7	7	7	7
	N	21	22	22	22	21	21	22

Interpretando as respostas sob rótulo “total”, que representam a resposta combinada dos participantes, tem-se que, em geral, o texto foi percebido como neutro, a meio-termo entre fácil e difícil de compreender. O texto parece ter provocado certa empatia nos participantes, que gostaram moderadamente do texto, não consideraram-no nem chato nem interessante, mostraram vontade de ler o resto da estória e recomendariam sua leitura a outra pessoa. Por fim, quanto ao conhecimento literário, pode-se dizer que os participantes consideraram ter o texto bastante características de um texto literário. A questão nº10 é de interpretação mais difícil: numa escala de pólos opostos entre “mal escrito” e “bem escrito”, com o 4 representando o ponto neutro, responderam em geral com nota 5 — uma leve tendência rumo ao pólo positivo.

TABELA 13 - Teste de dif. entre grupos: Q2 (7 pontos) x tempo de leitura e L2

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Sig. exata [2*(unicaudal)] ^a
L2_GRUPO				
O texto foi fácil ou difícil de compreender?	51,500	106,500	-,276	,809
Você gostou do texto?	42,500	108,500	-1,211	,243
O texto foi chato ou interessante?	45,000	111,000	-1,049	,332
Ficou com vontade de ler o resto?	35,000	101,000	-1,711	,101
Recomendaria o livro?	52,000	118,000	-,217	,863
O texto foi bem escrito?	36,000	102,000	-1,369	,197
O texto tem características literárias?	47,000	113,000	-,906	,401
LEIT_GRU				
O texto foi fácil ou difícil de compreender?	52,000	118,000	-,236	,863
Você gostou do texto?	58,500	124,500	-,135	,898
O texto foi chato ou interessante?	51,500	117,500	-,609	,562
Ficou com vontade de ler o resto?	59,500	125,500	-,067	,949
Recomendaria o livro?	49,500	104,500	-,398	,705
O texto foi bem escrito?	54,000	120,000	-,072	,973
O texto tem características literárias?	49,000	115,000	-,772	,478

NOTA – (a) Não corrigido para empates (ties).

A amostra foi então dividida, como já disse, em dois grupos quanto ao tempo de L2 e também dois quanto ao tempo de leitura. Note-se que as respostas do total em ambos os sub-grupos são idênticas, pois os mesmos sujeitos da amostra são divididos em função de dois atributos. Os dados acima permitem perceber que foram bastante semelhantes as respostas dos participantes em função de seu tempo de leitura ou tempo de L2. A mínima diferença constatada não é importante (TAB.13).

Em Q2 há ainda duas questões pertencentes à dimensão da compreensão que devem ser respondidas com categorias dicotômicas (sim *versus* não). São elas:

2 – Você acha que o texto tem uma mensagem?

4 – Você acha que podem haver outras interpretações para essa estória?

A diferença entre as proporções de respostas “sim” *versus* “não” em função do tempo de leitura ou de L2 pode nos indicar o quanto esses atributos do leitor estão associados às respostas. As respostas absolutas e proporcionais de cada sub-grupo às questões acima são apresentadas abaixo (TAB.14).

TABELA 14 - Tabela de contingência: Q2 (binário) x tempo de leitura e L2

		L2_GRUPO			LEIT_GRU		
		Menos tempo	Mais tempo	Total	Menos tempo	Mais tempo	Total
O texto tem uma mensagem?	Sim	10 (45,5%)	10 (45,5%)	20 (91%)	9 (40,9%)	11 (50%)	20 (90,9%)
	Não	1 (4,5%)	1 (4,5%)	2 (9%)	2 (9,1%)	0 (0%)	2 (9,1%)
	Total	11 (50%)	11 (50%)	22 (100%)	11 (50%)	11 (50%)	22 (100%)
		p=0,762 ^b			p=0,238 ^b		
Podem haver outras interpretações?	Sim	8 (38,1%)	9 (42,9%)	17 (81%)	7 (33,3%)	10 (47,6%)	17 (81%)
	Não	3 (14,3%)	1 (4,7%)	4 (19%)	3 (14,3%)	1 (4,8%)	4 (19%)
	Total	11 (52,4%)	10 (47,6%)	21 (100%)	10 (47,6%)	11 (52,4%)	21 (100%)
		p=0,331 ^b			p=0,256 ^b		

NOTA — (b) Probabilidade de associação no teste exato de Fisher (unicaudal).

Como se vê, nenhum dos sub-grupos compostos pela metade superior e inferior dos resultados no tempo de leitura ou L2 pôde ser associado com segurança

à proporção de respostas “sim” ou “não” nas perguntas. “O texto tem uma mensagem?” e “Podem haver outras interpretações?”.

Portanto, resumindo a investigação sobre as respostas a Q2 em função do tempo de leitura e de L2, foi possível constatar que nem as respostas em escalas de 7 pontos nem as respostas binárias estão associadas seja ao nível de desempenho em tempo de leitura seja ao nível de L2, medido pelo tempo que o participante investiu em seu aprendizado. Não é possível, no momento, decidir se esses fatos se devem à realidade — que a reação do leitor não é afetada significativamente por esses fatores — ou se o instrumento (Q2) não é sensível o bastante para apreender em que medida o são. Esta pergunta terá de permanecer em aberto por ora e será objeto de posterior consideração.

5.3.5 MT influencia o tempo de leitura?

Outra questão que pode ser preliminarmente avaliada é a influência da MT sobre o tempo de leitura. Vários estudos mostram que a MT influi negativamente sobre o tempo de leitura — quanto melhor a MT, menor o tempo (Cap.2). Portanto, influi positivamente sobre o desempenho, na medida que tempo é inverso ao desempenho — menor tempo quer dizer melhor desempenho. Em geral, verifica-se que a influência da MT é maior para tarefas mais complexas de linguagem e isto se tem estudado expondo os mesmos sujeitos a duas situações experimentais: leitura de frases simples *versus* complexas [120].

Para tratar essa questão utilizei um procedimento semelhante ao de JUST; CARPENTER [120], que compararam o tempo médio de leitura de frases simples *versus* complexas por dois grupos de sujeitos, com alta e baixa MT, medida pelo alcance de computação (ALCESC). Naquele caso, ALCESC foi a medida que melhor se correlacionou com o tempo médio de leitura. A correlação entre ALCESC e tempo médio de leitura por segmento entre os participantes do presente estudo, no entanto, foi muito baixa ($r=0,148$; $p=0,51$; $n=22$). O coeficiente de correlação de Pearson (r) expressa, por meio de um número entre -1 e 1, o grau de relação entre duas variáveis. Quanto mais próximo de 1, maior é o grau de relação, que pode ser direta (1) ou inversa (-1); zero indica que não há nenhuma relação entre duas variáveis. Dentre as medidas da BAMT, compreensão de frases (CPFR) foi a única a se

correlacionar significativamente com o tempo médio de leitura ($r=-0,476$; $p=0,025$). As correlações entre tempo médio de leitura e tempo de L2 ($r=-0,588$; $p=0,004$) e código ($r=-0,552$; $p=0,008$) foram muito significativas. Todas essas correlações foram negativas, o que quer dizer que quanto maior o tempo de L2, capacidade de coordenação (código) e velocidade de processamento (CPFR), tanto menor o tempo médio de leitura por segmentos.

Assim, dividi os participantes em dois sub-grupos, de acordo com seu escore CPFR: os que obtiveram entre 3 e 6 (MT baixa; $n=8$) e aqueles entre 8 e 11 (MT alta; $n=9$). Para comparação, não utilizei os registros de tempo coletados dos participantes que obtiveram CPFR igual a 7 ($n=5$) e, ainda, exclui aleatoriamente o registro de um participante do sub-grupo MT alta, de modo a igualar os sub-grupos em oito participantes. Comparei os registros de tempo médio de leitura por segmento destes sub-grupos em duas situações: segmentos longos e curtos. Ao contrário de JUST; CARPENTER, que dividiram as frases por critérios estruturais, utilizei o próprio tempo de leitura dos segmentos apresentados no texto. De um lado, computei a média dos 14 mais longos e, do outro, dos 14 mais curtos. Os dados foram comparados por meio de uma análise de variância com medidas repetidas, com MT (alta *versus* baixa) como fator fixo e tempo de leitura (segmentos longos *versus* curtos) como variável dependente. Como L2 também pode influir no tempo de leitura, inclui o tempo de L2 como covariante. Por meio desta técnica, pode-se estimar se a variância total nos registros de tempo depende da variância entre os grupos, entre os segmentos e em que medida o resultado seria diferente se L2 fosse igual a zero.

De fato, o tempo médio de leitura de cada sub-grupo mostrou-se distinto para cada tipo de segmento (FIG. 7). Em ambos os tipos de segmento, o sub-grupo com menor MT levou mais tempo para ler. A análise do teste entre os sub-grupos mostra evidência de efeito significativo de MT (TAB.15). No entanto, a interação entre MT e tipo de frase não se mostrou importante ($F=1,757$; $p=0,208$). A interação entre L2 e tipo de frase também não foi significativa ($F=3,282$; $p=0,093$), embora fosse maior do que a devida a MT. A importância de L2 para esta amostra fica mais clara na estimativa de parâmetros, em que se estima o valor do fator fixo quando a covariante é zero. A importância de MT no sub-grupo MT alta é mais significativa

para os segmentos longos ($B=16,429$; $t=6,812$; $p<0,001$) do que para os segmentos curtos ($B=4,481$; $t=4,195$; $p=0,001$). Isto quer dizer que, de fato, MT é mais importante para o tempo de leitura de segmentos longos do que de curtos. Nesta amostra, no entanto, MT não é tão influente quanto o tempo de L2.

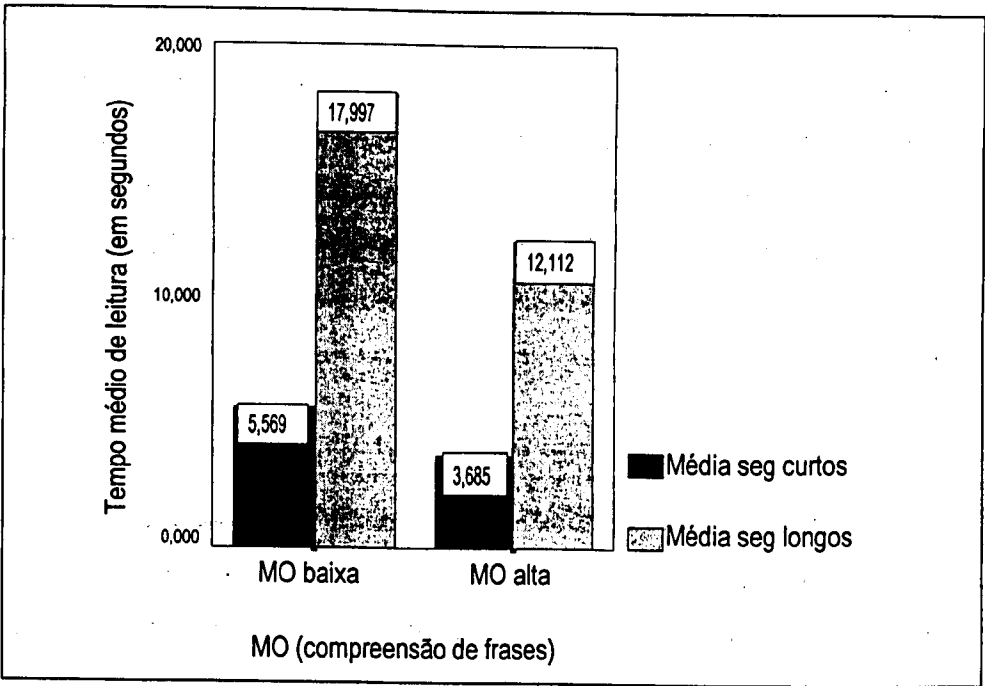


FIGURA 7 —MT e tempo de leitura de frases longas e curtas

TABELA 15 - ANOVA: MT (alta x baixa) versus tipo de frase (longa x curta)

Testes dos contrastes dentro dos grupos					
Fonte	SQ	gl	MQ	F ^c	Sig.
SEG	382,706	1	382,706	51,027	0,000
SEG * L2F	24,618	1	24,618	3,282	0,093
SEG * GR_CPFR	13,175	1	13,175	1,757	0,208
Erro(SEG)	97,501	13	7,500		
Testes de efeitos entre sujeitos ^d					
Intercepto	1230,434	1	1230,434	112,195	0,000
L2F	51,922	1	51,922	4,734	0,049
GR_CPFR	62,028	1	62,028	5,656	0,033
Erro	142,570	13	10,967		

NOTA — (c) Admite-se esfericidade (Box's $M=11.604$; $p=0,02$); (d) Variável transformada: média.

Esses resultados são indícios a favor do padrão de influência de MT sobre o tempo de leitura observado em estudos anteriores, em que a influência de MT é maior em situações mais complexas do que em situações mais simples. São apenas indícios, pois no caso aqui apresentado, tomei simplesmente o tempo de leitura e não a complexidade estrutural como uma situação experimental, já que trabalhei com texto inteiro e não frases isoladas. Outro aspecto importante é que o número da amostra é pequeno para uma generalização segura; em estudos anteriores os sujeitos em cada grupo contam-se às dezenas. Além disso, conforme só com pouca segurança admite-se que os dados aqui apresentados estejam de acordo com as exigências para o teste realizado, na medida em que as condições aceitas no nível de 95% podem ser rejeitadas no de 99% — em outras palavras, os dados praticamente violam as condições sob as quais a análise pode ser realizada.

5.3.6 O desempenho diferiu entre as tarefas?

Para avaliar se as medidas de tempo e edição são adequadas, a estratégia de comparação das metades é muito dispendioso. Seria preciso repetir todos os passos até agora executados para cada uma das cinco medidas discutidas acima (item 4.5.1, p.91). Uma estratégia menos dispendiosa e mais indicada para comparação direta entre medidas consiste em avaliar se as medidas permitem diferenciar entre tarefas sabidamente distintas. Essa questão pode ser respondida comparando-se os resultados de cada medida entre todas as tarefas (TAB. 16).

TABELA 16 - Comparação de desempenho (k amostras relacionadas)

MEDIDA (n=22)	TAREFA				TESTE	
	Cópia	Redação	Leitura	Tradução	W	χ^2
Tempo médio de toque (TM)	0,215 (0,033)	0,190 (0,055)	-	0,165 (0,047)	0,324	14,273
Tempo médio de produção por caracteres (TP)	0,859 (0,226)	1,108 (0,444)	0,24 (0,073)	1,984 (1,164)	0,920	60,709
Tempo médio por oração (TO)	-	39,624 (22,078)	6,868 (2,089)	69,911 (34,993)	0,917	40,364
Taxa de correção (TC)	0,179 (0,101)	0,3926 (0,2483)	-	0,494 (0,153)	0,510	22,455
Taxa de fluência (TF)	0,326 (0,09)	0,329 (0,082)	-	0,205 (0,08)	0,638	28,091

NOTA - O número entre parêntese indica o desvio-padrão.

As comparações são altamente significativas ($p < 0,001$), o que permite concluir que as tarefas exigem desempenhos diferentes, tal como se os mediu. Comparações de cada medida em cada par de tarefa (teste de Wilcoxon) mostraram ainda que essas diferenças são específicas. No par cópia-redação, a diferença em TF não é significativa ($Z = -0,276$; $p = 0,783$) — o que quer dizer que, para produzir sua escrita nessas tarefas, os participantes utilizaram proporções semelhantes do tempo total. O par cópia-redação mostrou ainda pequena diferença quanto a TM ($Z = -1,997$; $p = 0,046$) e TP ($Z = -2,549$; $p = 0,011$) — ou seja, o esforço mecânico e o esforço mental no mesmo âmbito foram comparáveis. O par redação-tradução diferiu pouco em TM ($Z = -2,029$; $p = 0,042$) e TC ($Z = -2,256$; $p = 0,024$). Todas essas diferenças foram significativas ao nível de 95% ($p = 0,05$). Todas as demais comparações foram extremamente significativas ($p < 0,001$), sendo TO a única medida em que todas as tarefas diferiram significativamente.

O resultado nos permite supor que, de fato, as medidas permitem avaliar diferenças entre tarefas. Além disso, o padrão de resultado das comparações realizadas entre cada dupla de tarefas indica que as medidas se referem a aspectos diferentes e, devem, portanto, permitir dissociar cada tarefa. Neste ponto, cabe perguntar se as medidas permitem relacionar distintamente variáveis cognitivas a tarefas específicas. Esta questão é, enfim, o motivo da presente investigação.

5.3.7 Qual a influência de variáveis cognitivas sobre o desempenho?

A relação entre medidas de desempenho e de características cognitivas pode ser estimada pelo coeficiente de correlação. Por motivo de espaço, relato a seguir apenas as correlações significativas ($p > 0,05$). Como essas foram, por vezes, diferentes para cada tarefa, apresento-as separadamente (TAB.17-20).

TABELA 17 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na leitura

MEDIDAS	CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS									Codigo
	TL2	IL2	ALCESC	CPFR	C3L	C6L	C9L	C3S	C9S	
Tempo total	-0,582 (0,004)	-0,509 (0,018)		-0,479 (0,024)						-0,587 (0,004)
Tempo médio por segmento	-0,588 (0,004)	-0,522 (0,015)		-0,476 (0,025)						-0,552 (0,008)
TO	-0,582 (0,004)	-0,509 (0,018)		-0,479 (0,024)						-0,587 (0,004)
Você gostou do texto?			-0,439 (0,041)							
O texto foi chato ou interessante?			-0,486 (0,022)						-0,423 (0,050)	
Ficou com vontade de ler o resto?	0,486 (0,022)			0,463 (0,030)						
O texto foi bem escrito?					-0,517 (0,016)	-0,626 (0,002)	-0,457 (0,037)	-0,631 (0,002)	-0,547 (0,010)	

NOTA — TL2 - Tempo informado de L2 (em anos); ALCESC - Alcance de apreensão na escrita; CPFR - Compreensão de frases; C3L - Comparação de 3 letras; C6L - Comparação de 6 letras; C9L - Comparação de 9 letras; C3S - Comparação de 3 símbolos; C6S - Comparação de 6 símbolos; C9S - Comparação de 9 símbolos. Significância entre parênteses para r de Pearson.

A TAB. 17 mostra as correlações que se estabeleceram entre o tempo de leitura e as respostas a Q2, por um lado, e as características cognitivas, por outro. O tempo de leitura foi tomado como tempo total ou como tempo médio por segmento e por orações. O coeficiente r de Pearson pode ser interpretado como a porcentagem de variação comum entre duas variáveis numa correlação bivariada. Por exemplo, vê-se que, entre as tarefas da BAMT, apenas CPFR correlacionou-se significativamente com o tempo de leitura, em que praticamente 48% do tempo total variou em conjunto com CPFR. Mais importante para qualquer das medidas de tempo de leitura foram TL2 e Código. Já as respostas a Q2 variaram em conjunto com outras medidas da BAMT. As respostas a Q2, como já disse, avaliam a percepção subjetiva ou a reação do leitor ao texto. Em geral, as medidas de L2 se sobressaem relacionadas às medidas extraídas da tarefa de leitura, juntamente a Código, que mede a capacidade de coordenar atividades. A experiência prévia com PC, como seria de se esperar, esteve ausente, já que a tarefa não requer mais do que apertar a tecla de resposta.

TABELA 18 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na cópia

MEDIDAS	CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS			
	TPC	LP	C6L	Código
Tempo total			-0,431 (0,045)	-0,461 (0,031)
TM	-0,507 (0,016)	0,515 (0,014)		
TP			-0,431 (0,045)	-0,461 (0,031)
TC	0,441 (0,040)			

NOTA — TPC - Tempo de uso de PC (em anos); C6L - Comparação de 6 letras. Significância entre parênteses para *r* de Pearson.

Já na cópia, os resultados mais interessantes foram entre TPC (50,7%) e LP (51,5%), que mede a capacidade de armazenamento, e TM, relacionado mais diretamente ao esforço motor na tarefa de cópia. Note-se o sinal negativo na relação entre TPC e TM, indicando que um tende a diminuir na medida em que o outro aumenta. TPC também relacionou-se de forma significativa com TC (44,1%), que é um indício do quanto o texto teve de ser refeito. Na tarefa de cópia, que envolve apenas a transcrição de frases simples e curtas, TC pode ser teoricamente tida como uma medida de proficiência, o que não se confirmou empiricamente, pois esta relacionou-se positivamente com o tempo de experiência com PC. Tomar TC diretamente como proficiência geraria a interpretação paradoxal de que, quanto maior o tempo de PC, menor a proficiência. Código também se sobressai em relação ao tempo total e a TP, medidas do desempenho que também se mostraram relacionadas à velocidade de processamento, aqui medida por C6L. Essas medidas de MT mostraram-se negativamente correlacionadas ao tempo de realização da tarefa, confirmando as expectativas de que a um aumento de MT (aqui representada por maiores índices de Código e C6L) corresponde um decréscimo no tempo de realização da tarefa. Medidas de L2 não se mostraram significativamente relacionadas à tarefa de cópia, o que, também, seria de se esperar.

Na tarefa de redação, TPC mostrou-se relacionado apenas a TM (45,1%), ou seja, ao aspecto motor da tarefa. Medidas que se referem a aspectos mais importantes da tarefa, como TO e TC, relacionaram-se com medidas de armazenamento (LP) e coordenação de atividades (Código). Em comparação com a tarefa de cópia, na redação mais medidas de MT se mostraram significativamente

correlacionadas a mais medidas de desempenho. Assim como na cópia, embora não tenha sido muito grande, foi negativa a relação entre TPC e TM e entre todas as medidas de MT e desempenho. Quanto a essas últimas, constituem evidência de que, quanto maior capacidade de MT, menor o tempo necessário para o desempenho na tarefa de redação. As relações envolvendo IPC foram, na minha opinião, também paradoxais e serão comentadas juntamente com os dados da tarefa de tradução, a seguir.

TABELA 19 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na redação					
MEDIDAS	CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS				
	TPC	IPC	ALCESC	LP	C6S
Tempo total		0,451 (0,046)			
TM	-0,451 (0,035)	-0,614 (0,004)	-0,446 (0,038)		
TP				-0,432 (0,045)	-0,453 (0,034)
TO				-0,459 (0,032)	-0,536 (0,010)
TC		0,604 (0,005)		-0,460 (0,031)	

NOTA — TPC - Tempo de uso de PC (em anos); IPC - Intensidade de uso de PC (horas/semana); ALCESC - Alcance de apreensão na escrita; LP - Listas de palavras; C6S - Comparação de 6 símbolos. Significância entre parênteses para *r* de Pearson.

Na tarefa de tradução, em geral, quase não houve correlações signifivativas. Isto sugere amplamente que há mais fatores envolvidos na tradução do que apenas aqueles aqui comparados. Quanto à relação entre MT e o desempenho, o tempo total mostrou-se significa e negativamente relacionado à velocidade de processamento (55,7%). IPC e C6S, por outro lado, mostraram uma relação positiva, indicando que ao seu aumento corresponde também um aumento no tempo médio e na taxa de correção, respectivamente. Esses dados merecem ser considerados à luz de uma comparação dos resultados das três tarefas de escrita aqui realizadas.

TABELA 20 - Correlações entre características cognitivas e desempenho na tradução			
MEDIDAS	CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS		
	IPC	C6L	C9S
Tempo total		-0,557 (0,007)	
TM			0,423 (0,050)
TC	0,451 (0,046)		

NOTA — IPC - Intensidade de uso de PC (horas/semana); C6L - Comparação de 6 letras; C9S - Comparação de 9 símbolos. Significância entre parênteses para *r* de Pearson.

Quanto à relação entre velocidade de processamento e TM, esta mostrou-se significativa apenas na tarefa de tradução. Na tarefa de redação, TM relacionou-se a ALCESC de modo negativo; na cópia, relacionou-se a LP, desta vez de modo positivo. Essa configuração sugere que TM signifique entidades diferentes nas tarefas de cópia, redação e tradução, sendo que a cada qual corresponde um fator da MT. Uma opinião mais conservadora, no entanto, colocaria em discussão a própria medida de TM, que depende muito do tempo de pausa. De modo que, será preciso, ao final do estudo, voltar à questão da validade das medidas ao se confrontarem os resultados.

A comparação das tabelas das quatro tarefas realizadas mostra que o gráfico de relações anteriormente proposto (FIG. 5, p.91) revelou-se empiricamente adequado para as relações que se estabelecem entre L2, PC, MT e o desempenho em cada uma das tarefas. No entanto, os dados de correlação não permitem mostrar as relações entre cada par de variáveis, excluindo as demais. A FIG. 8 mostra a relação entre características cognitivas e medidas de desempenho expressa pelo coeficiente de correlação parcial. O coeficiente de correlação parcial expressa, por meio de um número entre -1 e 1, o grau de relação entre apenas duas variáveis, controlando a influência de outras. A correlação não permite fazer inferências sobre causa e efeito entre as variáveis, mas, no nosso caso, como já disse, é razoável supor que MT, L2 e PC causem diferenças no desempenho e não o contrário.

Houve poucas correlações significativas ($p > 0,05$). O tempo informado de PC relacionou-se significativamente ao esforço mecânico, medido por TM (entre parênteses), mais na cópia (-0,5) do que na redação (-0,45), e essa relação é inversa: quanto mais tempo de PC, menor o esforço. Se tomarmos TP como medida (fora dos parênteses), que inclui esforço cognitivo, a relação de PC com cópia e redação não foi significativa, mas aumentou com a tradução (-0,44).

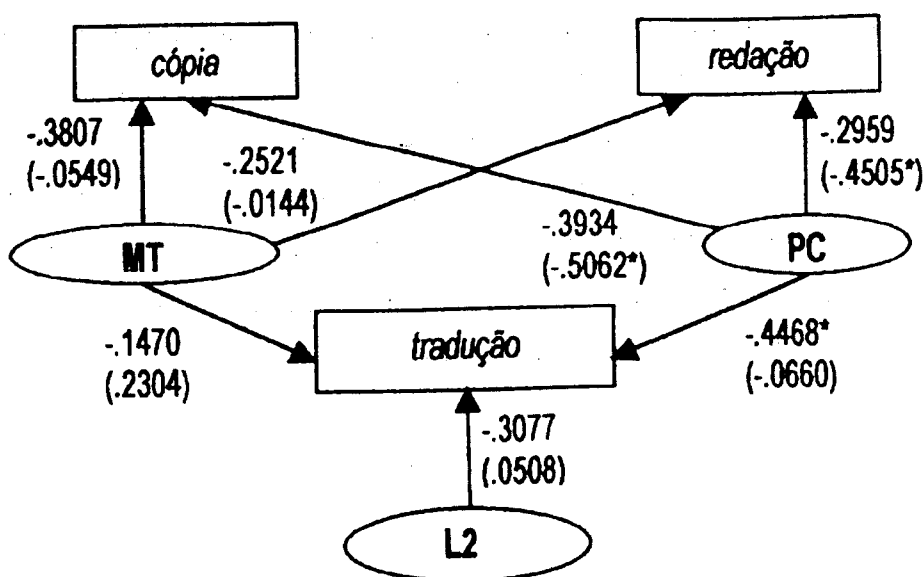


FIGURA 8 — Correlações entre fatores cognitivos e tarefas, nas medidas TL2, índice MT e TPC versus TP e TM (entre parênteses)

O tempo informado de L2 teve relação praticamente nula com o esforço mecânico, sendo muito mais importante na relação com esforço cognitivo. Ainda assim, a relação entre PC e TP foi maior do que entre L2 e TP. Em termos conceituais, para esses participantes sua experiência com computadores foi muito mais decisiva do que seu tempo de L2 para o desempenho que incluiu esforço cognitivo.

A MT foi aqui representada pelo índice BAMT, que é a somatória dos escores padronizados de todas as tarefas da BAMT. O índice relacionou-se muito mais com o esforço cognitivo do que com o mecânico na cópia e na redação — o que seria de se esperar. No entanto, na tarefa de tradução o padrão é inverso, com uma relação positiva com TM. Isto é, quanto maior MT, mais tempo o participante levou para produzir os caracteres do texto traduzido. Essa relação é contrária ao que se espera e nos leva à próxima questão.

5.3.8 Há diferenças entre MT e desempenho no nível sintático?

O mesmo procedimento de análise utilizado acima pode servir para responder às questões 3 e 4. Essas questões especificam, de certa maneira, as informações já

apresentadas. Na FIG. 9 vêem-se os coeficientes de correlação parcial para cada par. Como medida do desempenho em cada tarefa tomou-se TO e, para as variáveis cognitivas, as mesmas medidas já utilizadas, incluindo o resultado da tarefa de Comparação de 3 símbolos. Essa é uma tarefa simples de velocidade de processamento. A figura mostra que a diferenciação em elementos mais simples é proveitosa, como se vê na relação entre MT e TO na leitura e na tradução, em que o poder explicativo de ambos foi aumentado.

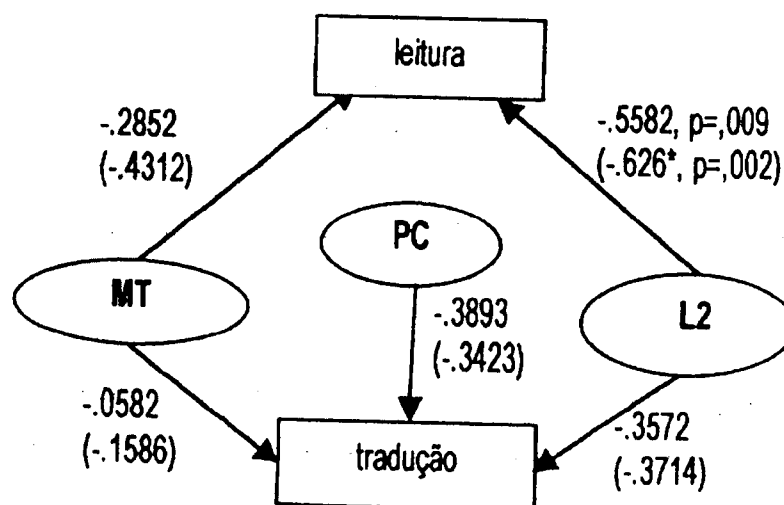


FIGURA 9 — Correlações entre fatores cognitivos e tarefas, nas medidas TL2, índice MT ou C3S (entre parênteses), TPC versus TO

A única correlação significativa aqui foi entre L2 e leitura (-0,626 quando controlado o efeito da comparação de 3 símbolos). É importante notar que L2 é quase duas vezes mais importante para o desempenho na leitura do que para o na tradução. A relação MT-tradução também é bem menor do que MT-leitura. Isto nos mostra, cumprindo um dos objetivos da pesquisa, exatamente em quanto se pode estimar a diferença entre leitura e tradução, aqui comparativamente à importância da MT e L2.

5.3.9 Qual a variável mais influente no desempenho em cada tarefa?

A pergunta agora se refere ao fato de que, para verificar a influência de uma variável, uma medida pode ser mais adequada em determinada tarefa do que em

outra. Para conhecer sistematicamente como as medidas podem ser compreendidas no contexto de cada tarefa, o procedimento mais indicado é a análise de regressão linear pelo método passo-a-passo (*stepwise*). Essa análise exclui automaticamente todas as variáveis independentes que não são importantes para explicar a variação no desempenho, mantendo apenas aquelas que se revelam significativas no nível de 95%. Realizei-a tendo como variável dependente cada uma das medidas de desempenho e como variáveis independentes, ao mesmo tempo, todas as medidas de Q1, Q2 e BAMT, além da idade dos participantes. A TAB. 21 apresenta os resultados.

TABELA 21 - Fatores mais influentes para cada medida de desempenho (coeficientes β)

MEDIDA	TAREFA			
	Cópia	Redação	Leitura	Tradução
TM	<i>lista de palavras</i> 0,651 (0,003)	<i>intensidade de PC</i> -0,548 (0,006) <i>alcance na escrita</i> -0,394 (0,039)	-	<i>comp. 9 símbolos</i> 0,463 (0,046)
TP	<i>código</i> -0,452 (0,033) <i>comp. 6 letras</i> -0,415 (0,048)	<i>comp. 6 símbolos</i> -0,508 (0,026)	<i>intensidade de L2</i> -0,524 (0,003) <i>L2</i> -0,506 (0,004) <i>comp. 6 letras</i> -0,317 (0,049)	(*)
TO	-	<i>comp. 6 símbolos</i> -0,547 (0,015)	<i>código</i> -0,503 (0,028)	(*)
TF	<i>código</i> -0,462 (0,047)	(*)	-	(*)
TC	(*)	<i>intensidade de PC</i> -0,617 (0,005)	-	<i>intensidade de PC</i> -0,480 (0,038)

NOTA — Significância do coeficiente indicada entre parênteses; (*) Análise recusada.

O coeficiente β (beta) pode ser visto como o peso relativo de cada variável. Enquanto nas análises de correlação (FIG. 8 e 9), cada variável foi escolhida por mim, por motivos teóricos, aqui eu simplesmente pedi ao programa SPSS que avaliasse, do ponto de vista matemático, qual a variável de maior peso. As duas principais implicações vêm da qualidade das variáveis escolhidas e das análises

recusadas. Essas podem ser remetidas ao fato de que nenhuma variável atingiu peso significativo. No caso específico da tradução, o esforço mecânico (TM) pôde ser significativamente explicado por uma medida de velocidade de processamento e a percentagem de correções, pela intensidade com que os participantes se ocuparam com computadores (em horas por semana). No entanto, nenhuma variável isolada ou combinada foi importante para explicar medidas de tempo em níveis que esperamos refletam o esforço cognitivo exigido pela tarefa.

Quanto à qualidade das variáveis escolhidas, a maioria são fatores de MT, o que aponta para a importância dessa capacidade cognitiva na resolução de tarefas complexas de linguagem. No nível do esforço cognitivo (TP, TO e TF), a leitura exigiu a participação de intensidade e tempo de L2, enquanto todos os outros fatores escolhidos — em todas as tarefas — são de MT. “Código” é uma medida de coordenação de atividades e “comparação” de símbolos ou letras, de velocidade de processamento.

Por último, nenhuma questão de Q2 foi importante seja para o tempo de leitura seja para o de tradução. Como o tempo de leitura e Q2 já tinham se mostrado adequados à investigação, parece que não há relação entre eles. Em outras palavras, o tempo de leitura não depende dos fatores medidos por Q2.

5.4 Comentários finais

Com base nos resultados apresentados, posso dizer que as medidas utilizadas nesse estudo possibilitam investigar diferenças e semelhanças entre as tarefas de cópia, redação, leitura e tradução, cumprindo um objetivo inicial do estudo. No entanto, a avaliação preliminar das relações entre características cognitivas e desempenho em tradução mostrou-se prejudicada, pois nenhuma das características foi importante para o modelo de regressão, conforme visto na TAB. 21. Ou essas tarefas são mais complexas do que é possível explicar a partir dos fatores que escolhi, ou as medidas ainda não são adequadas. Antes de afirmar que fatores ausentes da análise — como a criatividade ou o estresse, por exemplo — são os decisivos para explicar a variação no tempo de tradução em níveis que refletem esforço cognitivo, é importante refletir sobre as medidas escolhidas.

As medidas extraídas do registro pelo *Translog* foram computadas manualmente, sobretudo o tempo de pausa. Nenhuma das medidas que depende do tempo de pausa foi importante para a tradução. Por outro lado, TC (taxa de correção) pôde ser explicada exclusivamente por meio da “intensidade de PC”, uma medida de PC.

Resumindo tudo o que dissemos, esse estudo mostrou que é possível responder a algumas questões básicas e muito específicas sobre o desempenho do tradutor. Em especial, o conjunto de fatores que compõem o que se chama “memória de trabalho” surge como um componente especial, porém, ao que parece, indistinto — importante para qualquer tarefa de linguagem. Isto é condizente com a Teoria da Capacidade [120], conforme já indicado para a interpretação simultânea ([63], [212]).

O próximo estudo foi planejado para avaliar a relação entre experiência prévia com tradução, MT e desempenho nas tarefas de linguagem, depois de adequado o tempo de pausa. No terceiro estudo, para complementar esses resultados, utilizamos dados relativos à qualidade de cada tradução, com relação a diversos parâmetros.

Capítulo 6

Estudo 2: Eficiência do processo

6.1 Objetivo

Este estudo foi planejado para avaliar as interrelações entre as variáveis “características cognitivas” e “desempenho em tradução”, tal como medidas no estudo anterior, em um grupo de profissionais e em outro, de estudantes. Um dos objetivos principais do estudo anterior foi verificar a influência de MT sobre desempenho na tarefa de tradução, o que revelou-se impossível: a análise de regressão rejeitou qualquer relação entre as medidas de tradução e MT. Por esse motivo, decidi por algumas alterações em relação ao Estudo 1, nos questionários, no texto, nas condições da tarefa de tradução e na análise dos dados, conforme discutido a seguir.

6.2 Métodos

6.2.1 Amostra

Participaram do estudo seis estudantes do Curso de Graduação em Letras da UFMG matriculados em cursos de tradução (Grupo 1: iniciantes) e seis tradutores profissionais, definidos como “pessoas que trabalharam como tradutores por muitos

anos” [139] (Grupo 2: profissionais). Todos foram informados por escrito de que se tratava de uma pesquisa para avaliar diferenças cognitivas entre tradutores iniciantes e profissionais, dos procedimentos a ser utilizados e assinaram um termo de consentimento.

Todos os participantes preencheram um questionário com informações demográficas (vide Anexo, p.225), que me permitiu caracterizar a amostra. A idade média relatada pelos participantes foi de 28,5 (iniciantes) e 38 anos (profissionais), sendo esta diferença significativa ao nível de 95% ($Z=-2,266$; $p=0,026$). Houve dois homens entre os profissionais, as demais sendo do sexo feminino, todos com experiência profissional diversa (ver TAB. 22 e 23).

TABELA 22 - Experiência profissional dos participantes

PROFISSÃO	GRUPOS		TOTAL
	Iniciantes	Profissionais	
Tradutor		3	3
Produtor de texto	1		1
Professor de L2	1	2	3
Estudante	1		1
Não-relacionado	3	1	4
Total	6	6	12

TABELA 23 - Experiência com tradução por tipo de texto

PROFISSIONAL	TIPO DE TEXTO			
	Comercial	Técnico	Literário	Outro
7		X		
8	X	X		X
9		X	X	
10	X	X		X
11		X	X	X
12	X	X		
Total	3	6	2	3

Apenas uma participante relatou não utilizar PCs no seu dia-a-dia, ao contrário de todos os demais, nos Grupos 1 e 2. Esta e outros três participantes

relataram não se sentir confortável em usar um PC. No entanto, não constatei relação entre o fato de ser usuário de PC e sentir-se desconfortável com o computador ($\chi^2=2,182$; $p=0,333$)³¹, uso de PC e grupo ($\chi^2=1,091$; $p=0,5$) ou conforto com PC e grupo ($\chi^2=1,5$; $p=0,273$).

6.2.2 Tarefas e Materiais

As tarefas realizadas foram as mesmas do estudo anterior. A tarefa de tradução, no entanto, teve sua condição alterada, a fim de reduzir a variação de estratégias entre sujeitos e, em cada sujeito, exigir mais de sua MT. Como acima, após completar a tradução de um segmento, os participantes ativavam o próximo segmento ao pressionar a tecla F1, e isso promovia a apresentação do próximo segmento em seguida ao anterior. Neste estudo, o *Translog* foi programado para cada unidade do texto-fonte desaparecer após a apresentação do segmento seguinte. A revisão do texto-alvo continuou permitida a qualquer tempo, mas o programa interditava a volta sobre o texto-fonte. Com esse procedimento, os participantes foram forçados a seguir à risca a instrução de concluir a tradução de um segmento após outro, numa estratégia chamada de “processamento sucessivo” (*successive processing*; apud [202:24]).

Quanto aos materiais, utilizei os mesmos do estudo anterior, exceto o texto para tarefas de leitura e tradução e os questionários inicial e de leitura. O texto anterior mostrou-se muito heterogêneo entre suas partes narrativas, longas e sintaticamente complexas, e trechos de diálogos de personagens, mais simples. O texto para tarefas de leitura e tradução agora utilizado foi a primeira página (303 words) de *Emma*, de Jane Austen [16], também utilizado anteriormente em estudo de tradução [5], mais homogêneo pois não contém diálogos.

O questionário inicial (Q1b; ver Anexo, p.225) teve suas instruções refeitas de maneira mais precisa. Foi também simplificado, já que as frequências relatadas anteriormente, de aprendizagem e de uso de computadores pessoais, mostraram-se baseadas numa impressão muito imediata quando contrastadas a informações advindas de conversas informais. Se naquele momento o participante freqüentava

³¹ Relato sempre a significância exata unicaudal no teste exato de Fisher para tabelas 2x2.

aulas de inglês ou utilizava o computador, em média, quatro horas por semana, são estas informações que fornecia e que não podem ser generalizadas para todo o período de instrução formal ou uso de computador. Por outro lado, o questionário passou a incluir como categorias os tipos mais freqüentes de texto informado pelos participantes do estudo anterior na última pergunta.

O questionário de leitura (Q2b; ver Anexo, p.229) foi o que mais sofreu alterações, pois nenhuma das perguntas de opinião revelou-se importante nas correlações com a tarefa de tradução no estudo anterior. Por esse motivo, incluí três perguntas factuais de múltipla escolha, a fim de avaliar a capacidade de reconhecimento dos participantes a respeito de fatos simples e importantes do texto, e uma questão inferencial, cuja resposta não estava explícita no texto. Baseado nos fatos (A) que Emma era voluntariosa, mas (B) Mrs. Taylor cuidava da casa sem impor-lhe sua autoridade, eu supus que o participante pudesse concluir, a partir da leitura do texto que (C) ser voluntariosa não trazia problemas a Emma. Para responder à pergunta inferencial "O casamento de Mrs. Taylor trouxe mágoas a Emma porque:", o participante deveria produzir o o raciocínio de que (A) sem (B) não leva a (C), de modo que a resposta correta era: "Emma era voluntariosa e cuidar da casa lhe traria problemas". Como era um teste de reconhecimento, com respostas oferecidas ao participante, o raciocínio inferencial deveria tão-somente servir para justificar a resposta, e não provocá-la, como seria no caso de resposta aberta. Às respostas corretas atribuí um total de cinco pontos, sendo um para cada pergunta factual e dois para a inferencial, cuja soma constituiu um "índice de compreensão na leitura" (ICL), variável da tarefa de leitura.

Após a tradução apresentei a cada participante ainda uma pequena folha de papel com uma questão sobre avaliação da dificuldade percebida de traduzir (Anexo, p.231). À pergunta "Você achou o texto fácil ou difícil de ler?", apresentada ao final da leitura, correspondeu a formulação "Você achou o texto fácil ou difícil de traduzir?", o que permitiu comparar as dificuldades percebidas ao final de ambas as tarefas.

6.2.3 Procedimento

Os dados foram coletados em duas sessões de aprox. 90 minutos cada. As sessões foram individuais ou em grupo, de acordo com a disponibilidade do participante. Nas sessões coletivas, utilizamos a sala de computadores da FALE-UFMG, a que os participantes estavam acostumados por suas aulas normais da disciplina de tradução. As sessões foram realizadas no horário regular das aulas. As sessões individuais foram realizadas em horário combinado, em sala preparada especialmente para este fim ou no ambiente doméstico de trabalho do participante. Tanto nas sessões coletivas quanto nas individuais, cada participante tinha um computador pessoal à sua disposição, de modo que as tarefas registradas com auxílio do computador foram realizadas virtualmente nas mesmas condições. As tarefas de lápis-e-papel para avaliação da MT, aparentemente, também não sofrem com a diferença de condição [250]. A ordem das tarefas realizadas em cada sessão foi variada sistematicamente, observando a condição de que (a) as tarefas computadorizadas fossem realizadas numa sessão e as de lápis-e-papel noutra; e (b) a tarefa de leitura precedia o preenchimento do questionário de avaliação de leitura e a tarefa de tradução.

6.2.4 Medidas

As características cognitivas foram MT, L2 e PC. MT foi avaliada novamente pelas tarefas verbais da BAMT-UFMG e código. Os participantes foram solicitados a informar sua instrução formal em L2 (em anos) e experiência num país estrangeiro (em meses). Com o *Translog*, coletei as consultas ao dicionário, isto é, a frequência com que os participantes acessaram o dicionário embutido do programa durante a tarefa de tradução. Dados sobre instrução formal em L2, experiência num país estrangeiro e consultas ao dicionário serviram como estimativas de L2 e o desempenho na tarefa de cópia, como estimativa de PC. É bom lembrar aqui que, no Estudo 1, os quesitos de tempo e intensidade de PC se correlacionaram bastante com o desempenho em cópia, de modo que substituir aquelas por este concorre para uma maior objetividade dos dados. O desempenho nas tarefas de escrita e tradução foi medido conforme anteriormente discutido e, na tarefa de leitura, além do tempo de leitura registrado pelo *Leonline* incluiu-se ICL e as demais respostas a Q2b.

6.2.5 Análise de dados

É preciso acrescentar aqui um sub-item sobre a análise dos dados, para comentar o que se refere ao cômputo das medidas e estimativa de pausas. As medidas de desempenho foram anteriormente calculadas manualmente. A pausa mínima foi estabelecida simplesmente no tempo-padrão do *Translog*, de 0,5 segundo, e o total de pausa computado a partir do registro impresso do arquivo .log em cada tarefa. Pausa, no entanto, é essencial a medidas de tempo, conforme esclareci acima (item 4.5.2, p.95). Rever o cômputo do tempo em que houve atividade registrada foi uma maneira de incrementar as medidas nesse estudo. Decidi adotar um ponto de corte não a partir de uma motivação teórica, que não há, mas a partir da inspeção dos dados. Para isso, utilizei o procedimento de análise exploratória dos dados [229] de distribuição das frequências de pausa na tarefa de cópia. De cada participante, todas as pausas acima de 0,10 segundos na tarefa de cópia foram ordenadas da mais curta à mais longa. O ponto de corte foi estabelecido em três vezes a amplitude interquartil acima do 75º percentil. Numa análise exploratória dos dados, é este o ponto que define os marginais extremos (*extreme outliers*) numa amostra. Uma vez que a tarefa de cópia foi planejada explicitamente para avaliar o desempenho em digitação, marginais extremos em suas pausas acima da mediana pouco provavelmente refletirão pausas motoras. Dessa maneira, defini um ponto de corte para cada participante (TAB. 24).

O ponto de corte serviu para definir o mínimo de atividade registrada nos arquivos .log gerados em cada tarefa. Os arquivos foram analisados pelo *Analyze*, um programa especialmente construído para esse fim. O programa, para ambiente DOS, “lê” cada arquivo, interpreta como pausa qualquer período acima do ponto de corte sem registro de atividade e informa tempo total da tarefa, tempo total de pausa, quantidade de teclas acionadas e caracteres no texto final, além de gerar automaticamente as medidas descritas anteriormente [1-3,5; p.91]. O ponto de corte padrão é 0,5 segundos, mas o programa aceita qualquer outra alternativa.

TABELA 24 - Frequência de pausa na cópia e estatísticas para estimativa do ponto de corte

PART.	ESTATÍSTICA							
	N	Mediana	Perc.25	Perc.75	Ampl. interquartil (D)	3D	Pausa mínima	Valores extremos (%)*
Inic.								
1	309	0,22	0,16	0,44	0,28	0,84	1,28	19 (6,15)
2	335	0,22	0,17	0,44	0,27	0,81	1,25	17 (5,07)
3	268	0,22	0,16	0,38	0,22	0,66	1,04	17 (6,34)
4	308	0,22	0,16	0,38	0,22	0,66	1,04	14 (4,55)
5	282	0,22	0,16	0,39	0,23	0,69	1,08	33 (11,70)
6	282	0,17	0,11	0,39	0,28	0,84	1,23	17 (6,03)
Prof.								
7	270	0,22	0,16	0,73	0,57	1,71	2,44	4 (1,48)
8	268	0,27	0,1625	0,9175	0,755	2,265	3,1825	8 (2,99)
9	294	0,44	0,27	0,9325	0,6625	1,9875	2,92	14 (4,76)
10	282	0,22	0,16	0,5125	0,3525	1,0575	1,57	21 (7,45)
11	279	0,22	0,16	0,44	0,28	0,84	1,28	11 (3,94)
12	284	0,22	0,16	0,38	0,22	0,66	1,04	23 (8,10)

NOTA — D = (75º perc. – 25º perc.); Ponto de corte = (75º perc.+ 3D); (*) freq. observada de valores extremos e percentagem relativa a N.

Portanto, os resultados relatados na proxima seção baseam-se em medidas em tempo real geradas automaticamente, exceto para o tempo médio de produção por oração, que se refere ao tempo total dividido pelo número de orações constantes de cada texto final. Para essa medida, repeti o procedimento de análise anteriormente utilizado: cada texto final foi analisado por mim a fim de determinar a quantidade de orações, utilizando a análise lingüística proposta em PERINI [173: 125-129]³².

6.3 Resultados e discussão

Tendo avaliado a pertinência dos instrumentos no Estudo 1, utilizei aqui a correlação de Spearman e análise de regressão linear simples num procedimento já utilizado na avaliação de MT em tarefas de linguagem [18]. Em primeiro lugar, os

³² Os textos finais (Anexo, p.251 et seq.) foram objeto de avaliação no Estudo 3 (Cap.7), em que serão discutidos; os arquivos .log estão depositados no Corpus Processual para Análises Tradutórias (CORPRAT), FALE-UFMG, por sua vez inserido no CORDIAL — Corpus Discursivo para Análises Lingüísticas e Literárias.

resultados de cada grupo (TAB. 25 e 26) são correlacionados entre si. A análise de correlação serviu para identificar as poucas características cognitivas significativamente correlacionadas ao desempenho. Por convenção, ao nível de 0,05 uma correlação é dita significativa e a 0,01, muito significativa. Aqui, relato ainda os resultados entre 0,05 e 0,1 porque podem revelar uma tendência numa amostra tão pequena. As medidas que se correlacionaram significativamente foram submetidas à análise de regressão, a fim de estimar em que medida se pode prever uma medida de resultado a partir da característica cognitiva com que melhor se relacionou.

Os testes de diferença são aqui expressos em escore Z (testes de *ranks* de Wilcoxon e de soma de *ranks* de Wilcoxon [Mann-Whitney]) para medidas contínuas ou intervalares; relato a probabilidade exata devido ao tamanho da amostra. As principais diferenças entre os grupos foram relativas à idade média e ao nível de L2. Quanto ao nível de L2, utilizei as informações fornecidas sobre o tempo de estudo para computar o nível, conforme é usual (básico: 1 a 4 semestres; intermediário: 5 a 8 semestres; avançado: acima de 8 semestres). Todos os iniciantes relataram nível intermediário, compartilhado por apenas um profissional; todos os demais profissionais relataram nível avançado, sendo a relação entre grupo e nível de L2 altamente significativa ($\chi^2=8,571$; $p=0,008$). Nenhuma diferença foi encontrada entre o tempo no exterior por cada grupo, que deveria ser uma mostra do conhecimento de uso de língua estrangeira. Nem medidas de MT nem de desempenho foram significativamente distintas entre os grupos.

TABELA 25 - Estatísticas descritivas e diferença entre grupos: características cognitivas

VARIÁVEIS	GRUPOS				DIF. ENTRE GRUPOS	
	Iniciantes		Profissionais			
	Mediana	Variância	Mediana	Variância	Z	Sig. exata
<i>MT</i>						
Alcance de comp. Daneman	4,750	1,375	3,500	1,767	-1,549	0,132
Alcance de comp. Salthouse	4,50	1,467	3,50	2,300	-1,401	0,180
Listas de palavras	5,00	,700	5,00	,167	-1,681	0,240
Compreensão de frases	8,50	5,100	7,00	1,067	-0,998	0,394
Comparação de 3 letras	23,00	22,667	21,50	26,267	-0,803	0,485
Comparação de 6 letras	15,50	14,967	13,00	6,000	-1,376	0,180
Comparação de 9 letras	11,00	14,800	9,50	6,300	-0,809	0,485
Comparação de 3 símbolos	19,00	28,167	15,50	12,667	-1,050	0,310
Comparação de 6 símbolos	8,50	12,567	8,00	2,267	-0,164	0,937
Comparação de 9 símbolos	7,00	4,700	5,50	1,100	-1,139	0,310
Código	23,00	16,267	22,500	15,067	-0,241	0,818
<i>L2</i>						
Tempo de L2 (anos)	3,500	2,200	4,000	2,567	-2,159	0,041*
Tempo no exterior (meses)	0,000	2,642	3,500	441,867	-1,367	0,240
Consultas ao dicionário	38,500	154,567	16,000	226,967	-2,486	0,009**
<i>PC</i>						
Tempo Total	138,110	1607,641	129,325	3493,723		
TM (s) - Cópia	0,303	0,006	0,327	0,035	-0,641	0,589
TP (s) - Cópia	5,203	2,183	4,942	5,126	0,000	1,000
TO (s) - Cópia	8,632	6,280	8,083	13,647	-0,320	0,818
Taxa de fluência - Cópia	0,761	0,018	0,762	0,007	0,000	1,000
Taxa de correção - Cópia	0,135	0,006	0,088	0,000	-1,121	0,310

NOTA — (*) Diferença significativa ao nível de 0,05. (**) Diferença significativa ao nível de 0,01.

TABELA 26 - Estatísticas descritivas e diferença entre grupos: medidas de desempenho

VARIÁVEIS	GRUPOS				DIF. ENTRE GRUPOS	
	Iniciantes		Profissionais		Z	Sig. exata
	Mediana	Variância	Mediana	Variância		
Leitura						
Tempo Total na Leitura	204,185	11905,313	218,350	54964,402	-0,480	0,699
Índice de compr. leitura	4,000	1,767	5,000	1,067	-0,730	0,589
O texto foi fácil ou difícil de compreender?	3,500	1,467	2,500	3,067	-0,579	0,589
O texto foi fácil ou difícil de traduzir?	4,000	6,967	3,000	2,267	-0,736	0,485
Você gostou do texto?	6,000	0,567	6,000	0,800	-0,341	0,818
Vontade de ler o resto da história?	7,000	0,267	6,500	5,067	-0,901	0,485
O texto foi bem escrito?	5,500	1,467	7,000	0,167	-1,883	0,093
Redação						
Tempo Total	322,330	28851,645	382,830	15635,966	-0,480	0,699
TM (s) - Redação	0,279	0,003	0,244	0,022	-0,320	0,818
TP (s) - Redação	5,723	68,285	5,713	6,616	0,000	1,000
TO (s) - Redação	21,221	937,241	19,203	380,560	-0,160	0,937
TF - Redação	0,632	0,031	0,620	0,024	0,000	1,000
TC - Redação	0,287	0,24	0,189	0,013	-1,121	0,310
Tradução						
Tempo Total	2485,355	1428106,482	3627,720	800350,505		
TM (s) - Tradução	0,525	0,029	0,397	0,006	-0,801	0,485
TP (s) - Tradução	17,646	40,565	21,225	33,464	-0,641	0,589
TO (s) - Tradução	98,379	1162,235	105,436	733,127	-0,320	0,818
TF - Trad.	0,643	0,007	0,619	0,029	0,000	1,000
TC - Tradução	0,525	0,014	0,599	0,009	-1,281	0,240

No entanto, os valores absolutos mostraram-se interessantes, pois esperava, a partir da literatura revisada, que os participantes com melhor MT fossem também os de melhor desempenho. Os iniciantes demonstraram melhor MT e, em geral, levaram menos tempo na tradução, como mostram TP e TO. Foram, porém, mais lentos do que os profissionais em TP, que reflete o esforço mecânico da digitação. Se os profissionais digitam mais rapidamente e levam mais tempo, a diferença deve ser atribuída a maior planejamento, uma suposição corroborada por TF: os iniciantes passaram 63% de seu tempo digitando, contra 60% dos profissionais. Por outro lado,

TC, que mostra a quantidade de caracteres digitados e excluídos antes da versão final do texto-alvo, revela que 50% de tudo o que foi digitado pelos iniciantes foi jogado fora; no caso dos profissionais, a proporção é ainda maior, em 61%. Isto é, os profissionais trabalharam mais em seus textos. Embora não haja aqui referência ao conteúdo do processo de tradução, parece que há dois processos claramente distintos: profissionais levaram mais tempo para pensar o que escrever e trabalharam mais em suas traduções do que os iniciantes. O fato de profissionais terem levado mais tempo em seu trabalho não ameaça a opinião de que o tempo é um índice do esforço, como mostra uma interpretação combinada dessas medidas. Na minha opinião, no entanto, põe em cheque a idéia de que o processo de tradução requer menos esforço de profissionais, uma questão à qual voltarei mais tarde. Antes será preciso proceder à análise dos dados de correlação, o que farei a seguir.

6.3.1 MT e o processo de tradução

Todas as medidas foram correlacionadas, mas não muitas se revelaram significativas (TAB. 27). Devido ao tamanho da amostra, os coeficientes de correlação são excepcionalmente altos em comparação a suas significâncias. Como o coeficiente rho de Spearman é livre de distribuição (não-paramétrico), posso prosseguir na interpretação dos dados, que não é afetada pelo tamanho da amostra.

TABELA 27 - Correlações entre MT, L2, PC e desempenho na tradução

GRUPO	CARACTERÍSTICA COGNITIVA	MEDIDAS DE DESEMPENHO			
		TM (s)	TO (s)	TF	TC
Iniciantes	Comp.de 6 letras	-0,754 (0,084)			
	TC-Cópia	-0,829 (0,042*)			
Profissionais	Compr. Frases	0,828 (0,042*)			
	Comp.de 6 letras			0,870 (0,024*)	
	Comp.de 3 símbolos		-0,886 (0,019*)		
	Comp.de 6 símbolos	0,912 (0,011*)			
	Comp.de 9 símbolos				-0,883 (0,020*)
	Código	0,886 (0,019*)			
	TF-Cópia	0,829 (0,042*)			
	TC-Cópia	0,771 (0,072)			

NOTA - (*) Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal) para ρ de Spearman.

O primeiro fato a ser notado é a ausência de medidas de L2, que não se mostraram relacionadas ao desempenho em tradução. Pode ser que o nível de L2 seja importante no início da aprendizagem, e que o Grupo 1 tenha já adquirido um nível de L2 adequado para a tradução. Como vimos no Estudo 1, o tempo de L2 se mostrou adequado quando relacionado ao tempo de leitura, de modo que, aqui, a ausência de L2 não pode ser devida à imprecisão da medida. O segundo fato notável é a ausência também da tarefa de capacidade de armazenamento (Listas de Palavras). Outras medidas de MT se correlacionaram com o desempenho no Grupo 2, e apenas uma no Grupo 2.

No Grupo 1, a única correlação significativa foi entre TC na tarefa de cópia (TC-cópia) e TM. Isto era de se esperar, pois TC-cópia se deve quase apenas a erros de digitação e TM, ao esforço mecânico na digitação. A correlação negativa quer

dizer que diminuindo TM — em outras palavras, aumentando a velocidade de digitação — os erros tendem a aumentar. A situação em que velocidade é diretamente relacionada a erros de digitação é a da falta de prática. A correlação é importante aqui, mas desaparece ao tomarmos planejamento cognitivo em consideração. No Grupo 2, TC-cópia correlaciona-se positivamente com a mesma medida.

Tanto medidas de MT quanto de PC correlacionaram-se de modo significativo com desempenho do Grupo 2, exceto TC-cópia, que mostrou apenas uma tendência. Fato interessante foi que, exceto para TP, todas as medidas de desempenho correlacionaram-se significativamente com pelo menos uma medida de velocidade de processamento, mas nenhuma medida de velocidade se correlacionou com mais de uma medida de desempenho. Isto pode ser visto como indicativo de que, de fato, as medidas de desempenho representam aspectos diferentes do processo de tradução e, portanto, requerem habilidades avaliadas por diferentes tarefas de MT. TM correlacionou-se com várias tarefas de velocidade, mas também com tarefas de PC (TF e TC na cópia) e coordenação (Código). TO e TC, ao contrario de TM e TF, representam aspectos mais importantes do processo de tradução e correlacionaram-se significativamente com tarefas de velocidade de processamento.

TABELA 28 - Resumo dos modelos de regressão para tarefa de tradução

MODELO ^(a)	VARIÁVEIS		ESTATÍSTICA				
	Preditora ^(b)	Dependente	R	R ²	R ² Ajustado	Erro padrão da estimativa	F ^(c)
Inic.							
1	C6L	TM	0,461	0,212	0,016	0,169	1,079 (0,358)
2	TC-cópia	TM	0,567	0,321	0,152	0,157	1,895 (0,241)
3	C6L + TC-cópia	TM	0,753	0,566	0,277	0,144	1,960 (0,285)
Prof.							
4	CPFR	TM	0,796	0,634	0,542	0,053	6,918 (0,058)
5	C6S	TM	0,589	0,347	0,183	0,070	2,122 (0,219)
6	Código	TM	0,808	0,653	0,566	0,051	7,531 (0,052)
7	TF-cópia	TM	0,720	0,518	0,398	0,060	4,301 (0,107)
8	TC-cópia	TM	0,687	0,472	0,341	0,063	3,583 (0,131)
9	C3S	TO	0,757	0,573	0,466	19,782	5,367 (0,081)
10	C6L	TF	0,708	0,502	0,377	0,134	4,027 (0,115)
11	C9S	TC	0,717	0,515	0,393	0,074	4,239 (0,109)
12	TM-cópia	TM	0,858	0,736	0,671	0,045	11,175 (0,029)
13	TM-cópia, Código	TM	0,988	0,975	0,959	0,016	59,433 (0,004)

NOTA — C6L - Comparação de 6 Letras. C3S - Comparação de 3 Símbolos. C6S - Comparação de 6 Símbolos. C9S - Comparação de 9 Símbolos. CPFR - Compreensão de frases. (a) Modelos de regressão pelo método *enter*, exceto 12 e 13 por *stepwise*. (b) Constante inclusa. (c) Significância indicada entre parênteses.

O terceiro passo do procedimento de análise requer a análise de regressão, a fim de estimar as medidas de desempenho a partir daquelas cognitivas com que significativamente se correlacionaram. Isto é importante pois, numa análise de

regressão, as variáveis são introduzidas num modelo relacional, cujos resultados não podem ser inferidos apenas a partir dos dados de correlação. O objetivo da análise de regressão é estimar os valores de a e b numa equação do tipo

$$y = a + b.x \quad [6]$$

em que y representa a variável dependente (aqui, uma medida do desempenho); x é uma variável preditora (MT e PC); b , quanto da preditora é preciso para estimar y ; e, finalmente, a é uma constante, que representa aqual parcela da variância de y que não pode ser estimada a partir de x .

Houve dez correlações significativas e tendências na TAB. 27 (p.140). Todas as variáveis foram analisadas por modelos de regressão, dupla a dupla. Além disso, como TM correlacionou-se com duas medidas no Grupo 1, submeti ambas conjuntamente como preditoras no modelo 3. Do mesmo modo, submeti todas as medidas de MT, L2 e PC como preditoras de TM no Grupo 2, usando o método de análise passo-a-passo (*stepwise*). Para minha surpresa, TM-Cópia surgiu como bom preditor de TM-Tradução, especialmente em combinação com Código, embora TM-Cópia and TM-Tradução não tenham se correlacionado ($\rho=0,543$; $p=0,266$). Os modelos 12 e 13 mostram essas novas combinações, feitas aqui apenas com um sentido exploratório. Como qualquer modelo estatístico, a regressão possui restrições que não podem ser violadas. Como regra geral, uma análise de regressão não deveria ser realizada com menos de cinco sujeitos para cada variável, o que, aqui, só se mantém para modelos com uma unica variável. Por esse motivo, os modelos 3 e 13 (TAB. 28, p. 142) não serão utilizados para apoiar qualquer conclusão.

TABELA 29 - Coeficientes dos modelos de regressão para tarefa de tradução

MODELO ^(a)	PREDITORES	COEFICIENTES		COEFICIENTES PADRONIZADOS	TESTE t	SIG.
		B	Erro-padrão			
1	(Constante)	0,830	0,304		2,732	0,052
	C6L	0,020	0,020	-0,461	-1,039	0,358
2	(Constante)	0,706	0,148		4,772	0,009
	TC-cópia	-1,255	0,912	-0,567	-1,377	0,241
3	(Constante)	1,046	0,295		3,550	0,38
	TC-cópia	-1,320	0,843	-0,596	-1,565	0,216
	C6L	-0,022	0,017	-0,496	-1,302	0,284
4	(Constante)	-0,050	0,176		-0,281	0,793
	CPFR	0,060	0,023	0,796	2,630	0,058
5	(Constante)	0,157	0,177		0,888	0,424
	C6S	0,030	0,021	0,589	1,457	0,219
6	(Constante)	0,049	0,134		0,363	0,735
	Código	0,016	0,006	0,808	2,744	0,052
7	(Constante)	-0,072	0,234		-0,308	0,773
	TF-cópia	0,648	0,313	0,720	2,074	0,107
8	(Constante)	0,116	0,158		0,733	0,504
	TC-cópia	3,444	1,820	0,687	1,893	0,131
9	(Constante)	185,753	39,771		4,671	0,010
	C3S	-5,759	2,486	-0,757	-2,317	0,081
10	(Constante)	-0,028	0,322		-0,087	0,935
	C6L	0,049	0,024	0,708	2,007	0,115
11	(Constante)	0,967	0,175		5,525	0,005
	C9S	-0,065	0,031	-0,717	-2,059	0,109
12	(Constante)	0,263	0,048		5,520	0,005
	TM-cópia	0,355	0,106	0,858	3,343	0,029
13	(Constante)	0,061	0,041		1,476	0,236
	TM-cópia	0,259	0,041	0,628	6,267	0,008
	Código	0,011	0,002	0,540	5,396	0,012

NOTA — C6L - Comparação de 6 Letras. C3S - Comparação de 3 Símbolos. C6S - Comparação de 6 Símbolos. C9S - Comparação de 9 Símbolos. CPFR - Compreensão de frases. (a) Número do modelo se refere à Tabela 28 acima.

As principais características de cada modelo estão apresentadas na TAB. 28, com variáveis preditora e dependente, bem como a significância do modelo. Uma análise de variância estimou a proporção da variância total da amostra que pode ser remetida a cada modelo. O resultado pode ser visto na coluna R^2 , em que se vê que nenhum dos dois modelos do Grupo 1 é satisfatório, porque podem esclarecer apenas 21% e 32% de TM na tradução, respectivamente. No Grupo 2, TM-Cópia e Código podem explicar 97% de TM, um modelo muito significativo ($p=0,004$). TM-Cópia explicaria, sozinha, 73% de TM. De um ponto de vista conceitual, no entanto,

nenhum desses modelos é muito interessante, porque TM é o tempo de digitar um único caráter quando a pausa não é considerada, donde se pode esperar que TM-Cópia e TM-Tradução sejam bastante semelhantes – como de fato o foram no Grupo 2 (TAB. 26, p.138). Em seguida, os modelos mais importantes para o Grupo 2 foram os de nº 4 e 6, ambos significantes. Os modelos 7 e 9-11 podem explicar mais que 50% da variância de suas dependentes. A importância desses modelos, tão limitada quanto o é este estudo, também pode ser avaliada a partir da TAB. 29. A coluna B mostra os valores estimados para a and b em [6] — os coeficientes B para constante e preditora, respectivamente. Cada coeficiente B possui um erro-padrão e o teste t estima a diferença entre B e seu erro. Os coeficientes β , já utilizados no capítulo anterior, são os coeficientes B padronizados e podem ser compreendidos como o peso de cada variável preditora.

Os modelos de regressão foram submetidos à apreciação de uma estatística profissional, que avaliou se violavam as suposições do modelo matemático. Em sua opinião, não se pode decidir pela validade de nenhum dos modelos, dado o pequeno número da amostra. Isto posto, alguns modelos tiveram seus dados submetidos a re-análises, que geraram modelos de regressão sem constante. Os modelos sem constantes (modelos *no-intercept*) exigem que a reta de regressão cruze a origem e consistem num modelo matemático distinto, menos intuitivo e cujo R^2 não pode ser diretamente comparado com os modelos com constante. Os coeficientes B e testes dos modelos sem constante podem ser vistos na TAB. 30 (gráficos em anexo, p.261). De modo geral, todos os coeficientes foram melhores, exceto para o modelo 3 — não apresentado. O modelo 13 foi o que se revelou mais importante e teve sua autocorrelação testada, revelando-se bem ajustado (Teste de Durbin-Watson 2,08 [com constante] e 2,20 [sem constante]). O modelo 12 não foi submetido a re-análise por ter sido o que alcançou melhores índices. Todos os demais modelos não foram importantes do ponto de vista estatístico.

TABELA 30 - Coeficientes dos modelos de regressão linear sem constante

Modelo	Preditores	Coef. B	Erro p.	T	Sig.	Teste F
2	TC-Cópia	2,669	0,911	2,93	0,033	8,57 (0,033)
9	C3S	5,609	1,147	4,89	0,005	23,92 (0,005)
11	C9S	0,106	0,014	7,51	0,001	56,39 (0,001)
13	TM-Cópia	0,256	0,047	5,45	0,005	
	Código	0,014	0,001	14,49	<0,001	1615,62 (<0,001)

Os dados de correlação e regressão aqui relatados indicam que MT é importante para tradutores profissionais, mas não para iniciantes. Isto leva à questão sobre se o mesmo padrão visto entre os profissionais também estaria presente entre estudantes, embora não de modo significativo. Para responder a essa questão, inspecionei os gráficos com medidas de MT como preditoras e de desempenho como dependentes. Nesses gráficos de dispersão, cada ponto representa um participante de cada grupo, alocado de acordo com ambos os escores, das tarefas de MT no eixo das ordenadas e das de desempenho no eixo das abcissas. O índice de R^2 , indicado por (Rsq) na FIG. 10, mostra a diferença entre os grupos na estimativa de TM baseada nos escores da tarefa de Código, de quase nenhuma relação no Grupo 1 para uma linha muito clara indicando que mais capacidade de coordenação (Código) está relacionada a mais tempo para produzir um toque no Grupo 2. A fim de compreender essa diferença, é importante lembrar que não houve diferença significativa entre os grupos nos dados brutos (TAB. 26, p.138), nem para Código nem para TM. O que a FIG. 10A mostra, portanto, é uma mudança no modo como essas medidas relacionam-se entre si, de nenhuma relação para uma positiva. O mesmo padrão se mantém para Comparação de 6 Letras *versus* TF (FIG. 10B). Dois outros padrões foram observados entre iniciantes e profissionais. A FIG. 11 mostra um mesmo padrão em ambos os grupos, quando os participantes são organizados em função de seus resultados em Comparação de 3 Símbolos e TO; há uma relação positiva nos dois grupos, mas apenas no Grupo 2 a estimativa de um escore a partir do outro é significativa. FIG. 12 mostra o padrão oposto: no Grupo 1 há uma relação positiva, mas não significativa, entre Comparação de 9 Símbolos e TC, que se torna uma relação negativa no Grupo 2 (FIG.12A). O mesmo se viu nos casos de Comparação de 6 Símbolos *versus* TM (FIG.12B) e Compreensão de Frases *versus* TM (FIG.12C)— mas na outra direção, de uma relação negativa no Grupo 1 para uma positiva no Grupo 2.

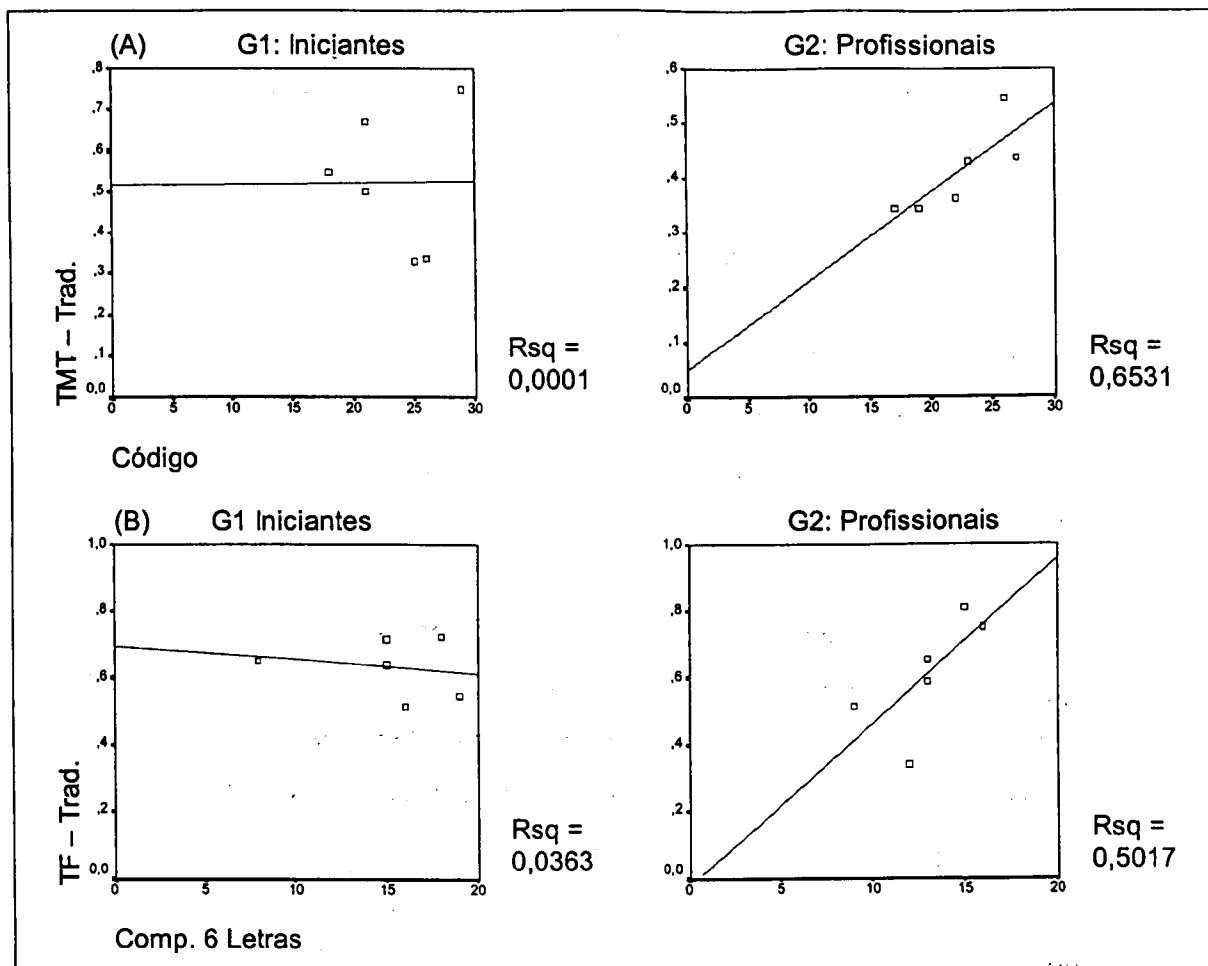


FIGURA 10 — Padrão de nenhuma relação (G1) a relação significativa (G2) entre TM e Código (A) e TF e Comp. de 6 Letras (B)

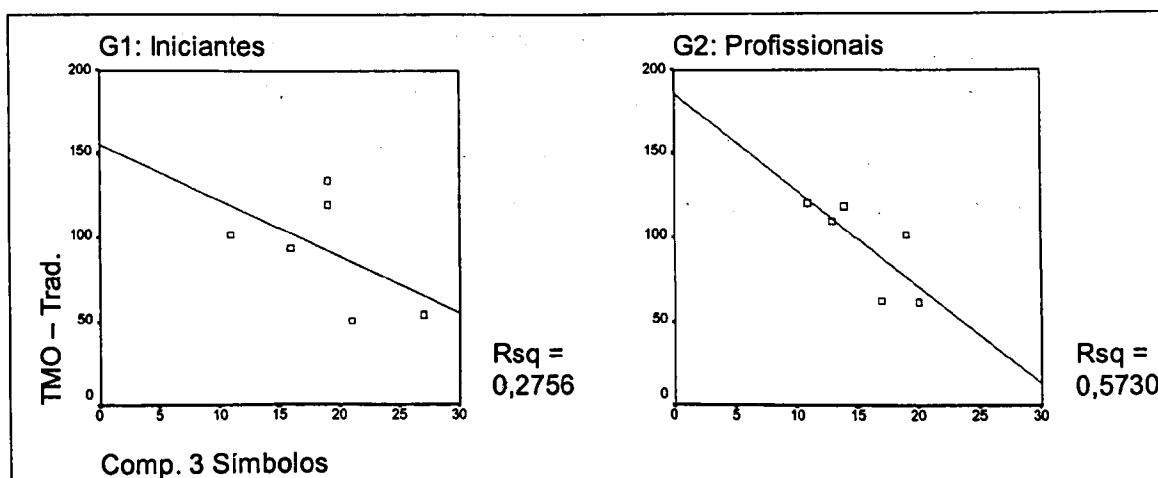


FIGURA 11 — Padrão de mesma relação em G1 e G2 entre TO e Comp. 6 Símbolos

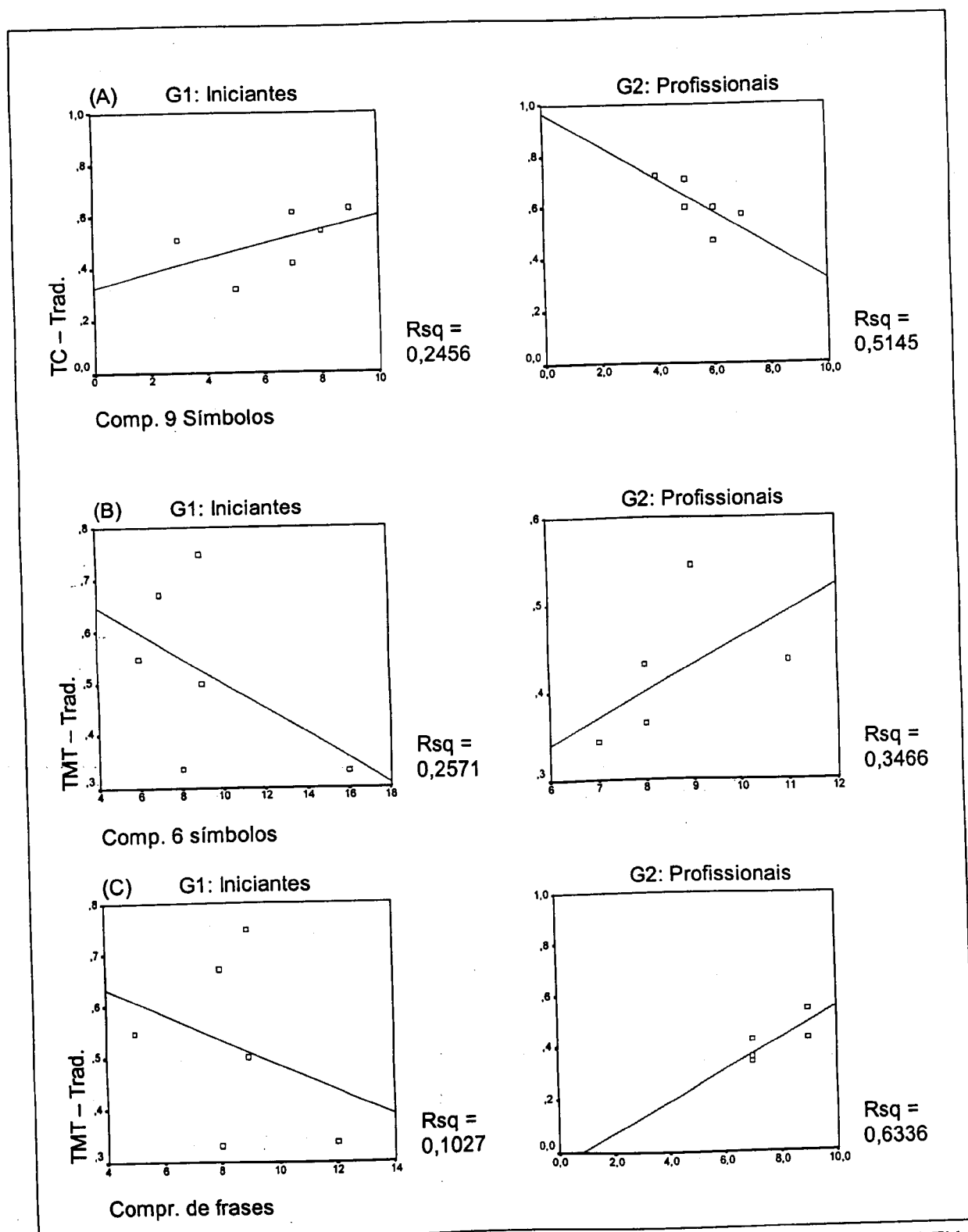


FIGURA 12 — Padrão de relação inversa entre G1 e G2 para (A) TC e Comp. 9 Símbolos, (B) TM e Comp. 6 Símbolos e (C) TM e CPFR

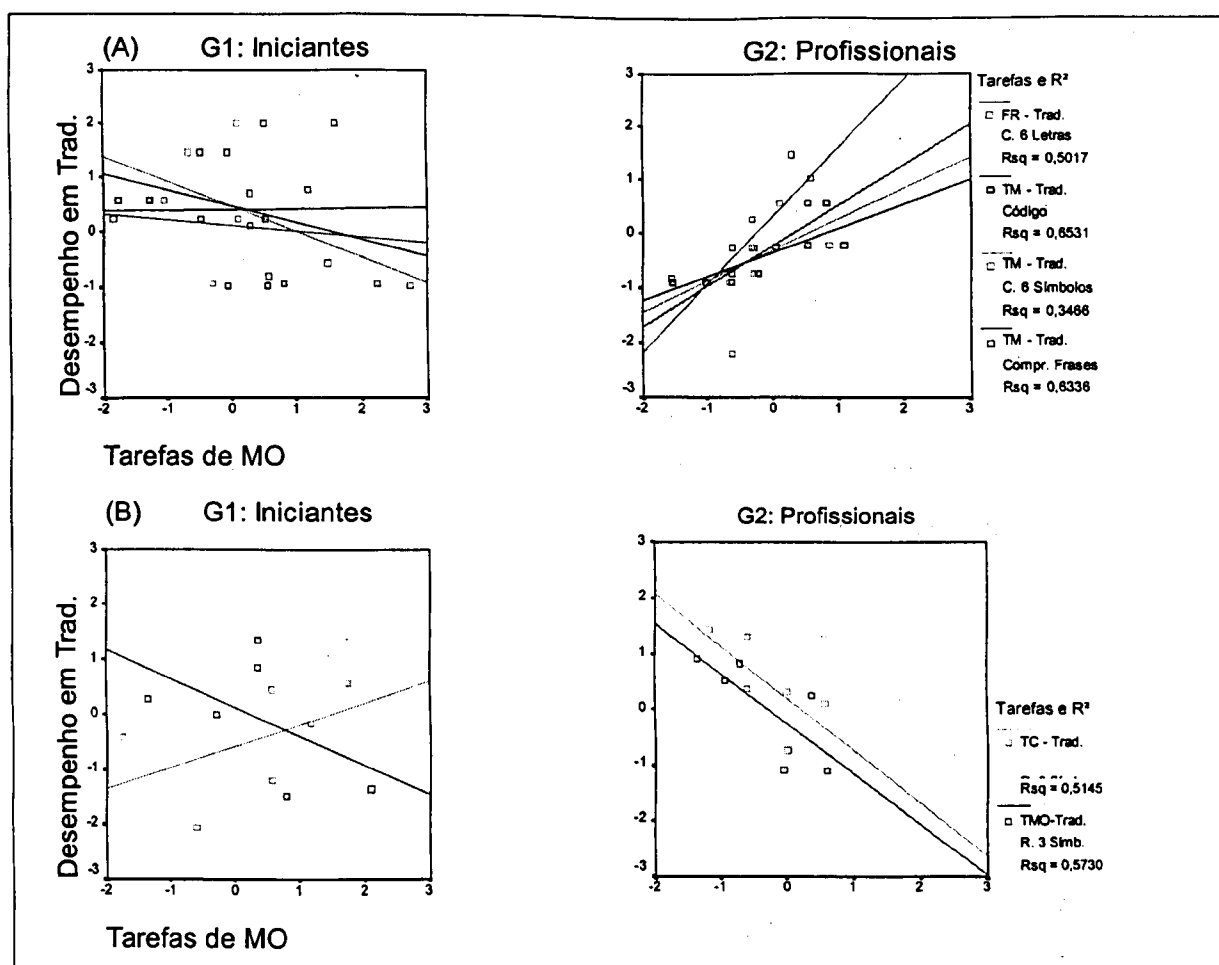


FIGURA 13 — Relação entre MT e desempenho em tradução (A) positiva para tarefas de digitação e (B) negativa para tarefas de produção de texto

O que significam esses padrões? Comparando-se os gráficos entre os grupos, nada há que se possa generalizar, pois surgem todas as relações possíveis. Porém, comparando-se entre si apenas os gráficos do Grupo 2 surge um detalhe importante. Uma inspeção visual de FIG. 10-12 já permite vislumbrar semelhanças e diferenças nos resultados desse grupo, mas, como são tarefas distintas, não podem ser diretamente comparadas. A fim de permitir a comparação, transformei-as todas em seus escores padronizados (escores Z), pelo que todos os resultados são comparados à própria distribuição e todas as medidas do grupo passam a ter a mesma média igual a zero (FIG. 13).

Em algumas tarefas (FIG. 13A), MT está relacionada ao desempenho de um modo claramente positivo: a um aumento de MT corresponde um aumento nas

medidas de desempenho na tradução no Grupo 2. Neste caso, desempenho em tradução baseia-se em TM e TF, duas medidas fortemente baseadas na digitação pura e simples do texto. O grupo dos iniciantes, no entanto, não mostra nenhum padrão em particular, com os dados esparsos pelo gráfico. Por outro lado, um par de tarefas mostrou o padrão oposto (FIG. 13B), com uma relação claramente negativa no Grupo 2, em que a um aumento de MT corresponde um declínio nas medidas de desempenho. Novamente, o Grupo 1 mostrou resultados dispersos. Desempenho, neste segundo caso, significa resultados que não se baseiam na digitação. TO é o tempo médio necessário para que se tenha produzido uma oração do texto final e, assim, inclui todo o tempo que o tradutor levou pensando. TC se refere a todas as caracteres acionados e depois excluídos antes que a versão final fosse entregue. Ambas as medidas têm mais de tradução do que apenas a digitação. E ambas comportaram-se da mesma maneira bastante intuitiva se comparadas à MT: com maiores recursos de processamento, decaiu o tempo para produzir uma oração, tanto quanto a quantidade de texto jogado fora. Como disse antes, essas medidas foram escolhidas por ligarem-se ao desempenho. Os gráficos do Grupo 2 na FIG. 13B mostram inequivocamente que MT está relacionada à eficiência do processo no desempenho em tradução, pois quanto mais MT tem o participante, menos texto foi produzido e inutilizado e menos tempo foi gasto por oração.

A FIG. 13A é menos intuitiva. TF é a proporção do tempo total na qual registrou-se alguma atividade do participante. O gráfico dos profissionais mostra que TF aumenta proporcionalmente à MT, isto é, quanto maior a capacidade cognitiva do participante, menos este teve de pensar sem, de fato, atuar sobre o texto. Isto já era esperado a partir da literatura revista, sobre a fluência na produção de fala e texto. Antes de afirmar se essas inferências se aplicam apenas à tradução, é preciso avaliar a relação entre características cognitivas e as tarefas de redação e leitura, objetivo da próxima seção.

6.3.2 MT e os processos de redação e leitura

A TAB. 31 apresenta as correlações significativas e as tendências entre características cognitivas e desempenho em redação. O que se vê aqui é, primeiramente, o contrário do que ocorreu na tarefa de tradução: há mais aspectos

de MT, todos eles de velocidade de processamento, correlacionados com o desempenho em redação entre os iniciantes do que entre os profissionais. Em ambos os grupos, a influência de PC, estimada pelo desempenho na tarefa de cópia, foi muito mais importante do que na tradução, mas, entre os profissionais, a influência de PC concentrou-se sobre o esforço mecânico (TM).

Retomando a hipótese levantada anteriormente, de existência de dois padrões distinguindo entre aspectos puramente motores da digitação e outros aspectos mais criativos envolvidos na tradução, e considerando apenas a coluna das correlações com TM-Redação, temos que entre os profissionais PC foi mais importante e, entre os iniciantes, MT. Porém, com TF o quadro se inverte. Claramente, também na tarefa de redação os grupos comportaram-se de maneira distinta. Na redação, no entanto, os novatos parecem-se muito mais com o perfil demonstrado pelos profissionais na tradução, e não com o perfil de seu próprio grupo.

TABELA 31 — Correlações entre MT, PC e desempenho na redação

GRUPO	CARACTERÍSTICA COGNITIVA	MEDIDAS DE DESEMPENHO				
		TM (s)	TP (s)	TO (s)	TF	TC
Iniciantes	TM (s) - Cópia	0,829 (0,042*)	0,771 (0,072)	,771 (0,072)		
	TF - Cópia					0,943 (0,005**)
	TC - Cópia				0,829 (0,042*)	
	CPFR	-0,853 (0,031*)	-0,765 (0,076)	-0,765 (0,076)		-0,794 (0,059)
	C6L	-0,928 (0,008**)	-0,841 (0,036*)	-0,841 (0,036*)		
	C3S	-0,783 (0,066)				
Profissionais	Tempo Total na Cópia	0,943 (0,005**)				
	TM (s) - Cópia	0,829 (0,042*)				
	TP (s) - Cópia	0,943 (0,005**)				
	TO (s) - Cópia	0,943 (0,005**)				
	C6L				0,928 (0,008**)	
	C3S					0,886 (0,019*)

NOTA — C6L - Comparação de 6 Letras. C3S - Comparação de 3 Símbolos. CPFR - Compreensão de frases. (*) Correlação significativa ao nível de 0.05 e (**) ao nível de 0.01 (bicaudais) para ρ de Spearman.

TABELA 32 — Correlações entre MT, L2 e desempenho na leitura

GRUPO	CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS	MEDIDAS DE LEITURA					
		ICL	Q5	Q5b	Q6	Q7	Q8
Iniciantes	Tempo de L2				-0,822 (0,045*)		
	Dic. Lookups						-0,794 (0,059)
	Alcance de comp. Salthouse					0,746 (0,088)	
	Alcance de comp. Daneman					0,840 (0,036*)	
	Listas de palavras			0,801 (0,056)			
	Compreensão de frases						-0,818 (0,047*)
	Comparação de 6 letras		0,851 (0,032*)				
	Comparação de 3 símbolos		0,851 (0,032*)				
Profissionais	Tempo no exterior		-0,739 (0,093)				
	Dic. Lookups			0,759 (0,080)			
	Compreensão de frases				0,866 (0,026*)		
	Comparação de 3 letras				0,956 (0,003**)		
	Comparação de 6 letras	0,840 (0,036*)					
	Comparação de 3 símbolos			0,880 (0,021*)			
	Comparação de 6 símbolos				0,739 (0,094)		
	Código				0,837 (0,038*)		

NOTAS – ICL: Índice de compreensão de leitura; Q5: O texto foi fácil ou difícil de compreender?; Q5b: O texto foi fácil ou difícil de traduzir?; Q6: Você gostou do texto?; Q7: Vontade de ler o resto da história?; Q8: O texto foi bem escrito? (*) Correlação significativa ao nível de 0.05 e (**) ao nível de 0.01 (bicaudais) para rho de Spearman.

Na leitura (TAB. 32), o perfil de correlações de ambos os grupos continua sendo distinto, mas mais semelhante à tradução do que à redação. L2 apenas se revelou importante entre os iniciantes, correlacionando-se significativamente com a empatia relativa ao texto. À exceção da tarefa de Código (uma medida de coordenação de atividades), todas as tarefas que se correlacionaram com a leitura foram de velocidade de processamento, tanto no grupo dos iniciantes quanto no dos profissionais. Apenas para o grupo dos profissionais houve correlação significativa entre código e empatia. As tarefas de velocidade de processamento não se correlacionaram com as medidas de leitura da mesma maneira em ambos os grupos. Entre os iniciantes, a velocidade de processamento, nas medidas de Compreensão de Frases, Comparação de 6 Letras e 3 Símbolos, revelou-se relacionada à dificuldade percebida de compreensão e à avaliação sobre em que medida o texto foi bem escrito. Entre os profissionais, as mesmas medidas de velocidade de processamento acima (Compreensão de Frases, Comparação de 6 Letras e 3 Símbolos) também foram importantes, mas para outros aspectos do desempenho em leitura, no caso a diferença percebida em traduzir e a empatia. Esta última também se mostrou correlacionada à tarefa de Código. Finalmente, Comparação de 3 Letras se revelou correlacionada ao ICL.

Concluo, pois, que, também na tarefa de leitura, o perfil dos iniciantes foi claramente distinto do dos profissionais, com a velocidade de processamento sendo importante para ambos, mas para diferentes aspectos. Além disso, o aspecto da coordenação de atividades apenas foi importante entre os profissionais, enquanto L2, apenas entre os iniciantes. Curiosamente, contrariando as expectativas que tinha a partir da revisão da literatura e do Estudo 1, o tempo de leitura não se correlacionou significativamente com nenhuma característica cognitiva, nem como tempo total nem nas variantes por oração e por caráter.

Os resultados deste Estudo mostram, à semelhança do Estudo 1, que há uma relação entre MT e desempenho em tradução, mas, ao contrário do estudo anterior, esta relação só foi significativa entre os profissionais. Em geral, esta relação é negativa, o que significa que a uma maior capacidade de MT corresponde um menor tempo e, portanto, um melhor desempenho. A relação entre MT e desempenho em tradução é positiva quando o desempenho é medido pela taxa de fluência. Como

espera-se que um desempenho seja melhor quando mais fluente. Assim, a interpretação é a mesma. Esta interpretação é violada no caso do desempenho ser medido em termos de TM, em que uma maior MT correspondeu também a um maior tempo, merecendo este achado pesquisas posteriores. Como no Estudo 1, foi possível notar um padrão de correlações diferente para cada uma das tarefas investigadas.

Em resumo, as evidências aqui relatadas permitem distinguir entre tradutores profissionais e iniciantes, entre as tarefas de tradução, leitura e redação e permitem identificar uma relação entre MT e desempenho nessas tarefas no nível do processo. O próximo estudo foi dedicado a investigar se há relação também entre MT e desempenho no nível do produto, o texto produzido.

Capítulo 7

Estudo 3: Qualidade do produto

7.1 Objetivo

Este estudo teve por objetivo investigar a relação entre as características cognitivas (MT, L2 e PC) e atributos do produto. Esses se referem à *qualidade* das traduções executadas e, portanto, o objeto do estudo são os textos produzidos e não mais os participantes que os produziram. A questão investigada foi em que medida a qualidade dos textos pode ser relacionada às características cognitivas de quem os produziu.

7.2 Método

Como visto anteriormente (Cap.4), optei por adotar como medida da qualidade da tradução a avaliação de cada texto por juízes externos. Como juízes externos participaram cinco professores de três universidades brasileiras (UFMG, UFOP e UFRJ), todos envolvidos academicamente com a avaliação de traduções e contactados pessoalmente por mim para a tarefa. Os textos avaliados foram as traduções produzidas no Estudo 2. Para avaliar cada texto, cada juiz utilizou os seguintes material e procedimento.

7.2.1 Escala de avaliação

Com base na literatura, construí uma escala de avaliação, a fim de direcionar a atenção dos juízes externos para os mesmos aspectos de cada tradução. Seu objetivo foi o de permitir estabelecer uma ordem entre as traduções produzidas no Estudo 2, baseada na qualidade dos textos. Esse procedimento foi escolhido pois se mostrara anteriormente eficaz na comparação de aspectos quantitativos e qualitativos de textos de ficção [230]. A escala de avaliação aqui utilizada contemplou apenas aspectos qualitativos. Foi baseada em uma escala para textos em L1, já utilizada para a investigação da relação entre MT e qualidade na redação [179]. Naturalmente, a escala teve de ser reformulada para contemplar aspectos específicos da tradução. Para isso, substituí aqueles itens da escala original que se referiam aos aspectos criativos da redação por outros, baseados nas perguntas que, em geral, clientes levantam sobre a qualidade de um texto traduzido (relatadas em [211]). As questões apresentadas aos juízes foram as seguintes:

1. A tradução é fluente, de fácil leitura?
2. A tradução é correta quanto à gramática?
3. A tradução é correta quanto à ortografia?
4. Há afirmações improcedentes?
5. O vocabulário utilizado é adequado?
6. O vocabulário utilizado é consistente ao longo do texto?
7. A tradução está em conformidade com o que foi solicitado?
8. O layout da tradução corresponde aos padrões estabelecidos?
9. A tradução é utilizável, segundo as normas estilísticas desse tipo de texto?
10. O resultado geral foi satisfatório?

O avaliador respondia cada pergunta por meio da atribuição de pontos numa escala de Likert de 5 pontos, como segue:

- 1 = De modo nenhum
- 2 = Não muito (bem)
- 3 = Parcialmente
- 4 = Muito (bem)
- 5 = Completamente

Do meu ponto de vista, as questões utilizadas são de caráter geral, isto é, podem servir para avaliar qualquer tradução. No entanto, para alguns tipos de tradução pode ser que uma ou outra questão tenha sua importância reduzida ou, por outro lado, aumentada. Por esse motivo, incluí ainda uma nota 0 (Não se aplica), para que pudesse excluir do cálculo geral aquelas questões respondidas com esta nota. Todos os itens da escala formam uma progressão positiva, ou seja, quanto maior a pontuação maior a qualidade do texto naquele aspecto, exceto o item 4 que corresponde ao inverso. A soma dos pontos atribuídos em cada questão, diminuídos aqueles do item 4, formaram um Indicador de Qualidade (IQ) geral de cada texto.

7.2.2 Procedimento

Os juízes receberam em mãos, pessoalmente ou pelo correio, uma carta de apresentação do pesquisador e da pesquisa, esclarecendo os pontos mais importantes e encaminhando-lhes os seguintes materiais (em Anexo, p.243 a 249):

- Folha com um procedimento-padrão;
- Instruções fornecidas aos tradutores ao executar a tarefa;
- 12 traduções produzidas no Estudo 2, identificadas apenas por um número de ordem;
- 12 (doze) questionários de opinião, um para cada tradução;
- Folha com esclarecimentos sobre o enunciado de cada quesito;
- A primeira página de *Emma*, de Jane Austen, tal como apresentada aos tradutores;
- Formulário sobre informações pessoais do avaliador, com espaço para formulação de críticas e sugestões.

O procedimento-padrão e os esclarecimentos tiveram, assim como a escala, o objetivo de direcionar a atenção dos avaliadores. Pretenderam, ainda, conforme explícito na carta, evitar uma avaliação baseada em erros ou critérios que remeteriam a uma tradução ideal. O objetivo explícito, como já disse, era o de permitir estabelecer uma ordem entre os textos baseada em sua qualidade. Para evitar efeito sistemático, os textos foram aleatorizados e, como já disse, os avaliadores não receberam nenhuma informação quanto aos grupos.

7.3 Resultados e discussão

Como a escala aqui apresentada está sendo utilizada pela primeira vez, foi preciso proceder a uma avaliação da escala, antes de enfocar propriamente a questão da relação entre as características cognitivas e o desempenho na tradução. A escala foi avaliada em termos estritamente técnicos, da concordância entre os juízes e da confiabilidade da escala, e em termos da opinião dos juízes que as utilizaram, na forma de comentários escritos. São essas as avaliações que se apresentam a seguir, após o quê me detenho sobre a questão objeto da pesquisa.

7.3.1 Avaliação da escala de opinião

Para fins de análise, excluíram-se todas as respostas de um juiz, por impossibilidade de identificar em alguns casos qual resposta a ser considerada, e dados de todos os demais juízes relativos à questão 8, pelo seguinte motivo. Como visto acima, no caso de o avaliador considerar que a questão se aplica ao texto, as respostas deveriam ser oferecidas por meio de um número entre 1 (De modo nenhum) e 5 (Completamente). Isto representa a combinação de dois tipos de medidas: categórica (pertinente ou não) e ordinal (1 a 5). Deste modo, as respostas preenchidas com zero não podem ser computadas, mas servem para que se identifique as questões a ser computadas. Apenas um avaliador utilizou sistematicamente o zero na questão 8 (O layout da tradução corresponde aos padrões estabelecidos?). De modo que optei por excluir a questão da análise.

O primeiro passo na análise de uma escala composta por vários itens é estimar o grau de concordância entre os avaliadores, para saber se suas opiniões formam um todo coerente. A concordância pode ser estimada pela estatística W de Kendall, que varia entre 0 e 1. A TAB. 33 mostra que, em geral, não houve concordância quanto à avaliação de cada texto por meio dos itens da escala: apenas o texto nº6 alcançou uma concordância muito significativa e os textos nº 1 e 2 foram significativamente concordantes. Isto quer dizer que não houve consenso entre os quatro avaliadores, cujas respostas foram computadas, quanto ao julgamento de cada texto a partir dos itens da escala.

TABELA 33 – Concordância entre os avaliadores

TEXTO ¹	ESTATÍSTICA		
	W de Kendall	χ^2	Sig.
1	0,621	19,884	0,011*
2	0,507	16,236	0,039*
3	0,615	19,686	0,012*
4	0,313	10,029	0,263
5	0,405	12,967	0,113
6	0,716	22,911	0,003**
7	0,278	8,892	0,352
8	0,367	11,751	0,163
9	0,414	13,241	0,104
10	0,408	13,056	0,110
11	0,431	13,786	0,088
12	0,402	12,855	0,117

NOTA – 1: Texto 1 a 6 do Grupo 1 (Iniciantes) e de 7 a 12, Grupo 2 (Prof.); (*) Significativo ao nível de 5%; (**) Significativo ao nível de 1%.

TABELA 34 – Avaliação dos textos por item da escala (mediana) e IQ

TEXTO	ITEM DA ESCALA									IQ
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q9	Q10	
9	4	4,5	5	1,5	4,5	5	5	4,5	4	35
12	4,5	4,5	5	2	4,5	4,5	5	4	4	34
4	3,5	3,5	4,5	1,5	4	4	4	3,5	3,5	29
10	4,5	4	5	2,5	3,5	3,5	4,5	3	2,5	28
1	3,5	4	4,5	1,5	3,5	4	3	2	2	25
7	3	3,5	3,5	2	3	3,5	4	2,5	2	23
6	2	3	4	3,5	3	3,5	4	3	2	21
5	2	3	2,5	3	3	3,5	4	2,5	2	19,5
11	2	2,5	3,5	3	3,5	3,5	3	2	2	19
3	2	2,5	4	4	2,5	3	4	2	2	18
2	2	2	2	4	2	4	4	1,5	1,5	15
8	1,5	2	2	2	2	2,5	3	1,5	1,5	14

NOTA – Os textos estão numerados como na TAB. 33, mas ordenados decrescentemente por IQ.

A pouca ou nenhuma concordância entre os juízes quanto a cada texto, conforme mostrei, pode, portanto, dever-se ao fato de que a significância, naquele caso, é estimada pelo teste χ^2 , mas o W de Kendall segue a distribuição de χ^2 apenas para um número de juízes maior do que sete ($n > 7$). Não obstante, o coeficiente de

concordância entre todos os textos, calculado a partir das respostas medianas para cada texto (TAB. 34), alcançou um nível maior do que cada texto isoladamente ($W = 0,8234$).

Outra maneira de investigar o consenso entre avaliadores é avaliar a correlação entre as notas atribuídas por cada um. No caso deste estudo, as correlações entre todos os itens e textos foram extremamente significativas (TAB. 35).

TABELA 35 – Correlações entre os avaliadores (r de Pearson)

(N = 108)	JUIZ 1	JUIZ 2	JUIZ 3	JUIZ 4
JUIZ 1	1,000			
JUIZ 2	0,601 ($p < 0,001$)	1,000		
JUIZ 3	0,440 ($p < 0,001$)	0,443 ($p < 0,001$)	1,000	
JUIZ 4	0,596 ($p < 0,001$)	0,565 ($p < 0,001$)	0,305 ($p = 0,0014$)	1,000

O coeficiente de concordância baseado nas medianas sugere que, embora não se possa supor que a opinião de cada avaliador seja apenas um exemplo da mesma população — ou, mais conceitualmente, que não houve consenso sobre cada texto com relação aos parâmetros estimados —, a opinião sobre o conjunto dos textos foi bastante concordante.

Além da concordância entre os juízes, é necessário investigar a confiabilidade de uma escala a fim de garantir a coerência dos resultados. Em termos bastante simples, estima-se se é confiável utilizar a escala para a construção de um indicador, que, no presente caso, é um indicador da qualidade dos textos. A confiabilidade pode ser estimada de várias maneiras, sendo uma das mais comuns o coeficiente α de Cronbach [172]. Assim como o W acima mencionado, o α de Cronbach também varia entre 0 e 1. A escala aqui utilizada alcançou $\alpha = 0,9510$ e fixando a variação interna de cada item (*Standardized item alpha*), a escala teve $\alpha_s = 0,9532$. É um índice muito satisfatório. A título de comparação, espera-se que testes psicológicos apresentem α entre 0,80 e 0,90 [12: 89].

TABELA 36 – Estatísticas da análise de confiabilidade do Indicador de Qualidade

ITEM	ESTATÍSTICAS				
	Média da escala suprimido o item	Variância da escala suprimido o item	Correlação Item- Total Corrigido	R ²	Alpha suprimido o item
Q1	20,5000	35,5000	0,8891	0,9634	0,9409
Q2	20,1250	37,2330	0,9375	0,9790	0,9383
Q3	19,5833	35,9924	0,8200	0,9546	0,9456
Q5	20,1250	37,9602	0,9251	0,9824	0,9395
Q6	19,6667	41,4697	0,7500	0,7568	0,9491
Q7	19,4167	42,0379	0,6397	0,9860	0,9530
Q9	20,7083	36,8390	0,8971	0,9816	0,9401
Q10	20,9583	37,3845	0,9117	0,9794	0,9396
Q4NEG	25,9167	40,6742	0,5564	0,9677	0,9581
	Média	Variância	Amplitude	DP	Variáveis
Escala	23,3750	48,2330	-	6,9450	9
Itens	0,8289	0,0772	0,8182	-	-

A análise de confiabilidade da escala oferece uma série de demais estatísticas que permitem conhecer melhor sua composição, apresentadas na TAB. 36. A coluna das médias informa a média da escala computando-se todos os itens ou excluindo-se um por vez. Por essas estatísticas é possível constatar que a maior contribuição ao IQ foi dada pelas questões nº 7, 3 e 6, nesta ordem, pois excluí-las reduz a média geral. Por outro lado, Q4NEG, que representa as respostas à questão 4 multiplicadas por -1 (já que é conceitualmente negativa), foi a que menos impacto teve sobre o indicador final. A segunda coluna informa o quanto cada item contribuiu para a variância geral da escala. A terceira coluna representa a correlação entre cada item e o restante da escala; Q4NEG desponta aqui como o item que tem menos relação com os demais tomados em conjunto. A coluna R² permite avaliar em que medida cada item pode ser estimado a partir de todos os outros; todos os itens estão acima de 0,90, à exceção de Q6. Finalmente, a última coluna apresenta a mudança no α de Cronbach da escala, no caso de se excluir de seu cômputo cada um dos itens; nota-se que apenas a exclusão de Q4NEG contribuiria para a melhoria do indicador geral, e mesmo assim o faria muito pouco.

As análises aqui apresentadas indicam que cada uma das questões da escala de opinião está relacionada às outras, que todas apontam para uma entidade comum, que pretende-se seja a qualidade das traduções, e que esta qualidade pode ser muito bem estimada usando a soma dos resultados das questões apresentadas, ou seja, os itens constituem de fato um indicador de qualidade. A única restrição ao α de Cronbach é que todas as correlações entre os itens da escala tem de ser positivos, o que é o presente caso, conforme facilmente verificável na TAB. 37. De modo que parece razoável produzir inferências sobre a qualidade das traduções aqui avaliadas baseando-me no IQ.

TABELA 37 – Correlações entre os itens da escala

	Q1	Q2	Q3	Q5	Q6	Q7	Q9	Q10	Q4NEG
Q1	1,000								
Q2	0,924	1,000							
Q3	0,835	0,855	1,000						
Q5	0,807	0,880	0,836	1,000					
Q6	0,676	0,719	0,561	0,764	1,000				
Q7	0,628	0,610	0,519	0,530	0,624	1,000			
Q9	0,738	0,822	0,755	0,873	0,733	0,800	1,000		
Q10	0,776	0,792	0,750	0,902	0,764	0,726	0,936	1,000	
Q4NEG	0,615	0,664	0,445	0,619	0,384	0,067	0,486	0,559	1,000

Na opinião dos próprios juízes, no entanto, a escala de opinião não foi suficiente para produzir informações sobre a qualidade das traduções. Em três situações, solicitei a cada um deles que explicitasse sua opinião sobre o instrumento utilizado, num questionário específico (adaptado de [144]; Anexo, p.249). Duas perguntas do questionário foram respondidas com uma escala de Likert de 5 pontos (1 = De modo nenhum; 5 = Completamente). A questão 6 (A escala de opinião ajuda a focalizar aspectos do texto?) teve resposta mediana 3,5 e o mesmo alcançou a questão 7 (A escala utilizada é abrangente?). Isto é, em geral, os avaliadores consideraram a escala de opinião situada entre os valores 3 (Parcialmente) e 4 (Muito bem). A última pergunta feita aos avaliadores foi de resposta aberta e solicitou sugestões para melhorar o instrumento de avaliação das traduções. Além dessa pergunta, a carta de apresentação facultou o uso de correspondência ou

telefone para o contato com o pesquisador. Por esses meios, os avaliadores manifestaram opiniões sobre (a) a escala utilizada; (b) sugestões para melhorá-la; e (c) o procedimento utilizado. Quanto à escala utilizada, as opiniões são reproduzidas a seguir, sem a intenção de literalidade:

- a escala é muito longa e, como é preciso repetí-la para cada texto, o trabalho de avaliação se torna cansativo;
- alguns aspectos importantes não foram cobertos, tais como coesão, coerência e pontuação;
- a avaliação dos erros foi pouco sistemática;
- fluência de leitura pode não ser um critério de qualidade.

Para melhorar a escala de opinião utilizada, os avaliadores sugeriram explicitar melhor as instruções, diminuir a quantidade de itens avaliados e combinar a escala de opinião com medidas objetivas do texto traduzido, tais como análise proposicional, reação do leitor e contagem de erros — metodologias já utilizadas isoladamente, que seriam então contrapostas.

Finalmente, algumas opiniões disseram respeito explicitamente ao procedimento aqui utilizado. Segundo essas opiniões, ao tentar construir um questionário de uso geral, eu solicitei implícita ou explicitamente informações que não diziam respeito àquelas traduções em particular. Por exemplo, as questões 7 (A tradução está em conformidade com o que foi solicitado?) e 8 (O layout da tradução corresponde aos padrões estabelecidos?) remetem ao contrato ou demanda explícita do cliente (*assignment*), que, nesta pesquisa, limitou-se à solicitação para que os participantes traduzissem o texto. Esta incoerência entre o que solicitei dos tradutores e dos avaliadores motivou, em um dos casos, um contato telefônico do avaliador a fim de solicitar esclarecimentos. De modo que, posso concluir, as informações prestadas aos avaliadores quanto às instruções aos tradutores, objetivo da pesquisa e objetivo da escala de opinião não foram tão explícitas quanto deveriam.

Ao meu ver, as opiniões expressadas sobre o instrumento de avaliação, se apontam para uma futura revisão, não foram tais que invalidem seu uso ou as informações com ele colhidas. Conforme apontou o coeficiente α de Cronbach, a confiabilidade da escala é muito boa. Interpretando-a em termos conceituais, pode-se

dizer que, se há um padrão-ouro de qualidade de traduções, entidade não avaliada diretamente, a escala aqui construída representa-o em mais de 95%.

Todas essas informações indicam que foi possível, aqui, dar um passo seguro no tratamento empírico da avaliação subjetiva de traduções, quanto mais não seja, para a concecussão do objetivo de ordená-las por sua qualidade. Possíveis desdobramentos devem ser objeto de pesquisas ulteriores. Quanto a esta tese, cabe relacionar a qualidade das traduções realizadas no Estudo 2 às características do tradutor, o que farei a seguir.

7.3.2 Características cognitivas e qualidade da tradução

Antes de apresentar e discutir a relação entre características cognitivas e a qualidade percebida nas traduções, gostaria de retomar informações da TAB. 34 (p.160) para discutir a relação entre experiência em tradução (aqui representada pelos grupos) e a qualidade do texto traduzido. A coluna dos textos apresenta-os fora da ordem numérica dos participantes, pois os textos estão ordenados ali por sua qualidade, em ordem crescente de IQ. Nesta ordem de qualidade, os seis primeiros lugares são ocupados por quatro profissionais e dois iniciantes, o inverso ocorrendo nos seis lugares seguintes. Não há, portanto, uma correspondência categórica entre a experiência expressa pelos grupos e a qualidade das traduções. Esta informação pode ser interpretada de duas maneiras. Em que pese estarem no grupo dos iniciantes, pelo critério de não traduzirem profissionalmente, a qualidade das traduções apresentadas por dois dos iniciantes foi, de fato, melhor do que a de dois profissionais. Isto é bastante plausível, na medida em que o critério de seleção dos grupos é arbitrário: experiência em tradução não quer dizer — ou apenas supostamente quereria dizer — competência.

Alternativamente, a qualidade percebida nas traduções pelos avaliadores baseou-se em parâmetros comuns, que podem não permitir o discernimento de sutilezas. Como disse uma das avaliadoras, quando pedi que sugerisse como melhorar a escala: "... creio mesmo que há aspectos imponderáveis na tradução e não sei como lhe sugerir soluções". Embora seja também um número, o IQ tem a vantagem de ser uma medida construída a partir de outros parâmetros mais claramente vinculados ao texto, diferentemente de uma única nota atribuída por um

juiz. Portanto, como todos os avaliadores pertencem à mesma época e ao mesmo lugar, sua apreciação de cada aspecto da tradução refletido pelos itens da escala deve se basear na importância desse aspecto para a qualidade da tradução avaliada. Por isso a alta confiabilidade da medida. Uma única nota poderia representar parâmetros diferentes para cada juiz, dando margem ao "imponderável". Se, tecnicamente, esse é um ponto forte da escala, por outro lado, pode ser que a relação entre seus itens não seja linear e um pequeno detalhe, que passa despercebido no uso da escala, faça a diferença. Além do mais, a avaliação da qualidade envolveu o preenchimento de 10 respostas para cada um de 12 textos, ou 120 medidas, além da leitura dos anexos (carta, procedimento-padrão, esclarecimentos e o texto original). É de se esperar que a atenção não seja a mesma para todos os textos, e isto nada tem a ver com a boa vontade de cada avaliador. Refiro-me ao fato de que certos aspectos repetitivos podem ser automatizados mesmo *durante* a realização de uma seqüência de tarefas semelhantes [232], a fim de liberar recursos cognitivos. De modo que, *qualitativamente* a atenção pode não ser a mesma.

Para investigar a relação entre a qualidade do produto e as características cognitivas do tradutor, utilizei o mesmo procedimento de análise já apresentado anteriormente (item 6.3.1, p.139), de identificação das correlações mais significativas e avaliação da dependência por meio de análise de regressão linear. Correlacionei primeiramente todas as medidas de características cognitivas e itens da escala de avaliação da qualidade das traduções, além do IQ e da dificuldade percebida na tradução. As correlações significativas são mostradas na TAB. 38.

TABELA 38 – Correlações significativas entre características cognitivas e escala de qualidade

ITEM	CARACTERÍSTICAS POR GRUPO							
	INICIANTES					PROFISSIONAIS		
	Comp. 3 letras	Comp. 9 símbolos	TC- Cópia	Consultas ao Dic.	Alcance de comp. Daneman	O texto foi fácil ou difícil de traduzir?	Comp. 3 símbolos	Consultas ao Dic.
Q1								-0,841 (0,036*)
Q2				-0,812 (0,050*)		-0,893 (0,016*)	-0,870 (0,024*)	-0,928 (0,008**)
Q3						-0,820 (0,046*)		-0,833 (0,039*)
Q6					0,845 (0,034*)	-0,871 (0,024*)	-0,820 (0,046*)	
Q7						-0,875 (0,022*)	-0,912 (0,011*)	-0,971 (0,001**)
Q9			-0,899 (0,015*)			-0,941 (0,005**)	-0,886 (0,019*)	-0,886 (0,019*)
Q10	0,845 (0,034*)					-0,844 (0,035*)		-0,883 (0,020*)
Q4NEG		-0,821 (0,045*)					-0,820 (0,046*)	
IQ						-0,941 (0,005**)	-0,886 (0,019*)	-0,886 (0,019*)

NOTA – (*) Correlação significativa ao nível de 5%; (**) Correlação significativa ao nível de 1% (bicaudais).

O primeiro fato a chamar atenção na TAB. 38 é a maior frequência de correlações significativas entre os profissionais. A qualidade das traduções, representada pelo IQ, só se mostrou significativamente correlacionada com características cognitivas entre os profissionais. Um fator da MT, a velocidade de processamento, aqui representada pela medida na tarefa de Comparação de 3 símbolos, mostrou-se significativamente correlacionada à qualidade geral das traduções, o que é uma evidência de que a MT está relacionada não apenas ao tempo de realização de uma tradução, mas também a sua qualidade. Outros fatores significativamente correlacionados ao IQ entre os profissionais foram a frequência de consultas aos dicionários e a dificuldade percebida do traduzir.

A dificuldade percebida da tradução revelou-se significativamente correlacionada a vários itens da escala, o que pode ser interpretado como um sinal da congruência entre a opinião do próprio tradutor sobre o processo e a opinião de seus pares sobre o resultado do processo. Individualmente, os itens não devem ser tomados pelo que representam, isto é, não parece adequado supor, por exemplo, que a frequência de consultas ao dicionário pelo tradutor profissional esteja diretamente ligado ao *layout* da tradução, como aparece na tabela acima. Servem, muito mais, como uma maneira de operacionalizar o construto a que se referem e que compõem, a qualidade. Porém, indiretamente, podem servir para investigar a influencia de características cognitivas sobre a estrutura do indicador de qualidade.

Dentre as três medidas significativamente correlacionadas ao IQ, apenas as consultas ao dicionário durante a tradução se revelaram importantes na análise de regressão. Com IQ como variável dependente e consultas ao dicionário como preditora, o modelo de regressão revelou um R^2 ajustado da ordem de 0,913 ($F=53,548$; $p=0,002$). As outras duas variáveis (C3S e dificuldade percebida) não foram suficientemente importantes para que fossem incluídas num modelo de regressão múltipla, embora tenham se revelado individualmente importantes (FIG. 14).

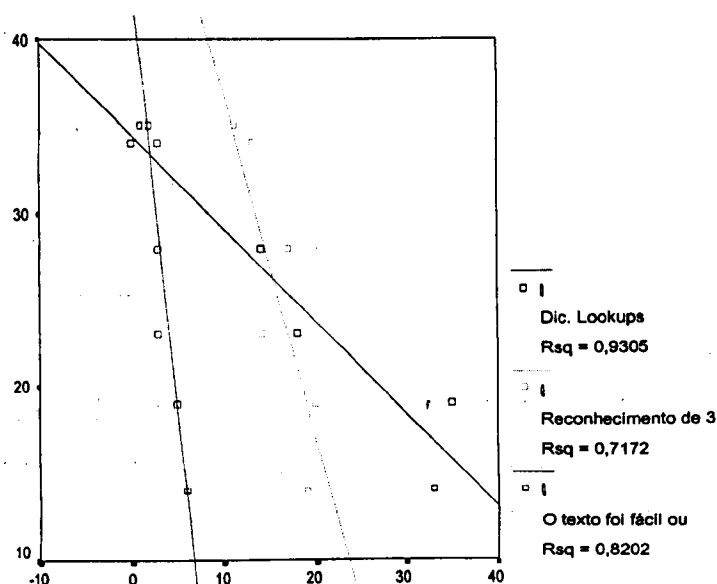


FIGURA 14 – IQ (dependente) versus Consultas ao dicionário, Comp. 3 símbolos e Dificuldade percebida (preditoras)

Em resumo, os resultados deste Estudo indicam que a MT, mais especificamente a velocidade de processamento, está relacionada à qualidade da tradução realizada por tradutores profissionais. Mais do que MT, no entanto, a frequência de consultas ao dicionário é a variável que pôde ser utilizada para estimar a qualidade da produção, com resultados interessantes. A dificuldade de tradução percebida pelo profissional também se revelou correlacionada de maneira significativa com a qualidade da tradução, embora não tenha sido possível verificar uma relação de causa e efeito por meio da análise de regressão.

Este último resultado deve ser considerado à luz da escala de qualidade utilizada. As perguntas que deram origem à escala foram publicadas num artigo sobre qualidade da tradução, de STOLZE [211]. Neste artigo, a autora se refere a parâmetros de qualidade em tradução e ao fato de que tais parâmetros estão vinculados ao objetivo da avaliação. Serão distintos para o cliente, que visa encontrar pistas de que a tradução seja boa, ainda que desconheça a língua-fonte, com sói acontecer; para o tradutor, que, a partir do objetivo da tradução e de uma análise do texto, fixaria um padrão de qualidade a que sua tradução deveria chegar; e, finalmente, para o professor, que visa, com a avaliação, conhecer as lacunas na formação de seus alunos, a fim de melhor auxiliá-los em sua aprendizagem. Escolhi, para os parâmetros da escala, as perguntas que Stolze relata serem comuns entre os clientes, na medida em que os juízes, tal como os clientes, não estão diretamente envolvidos no processo de tradução. Tive o cuidado de solicitar explicitamente que comparassem as traduções entre si, de modo a restringir o âmbito da avaliação ao *corpus* sob exame. Ao que tudo indica os parâmetros serviram para direcionar a atenção dos avaliadores para aspectos específicos. Este resultado metodológico, no meu entender, também sugere pesquisas ulteriores.

Este aspecto é um dos aspectos explorados no próximo capítulo, em que os resultados dos três estudos são integrados e resumidas as contribuições desta tese para a área dos Estudos da Tradução.

Capítulo 8

Discussão geral

Nesta tese, pretendi responder a três perguntas, que me pareceram importantes na área dos Estudos de Tradução a partir da revisão da literatura apresentada (Cap. 2 e 3). As perguntas foram as seguintes:

1. qual a relação entre o desempenho em tradução e características cognitivas, particularmente MT?
2. se há uma relação, esta difere em função da experiência prévia em tradução?
3. essa relação só se observa na tarefa de tradução ou, ainda, em outras tarefas semelhantes (cópia, leitura e redação)?

Neste capítulo, organizo as principais conclusões dos estudos realizados para esta tese, que tiveram por objetivo fornecer informações empíricas para responder às perguntas acima. As conclusões serão, agora, confrontadas com a literatura revisada. Finalmente, as perguntas formuladas na Introdução serão diretamente respondidas, como uma maneira de resumir o que aqui foi feito.

8.1 Contribuições empíricas

As evidências aqui relatadas apontam para uma relação entre MT e o desempenho na tarefa de tradução realizada por profissionais, seja com relação aos

aspectos de eficiência do processo (Estudo 2) seja quanto à qualidade do produto (Estudo 3). Também houve evidências de que MT seja importante para a leitura em L2 (Estudos 1 e 2). Neste ponto, entre os profissionais, as evidências aqui encontradas corroboram a literatura sobre a influência da MT sobre o desempenho em tarefas em linguagem (Cap.2), em que se reitera o fato de que quanto maior a capacidade de MT, menor o tempo de realização da tarefa e melhor o resultado. Portanto, também na tradução, quanto maior a capacidade de MT do profissional, mais eficiente é o processo. Apenas a MT, no entanto, não é inteiramente responsável pelo processo, como comentarei adiante.

Comparando-se os grupos, profissionais e iniciantes mostraram, em todas as análises dos Estudos 2 e 3, perfis claramente distintos. É importante recordar que o desempenho de ambos os grupos não foi significativamente distinto, nem quanto às características cognitivas — exceto L2 — nem nas tarefas de linguagem (cf. TAB. 25, p.137 e TAB. 26, p.138). Porém, embora não se tenham diferenciado na tendência geral, cada grupo mostra uma matriz específica de correlações, em que aspectos diferentes do processo de tradução se apresentam relacionados a habilidades diferentes. Em outras palavras, profissionais e iniciantes chegam ao mesmo resultado mediante o uso de recursos distintos. Isto reforça a importância da investigação sistemática das diferenças individuais na tarefa de tradução como estratégia de investigação sobre as competências do tradutor. Além disso, sugere um padrão de desenvolvimento de iniciantes a profissionais.

Dentro de cada grupo, duas características pareceram bastante claras. Os gráficos discutidos no Estudo 2 (p. 147 et seq.) sugerem que a tarefa de tradução possa ser decomposta em aspectos distintos, de digitação e produção de texto, diversamente influenciadas pela MT entre os profissionais. Os aspectos menos ligados ao esforço motor, representados pelo tempo médio que o tradutor dispendeu com cada oração e pela proporção de texto dispensado, se mostraram negativamente relacionados à MT — isto é, quanto mais MT, menos tempo por oração e menos texto dispensado. Aspectos mais claramente motores — a fluência e o tempo médio de toque — mostram o padrão inverso, de correlação positiva. A partir da literatura revisada, seria de se esperar que essa fosse a relação entre MT e fluência, pois tradicionalmente mais recursos permitem maior fluência. No entanto, o esforço

motor, representado por TM, apresentou um padrão de correlação inesperado com MT — quanto melhor a MT (velocidade de processamento e coordenação de atividades), mais tempo é preciso para cada toque, ou seja, mais lenta é a digitação. Uma relação positiva entre MT e TM sugere a necessidade de uma investigação distinta de digitação e tradução. Estudos mais criteriosos, que controlem melhor um e outro fator, serão necessários para mostrar se, e em que medida, é possível dissociar tais aspectos também entre iniciantes.

Além disso, em todos os estudos realizados, houve evidências de que a coordenação de atividades é um fator da MT mais diretamente envolvido em tarefas secundárias de linguagem, seguido pela velocidade de processamento, em detrimento da capacidade de armazenamento. Modelos que consideram a MT como um fator único, como o famoso modelo de Baddeley, não permitem fazer essa distinção. Com isso, mostra-se útil um modelo fatorial da MT para investigação do papel desta na resolução tanto de tarefas complexas quanto de tarefas de linguagem.

Os dados da análise de regressão linear, usada para testar a relação causal entre MT e desempenho em tradução, também indicam um efeito diferenciado da MT sobre profissionais e iniciantes e reforçam a importância da velocidade de processamento e da coordenação de atividades. Além disso, o modelo 13, que mostra forte influência de TM-Cópia e Código sobre TM-Tradução, pode ser considerado bem ajustado, com ou sem inclusão da constante. No entanto, do ponto de vista técnico, não é possível decidir pela validade de nenhum dos modelos de regressão, na medida em que a presunção de normalidade dos dados pode simplesmente ser aceita porque se trata de uma amostra pequena.

As contribuições empíricas desta tese devem, portanto, ser consideradas dentro de seus limites, sendo o principal deles o reduzido número de participantes no Estudo 2, o que restringe a abrangência das conclusões sobre a relação entre características cognitivas e eficiência do processo de tradução em profissionais e iniciantes. Ademais, como grande parte da variância das tarefas de desempenho não pôde ser explicada pelas características cognitivas tidas como preditoras, há certamente outras características do tradutor que são importantes para o desempenho e exigem consideração.

Finalmente, o que mais me surpreendeu foi um dado que não participa diretamente da questão sobre as características cognitivas investigadas: a relação entre a dificuldade percebida e a qualidade da tradução. A simples pergunta “Você achou o texto fácil ou difícil de traduzir?” correlacionou-se significativamente com o Indicador de Qualidade (IQ) e com seis dentre oito dos aspectos constituintes desse IQ apenas entre os profissionais; nenhuma correlação significativa foi verificada entre os iniciantes. Entre os profissionais, quase 95% do IQ pode ser estimado a partir da dificuldade percebida na tradução e a relação é negativa: quanto maior a dificuldade relatada pelos tradutores, menor a qualidade auferida pelos juízes. Esta parece ser uma evidência que corrobora a noção de que, com a experiência, os tradutores adquirem uma melhor capacidade de estimar o próprio esforço e avaliam melhor sua tarefa.

Tomadas em conjunto, essas contribuições mostram que a tarefa de traduzir é muito complexa, com seus vários aspectos requerendo habilidades diferentes, de acordo com a experiência do tradutor. Diante dos dados aqui apresentados, podem-se propor futuros desenvolvimentos, que não estariam claros sem uma prévia investigação empírica. Em primeiro lugar, é patente a importância de se investigar, em maior detalhe, aspectos de conteúdo do processo de tradução (recuperação de informações, segmentação do texto-fonte e escolha da unidade de tradução etc.) em sua relação com as características cognitivas do tradutor. Em segundo lugar, os dados sugerem várias medidas do mesmo construto, a fim de que se possam dissociar os efeitos devidos aos métodos e materiais de coleta específicos (cf. [90]). Por fim, já que a coordenação de atividades se revelou importante, pesquisas futuras deverão investigar outros aspectos do funcionamento executivo durante a tarefa de tradução, bem como fatores meta-cognitivos não considerados.

8.2 Contribuições metodológicas

Algumas contribuições dessa tese são de caráter metodológico, pois, para produzir os dados aqui descritos, foi preciso reunir, combinar e, às vezes, adaptar maneiras de chegar aos dados.

Foi necessário, em primeiro lugar, colaborar no desenvolvimento uma bateria criteriosa de MT, aqui avaliada a partir de um modelo processual, ao contrário da imensa maioria dos estudos relacionando MT e linguagem. Os dados acima comentados apontam a utilidade do modelo para novas investigações, sobretudo em relação a tarefas secundárias de linguagem, em geral complexas e envolvendo várias habilidades.

Se o desenvolvimento da BAMT-UFMG não foi apenas motivado nem se restringiu a investigações sobre processos lingüísticos, outras contribuições foram mais específicas. A literatura pertinente foi revista a fim de definir operacionalmente medidas de eficiência do processo, que incluíram medidas de tempo e do esforço. Foi preciso definir um procedimento para obtenção de um ponto de pausa mínima, no caso combinando-se a manipulação experimental (tarefa de cópia) à investigação das distribuição de pausas dos participantes (análise exploratória dos dados). Foi preciso, ainda, desenvolver o *Analyze*, um programa especial de computador para calcular as medidas acima mencionadas a partir do registro realizado pelo programa *Translog*. Estas três contribuições metodológicas, em conjunto, permitiram apresentar e discutir informações baseadas em medidas em tempo real, claramente definidas e objetivamente coletadas pelo mesmo procedimento nas tarefas de cópia, redação e tradução³³, o que garante a comparação dos processos. Os mesmos procedimentos estão disponíveis para aplicação imediata em outras pesquisas sobre o processo de tradução e, de um modo geral, de produção de texto, em língua materna ou estrangeira. Com o advento da versão do *Translog* para ambiente Windows, o uso do *Analyze* se torna restrito, embora seu planejamento possa ser expandido para a nova versão.

O produto da tradução, por sua vez, foi analisado por meio de uma escala especialmente construída para fornecer um Indicador de Qualidade que, baseado em informações subjetivas de especialistas externos, teve seus parâmetros definidos e seus resultados objetivamente tratados. O IQ teve por objetivo específico permitir o ordenamento das traduções produzidas em função de sua qualidade e, portanto, não é válido para a construção de um modelo geral de qualidade na tradução. No

³³ Cabe lembrar que, na tarefa de leitura, os dados foram coletados com o programa *Leonline*, anteriormente desenvolvido na FALE-UFMG.

entanto, representa um instrumento adequado para investigação de relações específicas entre o processo de tradução e seu resultado, cujos dados empíricos, estes sim, poderão contribuir para um modelo cientificamente fundamentado da qualidade na tradução.

Assim como os procedimentos aqui utilizados, também o material recolhido e analisado pode ser utilizado para futuras pesquisas. Todos os dados relativos às quatro tarefas investigadas e as informações sobre os participantes das duas amostras, além dos textos e protocolos produzidos, constituem agora um corpo de dados à disposição de outros pesquisadores no recém-criado Núcleo de Estudos da Tradução (NET) da FALE-UFMG.

Finalmente, há duas contribuições que não se restringem à área de Estudos da Tradução, mas dizem respeito à investigação geral sobre habilidades cognitivas. A tarefa de Alcance na Escrita (ALCESC), adaptação do *listening span*, não se revelou importante para as tarefas aqui investigadas. Como o *listening* e, principalmente, o *reading span* são as tarefas mais importantes da literatura sobre MT e linguagem, será necessário confrontar diferentes versões da tarefa e escores de compreensão, a fim de precisar melhor suas características. Em segundo lugar, a tarefa de Código surge, no lugar de ALCESC, como um indicador importante de coordenação de atividades e aponta para maiores investigações da tarefa com relação ao desempenho de linguagem.

8.3 Contribuições pedagógicas

Nenhum dos objetivos desta tese é de cunho pedagógico, mas é possível vislumbrar alguns desenvolvimentos também nesse âmbito, a partir do que aqui se oferece, no que seriam, por assim dizer, contribuições indiretas.

Em primeiro lugar, a escala utilizada para construir o IQ foi elaborada a partir de reflexões sobre a qualidade da tradução no cotidiano do cliente, mas outras reflexões se oferecem para a prática do tradutor e para o ensino da tradução [211]. Seria possível, e talvez indicado, utilizar o mesmo procedimento de construção de escala aqui implementado para criar um indicador capaz de revelar a qualidade da tradução para fins práticos ou didáticos.

Neste último caso, uma boa escala deveria permitir uma avaliação diagnóstica daquelas áreas em que os estudantes ainda devem ser estimulados a melhorar seu desempenho. Aplicada longitudinalmente, a mesma escala poderia servir de parâmetro de evolução dos esforços dos aprendizes. Desde que validadas a partir de uma pesquisa específica, as medidas de eficiência do processo aqui utilizadas também poderiam servir para monitorar o progresso da aprendizagem.

Uma terceira aplicação didática possível da metodologia aqui desenvolvida consiste na “descoberta” do perfil cognitivo de tradutores iniciantes. Como não há um único processo possível de tradução, pois este é formado pela aplicação reiterada e recursiva de diversos passos cognitivos, uma boa maneira de consolidar a aprendizagem é mostrar aos aprendizes como melhor utilizar os recursos de que já dispõem, a fim de aumentar a eficiência de seu próprio processo. Para isso, uma ferramenta útil é mostrar-lhes como combinam os diferentes passos num perfil cognitivo. O programa *Translog* e o procedimento para estabelecer pausas mínimas podem ser utilizados para isso, além das demais utilizações didáticas já demonstradas pelo *Translog* [91].

Finalmente, além da aplicação estratégica pelos instrutores, as considerações acima podem também se revelar úteis se aplicadas pelos próprios aprendizes, como mais uma ferramenta de que dispõem para, autonomamente, construírem seu aprendizado.

8.4 Contribuições teóricas

Por fim, concluindo o percurso que escolhi no início, de partir dos dados à teoria, quero relevar alguns aspectos teóricos necessários para dar sentido ao anteriormente exposto.

Como disse no início, há um certo consenso nos Estudos da Tradução de que a área necessita ainda de consolidar sua metodologia. Pessoalmente, compartilho dessa opinião, e o esforço dispendido com aspectos metodológicos em toda a tese deve ser uma demonstração disso. Por outro lado, penso que a constituição de uma metodologia própria caminha *pari passu* com o esforço teórico em construir um corpo de idéias capazes de explicar o que fazem os tradutores enquanto traduzem. Se os

métodos são as lentes com que vemos nosso objeto de estudo, a escolha desse objeto é prévia — pertence à teoria. Não há necessidade de esforço metodológico intenso quando se concebe a tradução como arte e a capacidade de traduzir como um dom; neste caso, a mera comparação de traduções já será capaz de revelar as soluções interessantes. Na medida em que os Estudos da Tradução deixam de se dar hegemonicamente sob o paradigma da “tradução como criação” e o traduzir passa a ser cada vez melhor compreendido como solução de problemas, incrementam-se também as questões metodológicas a serem respondidas. Por outro lado, dialeticamente, novos métodos, que nos permitam responder a questões teóricas cada vez mais refinadas, sugerem questões que antes não se colocavam.

É nesse sentido que os resultados empíricos desta tese merecem ser integrados nas presentes considerações teóricas. Respondendo diretamente às questões reproduzidas no início do capítulo, foi possível detectar uma relação entre MT e o desempenho em tradução apenas entre profissionais. Portanto, a relação entre MT e desempenho difere em função da experiência prévia em tradução. Essa relação foi positiva para a fluência na tradução e negativa para o tempo médio gasto por oração e a taxa de correção. As correlações entre MT e medidas de eficiência do processo foram diferentes nas tarefas de tradução, redação e leitura (Estudos 1 e 2). Isto mostra que cada uma destas tarefas exige recursos cognitivos de maneira diversa.

O processo de tradução que emerge desses resultados é um processo complexo, que faz juz a uma abordagem componencial. A noção de competência como característica discreta, que os tradutores têm ou deixam de ter, não parece compatível com o que foi aqui descrito; se, de fato, tais componentes são ou não conhecimentos subjacentes [167] será matéria de ulteriores debates. Também se consolida a noção de que a tarefa de traduzir pode ser melhor concebida como uma tarefa de solução de problemas, que emerge da consolidação de processos de aprendizagem. Ou seja, para além do instante mágico em que um trecho numa língua se transforma num trecho noutra por meio da operação de um módulo mental específico, a pesquisa em tradução melhor se ocupará da operação de construção do texto traduzido sob determinadas condições.

Nesse ponto, uma palavra-chave é “esforço”. Há, na literatura, a idéia de que traduzir exige menor esforço de profissionais do que de iniciantes. Utilizando a técnica da pupilometria, Tommola não fora capaz de verificar isto na interpretação simultânea [224]. No Estudo 2 aqui relatado, profissionais e iniciantes também não se diferenciaram significativamente nas medidas de eficiência do processo, por exemplo, quanto aos resultados de fluência na tradução — uma medida tradicionalmente vinculada ao esforço cognitivo (TAB. 26, p.138). Será, portanto, necessário investigar em detalhe a alocação de recursos e o esforço durante a tarefa de tradução. Isto poderá ser feito re-analizando os dados aqui recolhidos, a fim de investigar a relação entre MT e aspectos do conteúdo do processo de tradução, por exemplo, quanto à distribuição de segmentação, redação e revisão (cf. [116]).

Outra questão, ainda relativa ao esforço, que aponta para uma certa noção de tradução é o resultado, já comentado, sobre a dificuldade de tradução relatada pelos profissionais que participaram deste estudo. No Cap.3, mencionei que tradutores iniciantes, tendo passado por um treinamento baseado nos passos cognitivos do processo de tradução, tomaram com maior segurança suas decisões de tradução [5]. Pode-se dizer que o treinamento realizado melhorou o pensamento estratégico dos aprendizes, que passaram a utilizar melhor os recursos que, então, souberam dispor. No Estudo 3, aqui realizado, a dificuldade relatada pelos tradutores profissionais se relacionou, como vimos, com a qualidade do produto. Juntando ambos os fatos, conhecer o próprio processo parece indispensável para uma boa tradução. Isto leva a duas proposições, com as quais finalizo esta tese.

Em primeiro lugar, indica que as metodologias de ensino de tradução baseadas na autonomia do aprendiz têm grande futuro, na medida em que, em vez de ensinar como traduzir, objetivam ensinar a aprender [171]. O aprendiz aprende melhor porque melhor reconhece os próprios recursos e, portanto, os próprios limites. Aplicando a máxima socrática, ao se deparar com uma unidade de tradução que não pode traduzir, o aprendiz autônomo “sabe que não sabe” e mobiliza seus recursos a fim de suprir essa lacuna.

Finalmente, isto tudo leva-me a pensar: se tradução é, de fato, solução de problemas, a pesquisa em tradução não se deveria guiar pelo que já se aprendeu com a pesquisa sobre solução de problemas? Dentre o que se conhece de solução de

problemas, sabe-se que não há *uma* habilidade discreta cuja aquisição permita solucionar o problema como um perito (*expert*). A competência, no sentido de perícia (*expertise*), certamente envolve um tipo específico de conhecimento (o conhecimento de domínio) e talvez esse conhecimento promova uma melhor utilização de recursos básicos como a MT (cf. [90]). Porém, tal como os profissionais no Estudo 2, a principal característica é que *experts* mobilizam seus recursos de maneira diferente ao encarar um problema [232]. Assim, o “santo Graal” da pesquisa em tradução, a competência, poderia ser compreendida como uma maneira de mobilizar diversas habilidades, uma configuração específica do sistema de processamento humano de informações.

Referências Bibliográficas

- [1] ALVES, F. *In other words... Arbeitsbuch Übersetzung*: die Auswertung eines Übersetzungslehrwerks im Hinblick auf didaktische und psycholinguistische Perspektive. Bochum: Institut für Sprachlehrforschung, 1992. 23 p. (Mimeogr.)
- [2] ALVES, F. *Zwischen Schweigen und Sprechen*: Wie bildet sich eine transkulturelle Brücke?; Eine psycholinguistisch orientierte Untersuchung von Übersetzungsvorgängen zwischen portugiesischen und brasilianischen Übersetzern. Hamburg: Dr. Kovac, 1995. 216 p.
- [3] ALVES, F. Lançando anzóis: uma análise cognitiva de processos mentais em tradução. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v.2, n.4, p.71-90, jul./dez. 1996a.
- [4] ALVES, F. D. Sperber & D. Wilson, E.-A. Gutt e F. Alves: a teoria de relevância aplicada aos estudos da tradução. In: VIEIRA (1996: 184-205).
- [5] ALVES, F. A formação de tradutores a partir de uma abordagem cognitiva: reflexões de um projeto de ensino. *TradTerm*, São Paulo, v.4, n.2, p.19-40, jul./dez. 1997a.
- [6] ALVES, F. Tradução e conscientização: por uma abordagem psicolinguística com enfoque processual na formação de tradutores. *Intercâmbio*, São Paulo, v.6, p.674-686, 1997b.
- [7] ALVES, F. Establishing criteria for a definition of translation competence. In: WORLD CONGRESS OF INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR APPLIED LINGUISTICS - AILA, 12, 1999, Tokyo. *Collection of AILA distinguished speeches and papers*. Tokyo: The Japan Association of College English Teachers, 2000. (CD-ROM)
- [8] ALVES, F. A triangulação como opção metodológica em pesquisas empírico-experimentais tradução. In: PAGANO (2001: 69-92).
- [9] ALVES, F. (Org.) *Teoria da relevância e tradução*; conceituações e aplicações. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2001b.

- [10] ALVES, F.; GONÇALVES, J. L. V. R.; ROTHE-NEVES, R. In search of a definition of translation competence: the structure and development of an ongoing research. *Quaderns Revista de Traducció*, Belterra, v.6, p.46-49, 2001.
- [11] ANASTASI, A. *Psicologia diferencial*. Tradução de Irene Hirschberg. São Paulo: EPU, 1972.
- [12] ANASTASI, A.; URBINA, S. *Testagem psicológica*. Tradução de Maria Adriana Verissimo Veronese. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- [13] ANDREWS, G.; HALFORD, G. S. Relational complexity and sentence processing. *Proceedings of the 21st Annual Experimental Psychology Conference*. Sydney: University of Sydney, 1994.
- [14] AUBERT, F.H. *As (in)fidelidades da tradução: servidões e autonomia do tradutor*. 2.ed. Campinas: EdUNICAMP, 1994.
- [15] AUSTEN, J. *Pride and prejudice*. New York: Bantam Books, 1981.
- [16] AUSTEN, J. *Emma*. (1.ed.:1817) New York: Bantam Books, 1981.
- [17] BADDELEY, A.D.; HITCH, G.J. Developments in the concept of working memory. *Neuropsychology*, v.8, n.4, p.485-493, out. 1994.
- [18] BADDELEY, A.D.; LOGIE, R.; NIMMO-SMITH, I.; BRERETON, N. Components of fluent reading. *Journal of Memory and Language*, v.24, p.119-131, 1985.
- [19] BAJO, M.T.; PADILLA, P.; MUÑOZ, R.; PADILLA, F.; GÓMEZ, C.; PUERTA, M.C.; GONZALVO, P.; MACIZO, P. Comprehension and memory processes in translation and interpreting. *Quaderns Revista de Traducció*, Belterra, v.6, p.27-31, 2001.
- [20] BAKER, M. *In other words: a coursebook on translation*. London/New York: Routledge, 1994.
- [21] BAKER, M. Linguistics and cultural studies: complementary or competing paradigms in Translation Studies? In: LAUER, A.; GERZYMISCH-ARBOGAST, H.; HALLER, J.; STEINER, E. (Org.) *Übersetzungswissenschaft im Umbruch*; Festschrift für Wolfram Wilss zum 70. Geburtstag. Tübingen: Narr, 1996. p.9-19.
- [22] BAKER, M. (Org.). *Routledge encyclopedia of Translation Studies*. 2.reimpr. (1.ed. 1998). London: Routledge, 2000.
- [23] BALOTA, D. A.; FLORES D'ARCAIS, G. B.; RAYNER, K. (Orgs.) *Comprehension processes in reading*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1990.
- [24] BASSNETT-McGUIRE, S. *Translation studies*. London: Methuen, 1980.

- [25] BAUSCH, K.-R. Zur Übertragbarkeit der "Übersetzung als Fertigkeit" auf die "Übersetzung als Übungsform". *Die neueren Sprachen*, v.26, p.517-535, 1977.
- [26] BEEBY, A. Choosing an empirical-experimental model for investigating translation competence: the PACTE model. In: OLOHAN, M. (Org.) *Intercultural faultlines: research models in Translation Studies*. Vol.I: Textual and cognitive aspects. Manchester: St. Jerome, 2000. p.43-56.
- [27] BEEBY, A.; BERENGUER, L.; ENSINGER, D.; FOX, O.; HURTADO ALBIR, A.; MARTÍNEZ MELIS, N.; NEUNZIG, W.; OROZCO, M.; PRESAS, M. La investigación empírica y experimental en tradutología. *Quaderns Revista de Traducció*, Belterra, v.6, p.9-10, 2001.
- [28] BEEBY, A.; ENSINGER, D.; PRESAS, M. (Org.) *Investigating translation*; Selected papers from the 4th International Congress on Translation, Barcelona, 1998. Amsterdam: J. Benjamins, 2000. 294 p.
- [29] BELL, R. T. *Translation and Translating: theory and practice*. London: Longman, 1991. 298 p.
- [30] BELL, R. T. Psycholinguistic/cognitive approaches. In: BAKER (2000: 185-190).
- [31] BOCK, K.; LEVELT, W. J. M. "Language production: grammatical encoding". In: GERNSBACHER (1994: 945-984).
- [32] BRADLEY, S. G.; GRAY, W. R.; PIGOTT, L. D.; SEED, A. W.; STOW, C. D.; AUSTIN, G.L. Rainfall redistribution over low hills due to flow perturbation. *Journal of Hydrology*, v.202, n.1-4, p.33-47, 25/12/1997.
- [33] BUDD, D.; WHITNEY, P.; TURLEY, K.J. Individual differences in working memory strategies for reading expository text. *Memory and Cognition*, v.23, n.6, p.735-748, 1995.
- [34] CAFIERO, D. *Influência do modelo de leitor no planejamento do texto escrito por crianças de 4ª série: seleção de informações*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1995. (Dissertação, mestrado em Estudos Lingüísticos)
- [35] CAMINADE, M.; PYM, A. Translator-training institutions. In: BAKER (1998: 280-285).
- [36] CAMPOS, G. *O que é tradução?* 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Coleção Primeiros Passos 166)
- [37] CAPLAN, D.; WATERS, G. Verbal working memory and sentence comprehension. *Behavioral and Brain Sciences*, v.22, 77-94, 1999.

- [38] CARPENTER, P.; MIYAKE, A.; JUST, M. A. Working memory constraints in comprehension: evidence from individual differences, aphasia, and aging. In: GERNSBACHER (1994: 1075-1122).
- [39] CARROLL, J. B. *Language and Thought*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1964 (*Psicologia da linguagem*. Tradução de Maria Aparecida Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.)
- [40] CASE, R.; KURLAND, D.M.; GOLDBERG, J. Operational efficiency and the growth of short-term memory span, *Journal of Experimental Child Psychology*, v.33, p.386-404, 1982.
- [41] CATFORD, J.C. *A linguistic theory of translation; an essay in applied linguistics*. Oxford: Oxford Univ. Press, 1965. (*Uma teoria lingüística da tradução: um ensaio de Lingüística aplicada / tradução do Centro de Especialização de Tradutores de Inglês do Instituto de Letras da PUC Campinas*. São Paulo: Cultrix; Campinas: PUCCamp, 1980)
- [42] CATTELL, R.B. Theory of fluid and crystallized intelligence: a critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, v.54, p.1-22, 1963.
- [43] CHOMSKY, N. *Current issues in linguistic theory*. 5.ed. (1.ed., 1964). Haia/Paris: Mouton, 1970. - (Janua linguarum, 38)
- [44] CHOMSKY, N. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT, 1965. (*Aspectos da teoria da sintaxe*. Tradução de José A. Meireles e Eduardo P. Raposo. Coimbra: Armênio Amado, 1975.)
- [45] CHOMSKY, N. *Lingüística cartesiana: um capítulo da historia do pensamento racionalista*. Tradução de Francisco M. Guimarães. Petrópolis: Vozes; São Paulo: USP, 1972. 117p.
- [46] CHOMSKY, N. *Language and mind*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1968. (*Linguagem e pensamento*. Tradução de Francisco M. Guimarães. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1977)
- [47] CHOMSKY, N. *Rules and representations*. New York: Columbia Univ., 1980. (*Regras e representações: a inteligência humana e seu produto*. Trad.adapt. Marilda W. Averborg, Paulo H. Britto, Regina Bustamante. Rio de Janeiro: Zahar, 1981)
- [48] CHOMSKY, N. *The minimalist program*. Cambridge, Mass.: MIT, 1995. (Current studies in linguistics, 28)
- [49] CHOMSKY, N.; LASNIK, H. *The theory of principles and parameters*. In: CHOMSKY (1995: 13-127).
- [50] CLIFTON Jr., C.; FRAZIER, L.; RAYNER, K. (Orgs.) *Perspectives on sentence processing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1994.

- [51] COGNITIVE SCIENCE. CHRISTIANSEN, M. H.; CHATER, N.; SEIDENBERG, M.S. (Orgs.) Connectionist models of human language processing: Progress and prospects. Amsterdam, v.23, n.4, 1999. Número especial.
- [52] CONWAY, A. R. A.; ENGLE, R. W. Individual differences in working memory capacity: more evidence for a general capacity theory. *Memory*, v.4, n.6, p.577-590, 1996.
- [53] COSCARELLI, C.V. *A leitura dos elementos coesivos nominais na 1ª série*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1993. (Dissertação, mestrado em Estudos Lingüísticos)
- [54] COSCARELLI, C.V.; DILLINGER, M. L. Um modelo de leitura. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, ano 4, v.2, p.21-40, jul/dez. 1996.
- [55] DANCETTE, J. *Parcours de traduction; Étude expérimentale du processus de compréhension*. Paris: PUL, 1995.
- [56] DANEMAN, M. Working memory as a predictor of verbal fluency. *Journal of Psycholinguistic Research*, v.20, n.6, p.445-464, 1991.
- [57] DANEMAN, M.; CARPENTER, P. A. Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, v.19, p.450-466, 1980.
- [58] DANEMAN, M.; GREEN, I. Individual differences in comprehending and producing words in context. *Journal of Memory and Language*, v.25, p.1-18, 1986.
- [59] DANEMAN, M.; MERIKLE, P. M. Working memory and language comprehension: a meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, v.3, n.4, p.422-433, 1996.
- [60] DANKS, J. H.; GRIFFIN, J. Reading and translation: a psycholinguistic perspective. In: DANKS et al. (1997: 161-195).
- [61] DANKS, J. H.; SHREVE, G. M.; FOUNTAIN, S. B.; McBEATH, M. K. (Orgs.) *Cognitive processes in translation and interpreting*. Thousand Oaks: Sage, 1997. 276p. (Applied Psychology 3).
- [62] DARÒ, V. Attentional, auditory, and memory indexes as prerequisites for simultaneous interpreting. In: TOMMOLA (1995: 3-10).
- [63] DARÒ, V.; FABBRO, F. Verbal memory during simultaneous interpretation: effects of phonological interference. *Applied Linguistics*, v.15, p.365-381, 1994.

- [64] DESLISLE, J.; WOODSWORTH, J. (Orgs.). *Translators through history*. Amsterdam: John Benjamins, 1995. (*Os tradutores na história*. Tradução de Sérgio Barth. São Paulo: Ática, 1998)
- [65] DILLER, H.-J.; KORNELIUS, J. *Linguistische Probleme der Übersetzung*. Tübingen: Niemeyer, 1978.
- [66] DILLINGER, M. L. *Component processes of simultaneous interpreting*. Montreal: Department of Educational Psychology, McGill Univ., 1989 (Tese, doutoramento em Ciências Cognitivas)
- [67] DORFMAN, M. H. Evaluating the interpretive community: evidence from expert and novice readers. *Poetics*, v.23, p.453-470, 1996.
- [68] ERICSSON, K. A.; SIMON, H. A. *Protocol analysis: verbal reports as data*. ed. rev. - (1.ed., 1980). Cambridge, Mass.: MIT, 1993.
- [69] EYSENCK, M. W.; KEANE, M. T. *Cognitive psychology: a student's handbook*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1990. (*Psicologia cognitiva; um manual introdutório*. Tradução de Wagner; Maria H.F. Gesser. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994)
- [70] FÆRCH, C.; KASPER, G. (Orgs.). *Introspection in second language research*. Philadelphia: Multilingual Matters, 1987.
- [71] FARNSWORTH, K. D.; ANDERSON, A. R. A. How simple grazing rules lead to reaction diffusion systems and their consequence for vegetation community dynamics. *Oikos*, v.95, p.15-24, 2001. Disponível em: <<http://www.mcs.dundee.ac.uk:8080/~sanderso/absheep.htm>>. Acesso em: 28 ago. 2001.
- [72] FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 2.ed.rev. ampl. São Paulo: Nova Fronteira, 1986.
- [73] FLOWER, L.; HAYES, J. R. Plans that guide the composing process. In: FREDERIKSEN, C. H.; DOMINIC, J. F. *Writing: process, development and communication*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 1981. p. 39-58.
- [74] FOWLER, R. Competence, literary. In: ASHER, R. E. (Ed.) *The encyclopedia of language and linguistics*. Oxford: Pergamon, 1994. v.2, p.643-645.
- [75] FUSTER, J. M. *Memory in the cerebral cortex: an empirical approach to neural networks in the human and nonhuman primate*. Cambridge, MA: MIT, 1995.
- [76] GERLOFF, P. Second language learners' reports on the interpretive process: talk-aloud protocols of translation. In: HOUSE; BLUM-KULKA (1986: 243-262).
- [77] GERLOFF, P. Identifying the unit of analysis in translation: some uses of think aloud protocol data. In: FÆRCH; KASPER (1987: 135-158).

- [78] GERNSBACHER, M. A. (Org.) *Handbook of psycholinguistics*. San Diego: Academic Press, 1994.
- [79] GILE, D. Methodological aspects of interpretation (and translation). *Target*, n.3, p.153-174, 1991.
- [80] GILE, D. Opening up in Interpretation Studies. In: SNELL-HORNBY; PÖCHHACKER; KAINDL (1994: 149-158).
- [81] GILE, D. Conference interpreting as a cognitive management problem. In: DANKS et al. (1997: 196-214).
- [82] GOLDMAN-EISLER, F. Speech production and the predictability of words in context. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, v.10, p.96-106, 1958.
- [83] GOLDMAN-EISLER, F. *Psycholinguistics: experiments in spontaneous speech*. London: Academic, 1968 apud DILLINGER (1989: passim).
- [84] GOLDMAN-RAKIC, P. Regional and cellular fractionation of working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, n.93, p.13473-13480, 1996.
- [85] GONÇALVES, J. L. V. R. *Processos inferenciais relacionados à priorização de informações na tradução de legendas de filmes: o redundante e o relevante sob a ótica do princípio de relevância*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1998. (Dissertação, mestrado em Estudos Lingüísticos)
- [86] GONÇALVES, J. L. V. R. Pesquisas empírico-experimentais em tradução: os protocolos verbais. In: PAGANO (2001:13-39).
- [87] GUIDICINI, L. M. *Análise dos aspectos lingüísticos e psicolingüísticos da tradução*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, 1987. -(Tese, Doutorado em Letras Modernas)
- [88] GUTT, E.-A. *Translation and relevance: cognition and context*. Cambridge: Blackwell, 1991.
- [89] HAARMANN, H. J.; JUST, M. A.; CARPENTER, P. A. Aphasic sentence comprehension as a resource deficit: a computational approach. *Brain and Language*, v.59, p.76-120, 1997.
- [90] HAMBRICK, D. Z.; ENGLE, R. W. Effects of domain knowledge, working memory capacity, and age on cognitive performance: an investigation of the knowledge-is-power hypothesis. *Cognitive psychology*, a sair. Disponível em: <<http://www.idealibrary.com/links/doi/10.1006/cogp.2001.0769/pdf>>. Acesso em: 09 maio 2002.

- [91] HANSEN, G. (Org.) *Probing the process of translation: methods and results*. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 1999. - (Copenhagen Studies in Language 24)
- [92] HARRIS, B. (Comp.) *A chronological bibliography of natural translation (1913-1997)*. Disponível em: <<http://aix1.uottawa.ca/~bharris/homepage.htm>>. Última revisão: 08 jan. 1998.
- [93] HAWKINS, J. *A performance theory of order and constituency*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1994.
- [94] HAYES, J. R. A new framework for understanding cognition and affect in writing. In: LEVY; RANSDELL (1996: 1-27).
- [95] HAYES, J. R.; FLOWER, L. S. Identifying the organization of writing processes. In: GREGG, L. W.; STEINBERG, E. R. (Orgs.). *Cognitive Processes in Writing; an interdisciplinary approach*. Hillsdale / New Jersey, Lawrence Erlbaum, 1980. p. 3-30.
- [96] HAYES, J. R.; FLOWER, L. S. Writing research and the writer. *American Psychologist*, v.41, n.10, p.1106-1113, oct. 1986.
- [97] HELLER, M. (Org.) *Code-switching; anthropological and sociolinguistic perspectives*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1988. Introduction.
- [98] HICKOK, G; ZURIF, E.; CANSECO-GONZALEZ, E. Structural description of agrammatic comprehension. *Brain and Language*, v.45, n.3, p.371-95, out. 1993.
- [99] HOLMES, J. The name and nature of Translation Studies. In: VENUTI (2000: 172-185).
- [100] HOLYOAK, K. J. Problem solving. In: OSHERSON, D. N.; SMITH, E. E. (Orgs.) *An invitation to cognitive science*. v.3: thinking. Cambridge, Mass.: MIT, 1990. p.117-146.
- [101] HOLZ-MÄNTTÄRI, J. Translatorisches Handeln - theoretisch fundierte Berufsprofile. In: SNELL-HORNBY (1986: 348-374).
- [102] HOLZ-MÄNTTÄRI, J.; NORD, C. (Orgs.) *Traducere navem; Festschrift für Katharina Reiß zum 70. Geburtstag*. Tampere: Tampereen Yliopisto, 1993, 466p. (Studia translatologica 3)
- [103] HÖNIG, H.G. Vom Selbst-Bewußtsein des Übersetzers. In: HOLZ-MÄNTTÄRI; NORD (1993: 77-90).
- [104] HÖNIG, H.G.; KUßMAUL, P. *Strategie der Übersetzung; Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Tübingen: s.n., 1982.

- [105] HOUSE, J. *A model for translation quality assessment*. 2.ed. (1.ed., 1977) Tübingen: Narr, 1981.
- [106] HOUSE, J.; BLUM-KULKA, S. (Orgs.) *Interlingual and intercultural communication; discourse and cognition in translation and second language acquisition studies*. Tübingen: Narr, 1986. 292p.
- [107] HUPET, M.; DESMETTE, D.; SCHELSTRAETE, M. A. What does Daneman and Carpenter's reading span really measure? *Perceptual and Motor Skills*, v.84, n.2, p.603-608, apr. 1997.
- [108] HURTADO ALBIR, A. (Org.) *La enseñanza de la traducción*. Barcelona: Univ. Jaume I, 1996. La enseñanza de la traducción direta "general": objetivos de aprendizaje y metodología, p.31-55.
- [109] HURTADO ALBIR, A. La competencia tradutora y su adquisición; un modelo holístico y dinámico. *Perspectives: Studies in Translatology*, v.7, n.2, p.177-188, 1999.
- [110] HURTADO ALBIR, A. *Traducción y Traductología*. Madrid: Cátedra, 2002.
- [111] HYMES, D. Why linguistics needs the sociologist. *Social Research*, v.34, n.2, p.634-647, 1967.
- [112] HYÖNÄ, J.; TOMMOLA, J.; ALAYA, A.-M. Pupil dilation as a measure of processing load in simultaneous interpreting and other language tasks. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, n.48-A, p.598-612, 1995.
- [113] JAKOBSEN, A. L. Logging time delay in translation. In: HANSEN, G. (Org.) *LSP texts and the process of translation*. Copenhagen: CBS, 1998. p.73-101. – (Copenhagen Working Papers in LSP 1)
- [114] JAKOBSEN, A. L. Logging target text production with *Translog*. In: HANSEN (1999, p.9-20).
- [115] JAKOBSEN, A. L. *Translog* as a tool in the learning of translation. Comunicação apresentada à Conferência CIUTI/Interdisciplinaridade, Antuérpia, 26-27/05/1999b. (Mimeogr.)
- [116] JAKOBSEN, A. L. Effects of Think Aloud on Translation Speed, Revision and Segmentation (Mimeogr.)
- [117] JAKOBSEN, A. L.; SCHOU, L. *Translog* documentation; version 1.0. In: HANSEN (1999: Anexo).
- [118] JAMES, W. *The principles of psychology*. 2.ed. (1.ed. 1890) Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1952.

- [119] JUNQUEIRA, A. C. de S. *O processamento de repetições e hiperônimos na leitura em língua materna e em língua estrangeira*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1997. (Dissertação de mestrado em Estudos Lingüísticos)
- [120] JUST, M.A.; CARPENTER, P.A. A capacity theory of comprehension: individual differences in working memory. *Psychological Review*, n.91, p.122-149, 1992.
- [121] KADE, O. *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung*; Beiheft zur Zeitschrift Fremdsprachen I, Leipzig: s.n., 1968 apud STOLZE (1994: 44-50).
- [122] KAISER-COOKE, M. Translational expertise: a cross-cultural phenomenon from an inter-disciplinary discipline. In: SNELL-HORNBY; PÖCHHACKER; KAINDL (1994: 135-139).
- [123] KAISER-COOKE, M. Murder in the laboratory: termhood and the culture gap. In: SNELL-HORNBY; JETTMAROVÁ; KAINDL (1997: 283-290).
- [124] KATZ, J. J. *Language and other abstract objects*. Oxford: Blackwell, 1981 apud SPERBER; WILSON (1986:191).
- [125] KEEN, K. *Vad ar kompetens?* Malmö: Mitt forlag, 1988 apud ÖSTERLUND, J. Providing competence to the product development project: a conflict between fragmentary learning and holistic use. *Systems research and behavioral science*, v.16, p.41-55, 1999.
- [126] KELLY, L. G. *The true interpreter: A history of translation history and practice in the West*. Oxford: Blackwell, 1979.
- [127] KIRALY, D. C. *Pathways to translation: process and pedagogy*. Kent: Kent State Univ. Press, 1995.
- [128] KIRALY, D. C. Think-aloud protocols and the construction of a professional translator self-concept. In: DANKS et al. (1997: 137-160).
- [129] KOLLER, W. *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. 4.ed.rev.corr. Heidelberg: Quelle and Meyer, 1992.
- [130] KÖNIGS, F. G. Was beim Übersetzen passiert; Theoretische Aspekte, empirische Befunde und praktische Konsequenzen. *Die neueren Sprachen*, v.2, p.162-185, 1987.
- [131] KÖNIGS, F. G. Wie theoretisch muß die Übersetzungswissenschaft sein? Gedanken zum Theorie-Praxis-Problem. *Taller de Letras*, v.18, p.103-120, 1990.
- [132] KÖNIGS, F. G. Conceitos centrais do tratamento científico da tradução. Seleção, tradução e comentários de Rui Rothe-Neves. In: VIEIRA (1996: 262-280).

- [133] KOWAL, S.; O'CONNELL, D. C. Writing as language behavior: myths, models, methods. In: MATSUHASHI (1987: 108-132).
- [134] KRINGS, H.-P. Translation problems and translation strategies of advanced German learners of French (L2). In: HOUSE; BLUM-KULKA (1986: 263-276).
- [135] KRINGS, H.-P. *Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht; eine empirische Untersuchung zur Struktur des Übersetzungsprozesses an fortgeschrittenen Französischlernern*. Tübingen: Narr, 1986b apud STOLZE (1994: 213-216).
- [136] KRINGS, H.-P. The use of introspective data in translation. In: FÆRCH; KASPER (1987: 159-176).
- [137] KUHN, T.S. *The structure of scientific revolutions*. 2.ed. (1.ed. 1962). Chicago: Chicago Univ. Press, 1970. (*A estrutura das revoluções científicas*. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 1994. – Col. Debates, 115)
- [138] KYLLONEN, P. C.; CHRYSTAL, R. E. Reasoning ability is (little more than) working memory capacity?! *Intelligence*, v.14, p.389-433, 1990.
- [139] LAUKKANEN, J. Affective and attitudinal factors in translation processes. *Target*, v.8, n.2, p.257-274, 1996.
- [140] LEFEVERE, A. *Translating literature; practice and theory in a comparative literature context*. New York: Modern Languages, 1992.
- [141] LEVELT, W.J.M. *Speaking; from intention to articulation*. Cambridge, Mass.: MIT, 1989.
- [142] LEVÝ, J. Translation as a decision process. 2.ed. (1.ed., 1969) In: VENUTI (2000: 148-159).
- [143] LEVY, C.M.; RANSDELL, S. (Orgs.) *The science of writing; theories, methods, individual differences, and applications*. Hillsdale / New Jersey, Lawrence Erlbaum, 1996.
- [144] LI, D. Tailoring translation programs to social needs: a survey of professional translators. *Target*, v.12, n.1, p.127-149, 2000.
- [145] LÖRSCHER, W. Linguistic aspects of translation processes: towards an analysis of translation performance. In: HOUSE; BLUM-KULKA (1986: 277-292).
- [146] LÖRSCHER, W. Übersetzungskompetenz und prozessuale Zugangsformen zum Übersetzen. In: WOTJAK, G.; SCHMIDT, H. (Orgs.) *Modelle der Translation; Festschrift für Albrecht Neubert*. Frankfurt a.M.: Vervuert, 1997. p.107-122.

- [147] MacDONALD, M.C.; CHRISTIANSEN, M.H. Reassessing working memory: a reply to Just & Carpenter (1992) and Waters & Caplan (1996). *Psychological Review*, a sair. Disponível em: <<http://www.siu.edu/~psycho/faculty/mhc.html>>. Acesso em: 08 maio 2002.
- [148] MacDONALD, M.C.; PEARLMUTTER, N.J.; SEIDENBERG, M.S. The lexical nature of syntactic ambiguity resolution. *Psychological Review*, v.101, p.676-703, 1994.
- [149] MALAKOFF, M.; HAKUTA, K. Translation skill and metalinguistic awareness in bilinguals. In: BIALYSTOK, E. (Org.) *Language processing in bilingual children*. Cambridge: CUP, 1991.
- [150] MASSON, M. E. J.; MILLER, J. A. Working memory and individual differences in comprehension and memory of text. *Journal of Educational Psychology*, v.75, n.2, p.314-318, 1983.
- [151] MATSUHASHI, A. (Org.) *Writing in real time: modelling production processes*. Norwood, NJ: Ablex, 1987.
- [152] MAYR, U.; KLIEGL, R.; KRAMPE, R. T. Sequential and coordinative processing dynamics in figural transformations across the life span. *Cognition*, v.59, p.61-90, 1996.
- [153] McCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist*, v.28, p.1-14, 1973.
- [154] MEURER, J. L. Aspects of a model of writing: translation as text production. In: COULTHARD, M.; BAUBETA, P. A. O. de (Orgs.) *The knowledges of the translator: from literary interpretation to machine classification*. Lewiston / Queenston / Lampeter: E. Mellen, 1996. p.66-90.
- [155] MILITÃO, J. A. *A significação metafórica e o processo de tradução; novas perspectivas de uma abordagem integrada*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1996 (Dissertação, mestrado em Estudos Lingüísticos)
- [156] MILLER, G. A. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity to process information. *Psychological Review*, v.63, p.81-97, 1956.
- [157] MILLER, G. A.; CHOMSKY, N. Finitary models of language users. In: LUCE, R. D.; BUSH, R.; GALANTER, E. (Orgs.) *Handbook of mathematical psychology*, v.2, Cap.1e, p.419-492. New York: Wiley, 1963.
- [158] MÜLLER, H. M.; KING, J. W.; KUTAS, M. Event-related potentials elicited by spoken relative clauses. *Cognitive Brain Research*, v.5, n.3, p. 193-203, mar. 1997.

- [159] NEUNZIG, W. *Sobre la investigación empírica en tradutologia*; cuestiones epistémicas y metodológicas. Barcelona: Departament de Traducció i d'Interpretació, Univ. Autònoma de Barcelona, 1999. 69 p. (Mimeogr.).
- [160] NEUNZIG, W.; OROZCO, M. El enfoque experimental en tradutología: resumen y perspectivas. *Quaderns Revista de Traducció*, Belterra, v.6, p.54-56, 2001.
- [161] NEWELL, A.; SIMON, H. *Human problem solving*. Englewood: Academic, 1972 apud EYSENCK; KEANE (1994, Cap.14)
- [162] NEWMARK, P. *Approaches to translation*. Oxford: Pergamon, 1981.
- [163] NIDA, E. *Toward a science of translating*. Leiden: Brill, 1964.
- [164] NIDA, E; TABER, C. R. *The theory and practice of translating*. 2.reimpr. (1.ed.1969; 1.reimpr.1974). Leiden: Brill, 1982.
- [165] NORD, C. Translating as a text-production activity. *On-Line Symposium on Innovation in Translator and Interpreter Training*. Disponível em: <<http://www.fut.es/~apym/symp/nord.html>>.
- [166] OLIVEIRA, M. C. C. A. *A construção do significado: a influência da canonicidade do linking sintático-semântico*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 1997. (Dissertação, mestrado em Estudos Linguísticos)
- [167] PACTE — Processos d'Aprenentatge i Avaluación de l'Adquisició de la Competència Tradutora. Acquiring translation competence: hypotheses and methodological problems in a research project. In: BEEBY, A.; ENSINGER, D.; PRESAS, M. (Org.) *Investigating translation*. Amsterdam: John Benjamins, 2000. p.99-106.
- [168] PACTE. La competencia tradutora y su adquisición. *Quaderns Revista de Traducció*, Belterra, v.6, p.39-45, 2001.
- [169] PADILLA, P.; BAJO, M.T.; CAÑAS, J.J.; PADILLA, F. Cognitive processes of memory in simultaneous interpretation. In: TOMMOLA (1995, p.61-71).
- [170] PAGANO, A. (Org.) *Metodologias de pesquisa em tradução*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2001.
- [171] PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. *Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação*. São Paulo: Contexto, 2000.
- [172] PEREIRA, J. C. R. *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais*. 2.ed. São Paulo: EdUSP, 1999.
- [173] PERINI, M. A. *Gramática descritiva do Português*. 3.ed. São Paulo: Ática, 1998.

- [174] PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF LONDON: Série B. Executive and cognitive functions of the prefrontal cortex. Londres: s.n., v.351, n.1346, p.1387-1527, oct. 1996.
- [175] PÖPPEL, E. *Grenzen des Bewußtseins: über Wirklichkeit und Welterfahrung*. Stuttgart: Deutscher Verlags-Anstalt, 1985.
- [176] PÖPPEL, E. (Org.) *Gehirn und Bewußtsein*. Weinheim: VCH, 1989. p. 17-32: Eine neuropsychologische Definition des Zustands 'bewußt'.
- [177] POTTER, C.; GENOVESE, V.B.; KLOOSTER, S.; BOBO, M.; TORREGROSA, A. Biomass burning losses of carbon estimated from ecosystem modeling and satellite data analysis for the Brazilian Amazon region. *Atmospheric Environment*, v.35, n.10, p.1773-1781, apr.2001.
- [178] PYM, A. *Epistemological Problems in Translation and its Teaching*. Calaceite: Caminade, 1993.
- [179] RANSDALL, S.E.; LEVY, M.C. Working memory constraints on writing quality and fluency. In: LEVY; RANSDALL (1996, p.93-101).
- [180] RANSDALL, S.E.; ARECCO, M.R.; LEVY, C.M. Bilingual long-term working memory loads on writing quality and fluency. *Applied Psycholinguistics*, v.22, p.113-128, 2001.
- [181] RANSDALL, S.E.; GILROY, L. The effects of background music on word processed writing. *Computers in Human Behavior*, v.17, p.141-148, 2001.
- [182] REIß, K; VERMEER, H.J. *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. 2.ed. (1.ed., 1984). Tübingen: Niemeyer, 1991.
- [183] RISKU, H. Von Scheuklappen, Mikroskopen und Fernrohren: der Umgang mit Wissen in der Entwicklung der Übersetzungskompetenz. In: SNELL-HORNBY; JETTAROVÁ; KAINDL (1997, p.261-269).
- [184] RITTER, J. *Subjektivität*. Frankfurt: Suhrkamp, 1974. p.11-35: Subjektivität und industrielle Gesellschaft; Zu Hegels Theorie der Subjektivität.
- [185] ROBINSON, D. *Becoming a translator; an accelerated course*. London: Routledge, 1997.
- [186] RÖSLER, F.; PECHMANN, T.; STREB, J.; RÖDER, B.; HENNINGHAUSEN, E. Parsing of sentences in a language with a varying word order: word-by-word variations of processing demands are revealed by event-related brain potentials. *Journal of Memory and Language*, v.38, p.150-176, 1998.
- [187] ROTHE-NEVES, R. Memória de trabalho e processamento sintático. In: HAASE, V. G.; ROTHE-NEVES, R.; KAEPLER, K. C.; WOOD, G. M. O.;

- TEODORO, M. L. *Psicologia do Desenvolvimento: contribuições interdisciplinares*. Belo Horizonte: Health, 2000. p. 111-118.
- [188] ROTHE-NEVES, R. Medidas em tempo real para pesquisas experimentais em tradução: explorando o programa *Translog*. In: PAGANO, A. (Org.) *Metodologias de pesquisa em tradução*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, 2001. p.41-67.
- [189] RUUSKANEN, D.D.K. The translation of Finnish medical texts: who is the expert? In: SNELL-HORNBY; PÖCHHACKER; KAINDL (1994: 291-300).
- [190] RUUSKANEN, D.D.K. The effect of pragmatic factors on the definition of equivalence in translation. *Language Sciences*, Amsterdam, v.18, n.3-4, p.883-895, 1996.
- [191] SALTHOUSE, T.A. The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Bulletin*, v.103, p.403-428, 1996.
- [192] SALTHOUSE, T.A.; BABCOCK, R.L. Decomposing adult age differences in working memory. *Developmental Psychology*, v.27, n.5, p.763-776, 1991.
- [193] SÉGUINOT, C. Some thoughts about think-aloud protocols. *Target*, Amsterdam, v.8, n.1, p.75-95, 1996.
- [194] SÉGUINOT, C. Accounting for variability in translation. In: DANKS et al. (1997:104-119).
- [195] SCHÄFFNER, C.; ADAB, B. (Orgs.) *Developing translation competence*. Amsterdam: J. Benjamins, 2000.
- [196] SHANNON, C.E.; WEAVER, W. *The mathematical theory of communication*. Urbana: Univ. of Illinois Press, 1949. (*A teoria matemática da comunicação*. Tradução de Orlando Agueda. São Paulo: DIFEL, 1975)
- [197] SHERMAN, J. C.; SCHWEICKERT, J. Syntactic and semantic contributions to sentence comprehension in agrammatism. *Brain and Language*, v.37, p.419-439, 1989.
- [198] SHIFFRIN, R. M.; ATKINSON, R. C. Storage and retrieval processes in long-term memory. *Psychological Review*, v.76, p.179-193, 1966.
- [199] SCHILPEROORD, J. *It's about Time; Temporal Aspects of Cognitive Processes in Text Production*. Amsterdam: Rodopi, 1996.
- [200] SHLESINGER, M. *Strategic allocation of working memory and other attentional resources in simultaneous interpreting* – (PhD, Bar-Ilan University) apud _____. Interpreting as a cognitive process: how can we know what really happens?. In: TIRKKONEN-CONDIT ; JÄÄSKELÄINEN (2000: 3-15).

- [201] SHREVE, G.M. Cognition and evolution of translation competence. In: DANKS et al. (1997: 120-136).
- [202] SHREVE, G.M.; SCHÄFFNER, C.; DANKS, J.H. Is there a special kind of "reading" for translation?; an empirical investigation of reading in the translation process. *Target*, Amsterdam, v.5, n.1, p.21-41, 1993.
- [203] SINGER, M.; RITCHOT, K.F.M. The role of working memory capacity and knowledge access in text inference processing. *Memory and Cognition*, n.24, n.6, p.733-743, 1996.
- [204] SNELL-HORNBY, M. (Org). *Übersetzungswissenschaft - eine Neuorientierung. Zur Integrierung von Theorie und Praxis*. Tübingen: Francke, 1986.
- [205] SNELL-HORNBY, M. *Translation studies*. Amsterdam: J. Benjamins, 1988.
- [206] SNELL-HORNBY, M.; JETTAROVÁ, Z.; KAINDL, K. (Orgs.) *Translation as intercultural communication; selected papers from the EST Congress, Prague 1995*. Amsterdam: J. Benjamins, 1997.
- [207] SNELL-HORNBY, M.; PÖCHHACKER, F.; KAINDL, K. (Orgs.) *Translation Studies: an interdisciplinary; selected papers from the Translation Studies Congress, Vienna 1992*. Amsterdam: J. Benjamins, 1994.
- [208] SPERBER, D.; WILSON, D. *Relevance: communication and cognition*. Oxford: Blackwell, 1986.
- [209] STERNBERG, S.; MONSELL, S.; KNOLL, R. L.; WRIGHT, C. E. The latency and duration of rapid movement sequences: comparisons of speech and typewriting. In: COLE, R. A. *Perception and production of fluent speech*. Hillsdale: L. Erlbaum, 1980. p.469-505.
- [210] STOLZE, R. *Übersetzungstheorien - eine Einführung*. Tübingen: Narr, 1994.
- [211] STOLZE, R. Indicadores de qualidade para a avaliação de tradutores no âmbito da didática. *TradTerm*, São Paulo, v.4, n.1, p.157-173, jan.-jun. 1997.
- [212] STOLZ, B. Simultankapazität und Übungseffekt. In: SNELL-HORNBY; PÖCHHACKER; KAINDL (1994, p.209-218).
- [213] SÜß, H.-M.; OBERAUER, K.; WITTMANN, W. W.; WILHELM, O.; SCHULZE, R. Working memory capacity and intelligence: an integrative approach based on Brunswik symmetry. *Berichte des Lehrstuhls Psychologie II der Universität Mannheim*, v.8, 1997.
- [214] SWANSON, H. L. Generality and modifiability of working memory among skilled and less skilled readers. *Journal of Educational Psychology*, v.84, n.4, p.473-488, 1992.

- [215] TANNENBAUM, P. H.; WILLIAMS, F.; WOOD, B. S. Hesitation phenomena and related encoding characteristics in speech and typewriting. *Language and Speech*, v.10, p.203-215, 1967.
- [216] TERZUOLO, C. A.; VIVIANI, P. Determinants and characteristics of motor patterns used for typing. *Neuroscience*, v.5, p.1085-1103, 1980.
- [217] TIRKKONEN-CONDIT, S. *Empirical studies in translation: textlinguistic and psycholinguistic perspectives*. Joensuu: Univ. Joensuu, Fac. of Arts, 1986. (Studies in Language, 8). p. 49-73: Reader impressions and textlinguistic priorities in translation quality assessment.
- [218] TIRKKONEN-CONDIT, S.; JÄÄSKELÄINEN, R. (Orgs.) *Tapping and mapping the processes of translation and interpreting: outlooks on empirical research*. Amsterdam: J. Benjamins, 2000.
- [219] TITONE, R. *Psicolinguística aplicada: introdução psicológica à didática das línguas*. Tradução de Aurora Fornoni Bernardini. São Paulo, Summus, 1983. Cap.10: Análise psicolinguística do "ato de traduzir", p.205-213.
- [220] TOMITCH, L. M. B. Individual differences in working memory capacity and the recall of predicted elements in the text. *Lenguas Modernas*, n.26-27, p.31-51, 1999-2000.
- [221] TOMMOLA, J. Translation as a psycholinguistic process. In: WOLLIN, L.; LINDQUIST, H. (Orgs.), *Translation Studies in Scandinavia*; proceedings from the Scandinavian symposium on translation theory (SSOTT) II, Lund 14-15 Jun. 1985. Lund: CWK Gleerup, 1986.
- [222] TOMMOLA, J. (Org.) *Topics in interpreting research*. Turku: University of Turku/Centre for translation and interpreting, 1995.
- [223] TOMMOLA, J. New trends in interpreting research: going psycho – or neuro? *Proceedings of the Congreso internacional de estudios de traducción e interpretación*. Universidade de Vigo, 1998.
- [224] TOMMOLA, J.; HYÖNÄ, J. The effect of training on cognitive load during simultaneous interpreting. *Proceedings of the Federation of Interpreters and Translators*, v.2, Melbourne, 1996.
- [225] TOMMOLA, J.; LINDHOLM, J. Experimental research in interpreting: which dependent variable? In: TOMMOLA (1995: 121-133).
- [226] TOURY, G. Transfer as a universal of verbal performance of L2 learners in situations of communication in translated utterances. *Finlance*, Helsinki, v.2, 1982, p.63-78.
- [227] TOURY, G. Monitoring discourse transfer: a test-case for a developmental model of translation. In: HOUSE; BLUM-KULKA (1986: 79-94).

- [228] TOURY, G. *Descriptive Translations Studies and beyond*. Amsterdam: J. Benjamins, 1995.
- [229] TRIOLA, M.F. *Introdução à Estatística*. 7.ed. Tradução de Alfredo A. Farias, Eliana F. e Soares & Vera Regina L.F. Flores. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- [230] TULDAVA, J. *Methods in quantitative linguistics*. Trier: WVT, 1995. Cap.5: A comparison of subjective and objective characteristics of style, p.93-108.
- [231] VANNEREM, M.; SNELL-HORNBY, M. Die Szene hinter dem Text: "scenes-and-frames semantics" in der Übersetzung. In: SNELL-HORNBY (1986, p.184-205).
- [232] VanLEHN, K. Problem solving and cognitive skill acquisition. In: POSNER, M. (Org.) *Foundations of cognitive science*. Cambridge, Mass.: MIT, 1993. p.527-579.
- [233] van WAES, L.; SCHELLENS, P. J. *Writing profiles: The effects of the word processor on pausing and revision patterns*. Working Paper - Department of Business Economics, Antwerpen, 1998. 25 p.
- [234] VENUTI, L. (Org.) *The translation studies reader*. London: Routledge, 2000.
- [235] VENUTI, L. *The translator's invisibility*. London: Routledge, 1995.
- [236] VERMEER, H. J. Übersetzen als kultureller Transfer. In: SNELL-HORNBY (1986, p.30-53).
- [237] VERNAY, H.. Möglichkeiten und Grenzen einer sprachwissenschaftlichen Beschreibung des Übersetzungsvorgangs. In: WILSS, W.; THOME, G. (Orgs.) *Aspekte der theoretischen sprachpaarbezogenen und angewandten Sprachwissenschaft*. Heidelberg: s.n., 1974 apud STOLZE (1994, p.47).
- [238] VIEIRA, E. R. P. A postmodern translational aesthetics in Brazil. In: SNELL-HORNBY, PÖCHHACKER; KAINDL (1994, p.65-72).
- [239] VIEIRA, E. R. P. (Org.) *Teorizando e contextualizando a tradução*. Belo Horizonte: Curso de Pós-Graduação em Letras da Faculdade de Letras da UFMG, 1996.
- [240] VINAY, J.; DARBELNET, J. *Stylistique comparée du français et de l'anglais*. Paris: Didier, 1958.
- [241] von STEINBÜCHEL, N.; WITTMANN, M. Elementare zeitliche Informationsverarbeitung als Diagnoseinstrument zentralnervöser Störungen. *Jahrbuch der Medizinischen Psychologie*, Munique, v.12, p.146-162, 1997.

- [242] WATERS, G. S.; CAPLAN, D. The measurement of verbal memory capacity and its relation to reading comprehension. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* [A], v.49, n.1, p.51-75, fev. 1996.
- [243] WECHSLER, D. *WISC – Escala de inteligência Wechsler para crianças*. Tradução de Ana Maria Poppovic. Rio de Janeiro: CEPA – Centro Editor de Psicologia Aplicada, s/d.
- [244] WESTERMAN, S. J.; DAVIES, D. R.; GLENDON, A. I.; STAMMERS, R. B.; MATTHEWS, G. Ageing and word processing competence: compensation or compilation?. *British Journal of Psychology*, v.89, p.579-597, 1998.
- [245] WILLIS, S. L., BLIESZNER, R; BALTES, P. B. Intellectual training research in ageing: modification of performance on the fluid ability of figural relations. *Journal of Educational Psychology*, v.73, n.1, p.41-50, 1981.
- [246] WILSS, W. *Übersetzungsfertigkeit; Annäherungen an einen komplexen übersetzungspraktischen Begriff*. Tübingen: Narr, 1992.
- [247] WILSS, W. Decision making in translation. In: BAKER (1998, p.57-60).
- [248] WINOGRAD, T. *Understanding natural language*. 2.ed. (1.ed. 1972) San Diego: Academic, 1987.
- [249] WOOD, G. M. O. *Efeitos de programas de treinamento e dos níveis de auto-eficácia percebida sobre a capacidade de memória de trabalho de indivíduos idosos*. Belo Horizonte: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG, 2000. (Dissertação, mestrado em Psicologia Social)
- [250] WOOD, G. M. O.; ROTHE-NEVES, R.; SCALIONI, I. G.; ARAÚJO, J. R.; LIMA, E. P.; HAASE, V. G. Elementos para a validação de uma bateria para a investigação da memória de trabalho: testagem individual x testagem coletiva. In: REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 29, 1999, Campinas. *Resumos...* Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 1999. p.234. (Resumo).
- [251] WOOD, G. M. O.; HAASE, V. G.; ARAÚJO, J. R.; SCALIONI, I. G.; LIMA, E.P. SAMPAIO, J. R. Desenvolvimento cognitivo adulto: a avaliação e a reabilitação da capacidade de memória de trabalho. In: HAASE, V. G.; ROTHE-NEVES, R.; KAEPLER, K. C.; WOOD, G. M. O.; TEODORO, M.L. *Psicologia do Desenvolvimento: contribuições interdisciplinares*. Belo Horizonte: Health, 2000. p.121-144.
- [252] WOOD, G. M. O.; CARVALHO, M. R. S.; ROTHE-NEVES, R.; HAASE, V. G. Validação da Bateria de Avaliação da Memória de trabalho (BAMT-UFMG). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v.14, n.2, p. 325-341, 2001.

Apêndice A

Textos originais das citações

A.1 Capítulo 2: Memória de trabalho

1. "In its most elevated form, working memory serves as a workspace for holding items of information in mind as they are recalled, manipulated, and/or associated to other ideas and incoming information." (Goldman-Rakic, 1992:13473)

A.2 Capítulo 3: Competência do tradutor

2. "Die Kompetenz des Übersetzers geht über die rein fremdsprachliche Kompetenz hinaus, wie man sie sich im Fremdsprachunterricht erwirbt. Übersetzungskompetenz als die Fähigkeit, zu einem AS [Ausgangssprache]-Text einen bestimmten Forderungen, sog. Äquivalenzforderungen, entsprechenden ZS [Zielsprache]-Text herzustellen, ist *qualitativ* etwas anderes als die Beherrschung der betreffenden Sprachen, die reine Sprachkompetenz also." (KOLLER, 1992, p.19-20)
3. "Partant du constat que les 'bilingues' ne sont pas nécessairement les meilleurs traducteurs, on peut supposer qu'il y a un type particulier de compétence requis pour traduire." (DANCETTE, 1993, p.27)

4. "Not everyone can translate; those that learn how to translate do so by acquiring a history of translation experience" (SHREVE, 1997, p.121 – o trecho sublinhado foi citado acima)
5. "als *eingeständige*, die Fertigkeiten *Lesen* und *Schreiben* an Komplexität übertreffende Fertigkeit (...)" (BAUSCH, 1977, p.519)
6. "Der Übersetzungsvorgang ist durch den Anspruch determiniert, bei den potentiellen ZS-Lesern denselben *kommunikativ-stilistischen Effekt* wie bei den AS-Lesern zu erreichen (BAUSCH, 1977, p.521).
7. "It cannot make a student intelligent or sensitive — two qualities of a good translator". (NEWMARK, 1981, p.36)
8. "Er/sie braucht ein sehr gutes Gedächtnis, außergewöhnliche Intelligenz, eine erhöhte sprachliche Sensibilität sowie die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen und die Fähigkeit zum kreativen, dynamischen Denken." (VANNEREM; SNELL-HORNBY, 1986, p.203)
9. "Translators and interpreters are voracious and omnivorous readers, people who are typically in the middle of four books at once, in several languages, fiction and non-fiction, technical and humanistic subjects, anything and everything. (...) A crowd of translators always seems much bigger than the actual bodies present." (ROBINSON, 1997, p.27)
10. "For the translator specially, the view of language as a generative device is important, since it provides him first with a technique for analysing the process of decoding the source text, and secondly with a procedure for describing the generation of the appropriate corresponding expressions in the receptor language." (NIDA, 1964, p.60)
11. "(...) for it takes seriously the capacity of the speaker of a language to generate and to decode an infinite series of sentences." (NIDA, 1964, p.60 – NOTA 1)
12. "However, some of the principal steps in procedure employed by a competent translator can be outlined as follows:" (NIDA, 1964, p.246 – o trecho sublinhado foi citado acima)
13. "Submitting a translation to the scrutiny of other competent translators. Such persons may be either stylists in the receptor language or experts in the meaning of the source-language document." (NIDA, 1964, p.247)
14. "... seems to be the incompetent use of translation in the classroom." (HOUSE, 1975, p.3)
15. "... that translation may begin to play a truly useful role in developing student's communicative competence." (HOUSE, 1975, p.3)
16. "Die übersetzerische Kompetenz besteht nämlich aus mindestens zwei einzelsprachlichen Kompetenzen sowie der Fähigkeit, zwischen diesen Kompetenzen Verbindungen herzustellen." (DILLER; KORNELIUS, 1978:16)
17. "Wie jede Kompetenz setzt auch die interlinguale zweierlei voraus: eine begrenzte Menge von Elementen und eine begrenzte Menge von Regeln, mit deren Hilfe die Elemente zu einer unendlichen Menge von Sequenzen verknüpft werden können." (DILLER; KORNELIUS, 1978:19)
18. "*Subjekt* ist in der Sprache der Philosophie seit dem 17. Jahrhundert das Individuum, das Ich, sofern es sich erkennend wie handelnd zu dem Gegebenen in seinem ganzen Umfang als 'Objekt'

verhält, es zum Gegenstand des Erkennens macht oder es praktisch aneignet und verändert." (RITTER, 1974, p.11)

19. "(....) a 'translation' will be taken to be any target-language utterance which is presented or regarded as such within the target culture, on whatever grounds". (TOURY 1985, p.20 apud KOLLER, 1992, p.206)
20. "When proceeding within a target culture, what first lends itself to observation is a body of *texts*, which can, and should be approached on the assumption that they are translated." (TOURY, 1995, p.70)
21. "Linguists' models assume that translation is essentially transmission of data, while hermeneutic theorists take it to be an interpretative recreation of text." (KELLY, 1979, p.34)
22. "Alle Texte einer Sprache L_x (Quellsprache) können unter Wahrung des rationalen Informationsgehalts im Zuge der Translation durch Texte der Sprache L_N (Zielsprache) substituiert werden, ohne daß prinzipiell der Erfolg der Kommunikation beeinträchtigt oder gar in Frage gestellt wird." (KADE, 1968 apud STOLZE, 1994, p.44)
23. "The use of more than one language in the course of a single communicative episode." (HELLER, 1988, p.1)
24. "Translating consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source language message (....)" (NIDA; TABER, 1982, p.13)
25. "Wir definieren zunächst Übersetzen als den Akt, der eine in der Sprache A gegebene Information so in eine Sprache B überträgt, daß die in Sprache B erhaltene Informationsmenge mit jener in Sprache A identisch ist (....)" (VERNAY, 1974 apud STOLZE, 1994, p.47)
26. "Der interlingual Kompetent ist nicht nur die praktisch notwendige 'Schaltstelle' eines jeden Übersetzungsvorgangs, er ist auch (....) der Garant für die Äquivalenz zweier Texte in verschiedenen Sprachen. (....) (DILLER; KORNELIUS, 1978:19 – o trecho sublinhado foi citado acima)
27. "In der Translationswissenschaft ist es zur Zeit weithin üblich, von ausgangs- und zielsprachlichem Text, Leser usw. zu sprechen. Hier wird meist von Ausgangs- und Zieltext, -rezipient usw. gesprochen. Damit soll von vornherein betont werden, daß Translation nicht nur ein sprachlicher, sondern immer auch ein kultureller Transfer ist." (REIß; VERMEER, 1984, p.4)
28. "Die Dominante aller Translation ist deren Zweck." (REIß; VERMEER, 1984, p.96)
29. "Eine Translation ist nicht die Transkodierung von Wörtern oder Sätzen aus einer Sprache in einer andere, sondern eine komplexe Handlung, in der jemand unter neuen funktionalen und kulturellen und sprachlichen Bedingungen in einer neuen Situation über einen Text (Ausgangssachverhalt) berichtet, indem er ihn auch formal möglichst nachahmt."
30. (Transcrevo aqui apenas o texto, que, na edição original vem apresentado conforme citado acima)
"Durch 'translatorisches Handeln' als Expertenhandlung soll ein Botschaftsträger 'Text' im Verbund mit anderen Botschaftsträgern produziert werden, ein Botschaftsträger 'Text', der in antizipierend zu beschreibender Rezeptionssituation zwecks kommunikativer Steuerung von Kooperation über KulturbARRIERE hinweg seine Funktion erfüllt."

31. "This study is a contribution to those many efforts now being made to rouse awareness for what most professional translators know their metier to be: a skill demanding utmost proficiency, specialized knowledge and the sensivity of an artist, which – like other activities of its kind – should be left to the expert." (SNELL-HORNBY, 1988, p.5 – apenas o trecho grifado foi citado acima)
32. "Eine Übersetzung ist die adäquate interlinguale Umsetzung ausgangssprachlichen Materials unter Einhaltung zielsprachlicher Syntax, Lexik und stylistischer Normen, eine Umsetzung, deren Adäquatheit von der Kompetenz des Übersetzers bestimmt wird und unter Einfluß performativischer Prozesse, psychologischer Strukturierungsmechanismus und Erfahrung des Übersetzers sowie situationeller Komponenten steht."
33. "Wir sehen damit den AS-Text nicht als ein fertiges Bedeutungsgefüge, sondern im wesentlichen als ein Angebot von linguistischen Instruktionen, das je nach Interesse und Situation des Übersetzers als Bedeutung realisiert wird." (HÖNIG; KUBMAUL, 1991, p.29)
34. "Theorien erster Ordnung beziehen sich auf das konkret beobachtete Objekt 'Übersetzen' (....) sind also empirisch basiert und tragen in entscheidendem Maße zur Erklärung bei, warum ein bestimmtes Produkt entstanden ist." (KÖNIGS, 1990, p.111).
35. "Relevant information, we have suggested, is information that modifies and improves an overall representation of the world." (SPERBER; WILSON, 1986, p.71)
36. "An assumption is relevant in a context if and only if it has some contextual effect in that context." (SPERBER; WILSON, 1986, p.122)
37. "Each proposition (thought) is expressible by some sentence in every natural language." (KATZ, 1981 apud SPERBER; WILSON, 1986, p.191)
38. "Translating can be defined as exercise of the following two-fold competence: the ability to generate a TT [target-text] series of more than one viable term (...) for a transferred text (Y) and distinguishable from Y; the ability to select one TT from this series, quickly and with justified confidence, and to propose this TT to a particular reader as a qualitative equivalent for Y." (PYM, 1993, p.27)
39. "On the basis of a limited experience with the data of speech, each normal human has developed for himself a thorough competence in his native language. This competence can be represented, to an as yet undetermined extent, as a system of rules that we can call the *grammar* of his language." (CHOMSKY, 1970, p.8-9)
40. "The generative grammar internalised by someone who has acquired a language defines what in Saussurian terms we may call *langue* (with a qualification to be specified below, on p. 23)". (CHOMSKY, 1970, p.10)
41. "Saussure (....) regards *langue* as basically a store of signs with their grammatical properties, that is, a store of word-like elements, fixed phrases and, perhaps, certain limited phrase types (though it is possible that his rather obscure concept of "mécanisme de la langue" was intended to go beyond this [...]). He was thus quite unable to come to grips with the recursive processes underlying sentence formation, and he appears to regard sentence formation as a matter of *parole*

rather than *langue*, of free and voluntary creation rather than systematic rule (or perhaps, in some obscure way, as on the border between *langue* and *parole*). There is no place in his scheme for "rule-governed creativity" of the kind involved in the ordinary everyday use of language." (CHOMSKY, 1970, p.23)

42. "We distinguish between Jones' competence (knowledge and understanding) and his performance (what he does with that knowledge and understanding)." (CHOMSKY; LASNIK, 1993 apud CHOMSKY, 1995, p.14)
43. "No levels of D or S-structure". (CHOMSKY, 1995, p.221)
44. "Today sociology is a reference point from which one can highlight certain limitations of linguistics (...)" (HYMES, 1967, p.632 – o trecho sublinhado foi citado acima)
45. "By isolating linguistic form as an object of study(...)". (HYMES, 1967, p.633)
46. "(...) by positing the functional equivalence and essential equality of all languages, one rejected mistaken evolutionary stereotypes, guaranteed the worth of the many unwritten and obsolescent languages whose diversity was capital for scientific advance". (HYMES, 1967, p.633-634 – o trecho sublinhado foi citado acima)
47. "but his limitations, however unfortunate, are a personal misfortune; they say nothing about the language called Menomini." (HYMES, 1967, p.635)
48. "Such a possibility goes against the grain of the common assumptions of American linguists that languages are immune to inadequacy, that their historical evolutions do not affect the essential equality and functional equivalence of all languages in their communities;" (HYMES, 1967, p.635 – o trecho sublinhado foi citado acima)
49. "White-Thunder forces us to face the fact that for both the individual and the community, a language in some sense is what those who have it can do with it – what they have made of it, and do make of it; and that in consequence, notable differences in facility and adequacy may be encountered that are not accidental but integral to the language as it exists for those in question". (HYMES, 1967, p.635)
50. "The most novel and difficult contribution of sociolinguistic description must be to identify the rules, patterns, purposes, and consequences of language use, and to account for their interrelations." (HYMES, 1967, P.639)
51. "Linguistic theory treats of competence in terms of the child's acquisition of the ability to produce, understand, and discriminate any and all of the grammatical sentences of a language. A child from whom any and all of the grammatical sentences of a language might come with equal likelihood would be of course a social monster." (HYMES, 1967, p.639)
52. "Within the social matrix in which it acquires a system of grammar a child acquires also a system of its use, regarding persons, places, purposes, other modes of communication, etc. [sic] – all the components of communicative events, together with attitudes and beliefs regarding them. There also develop patterns of the sequential use of language in conversation, address, standard routines, and the like. In such acquisition resides the child's *sociolinguistic competence* (or, more broadly, *communicative competence*), its ability to participate in its society as not only speaking, but also

communicating member. What children so acquire an integrated theory of sociolinguistic description must be able to describe." (HYMES, 1967, p.639-640)

53. "The concept of NT is similar to Toury's concept of native translator (see Toury 1986 below); but it differs from the latter in that it is limited to a seemingly innate translation competence which is co-extensive with all bilingualism at any age. NT therefore contradicts the adage, often heard in translation schools and the profession, that "just because somebody is bilingual it doesn't mean they can translate." There is, however, a resolution of this contradiction, and it was put very simply by Ljudskanov (see Ljudskanov 1967 below.)" (HARRIS, 1998)
54. "Kompetenz ist heute praktisch ein 'nicht-technisches' Synonym für effizientes Sprachverhalten im Sinne der englischen 'proficiency' geworden" (WILSS, 1992, p.185)
55. "Kulturtechniken, die Beitrag zur Bewältigung unserer Alltagswirklichkeit leisten." (WILSS, 1992, p.1)
56. "doing with ease what others do with effort". (Deslisle, 1988 apud WILSS, 1992, p.1)
57. "Wenn uns für die Lösung einer Aufgabe Verfahrensweisen zur Verfügung stehen, mit denen wir die gestellte Aufgabe sozusagen im Direktzugriff erledigen können." (WILSS, 1992, p.1)
58. "Competence is defined here as the ability to do a certain work task with the help of means and support provided by the organization. Therefore it is the meaning of *being able* that will be used in this paper. This competence is the output from the performance by an individual or of a group." (ÖSTERLUND, 1999, p.41)

Apêndice B

Materiais utilizados

B.1 Estudo 1

1. Termo de consentimento informado
2. Questionário inicial;
3. Estímulos para tarefa de cópia;
4. Instruções para a tarefa de leitura;
5. 1ª página do 1º capítulo de *Pride & Prejudice*;
6. Transcrição dos termos no dicionário;
7. Questionário de leitura;
8. Exemplos da BAMT-UFMG;
9. Lista de variáveis do estudo.

B.1.1 — Termo de consentimento informado

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS
Curso de Pós-Graduação em Estudos Lingüísticos

Caro(a) Senhor(a),

Fazer uma tradução, como você sabe, envolve uma série de habilidades. Estamos realizando uma pesquisa sobre habilidades cognitivas de tradutores (estudantes e profissionais), que consiste em comparar a solução de tarefas simples com a de tarefas complexas.

Sua participação é extremamente importante para que possamos compreender melhor algumas das habilidades psicológicas utilizadas por tradutores em seu dia-a-dia.

Garantimos que os dados que nos serão fornecidos por você por meio dos testes serão **absolutamente** sigilosos e você não será identificado em nenhum momento.

Muito atentiosamente,

Rui Rothe-Neves
Doutorando (matr:)
Telefone:
E-mail:

TERMO DE COMPROMISSO

Estou de acordo com o que me foi acima apresentado e expresso aqui minha vontade em participar da pesquisa acima definida.

De acordo:

Nome por extenso:
Endereço:

B.1.2 — Questionário inicial (Q1)

QUESTIONÁRIO INICIAL

Nº

Por favor, preencha os dados abaixo conforme solicitado:

1) Idade: _____ anos Sexo: ☐ masculino ☐ feminino

Profissão: _____.

Há quanto tempo exerce essa atividade? _____ dias/meses/anos

2) Você utiliza computadores no seu dia-a-dia? ☐ não ☐ sim

Há quanto tempo? _____ dias/meses/anos

Durante quanto tempo? _____ horas por dia; _____ dias por semana

Você se sente à vontade utilizando computadores? ☐ não ☐ sim

3) Há quanto tempo você estuda inglês? _____ dias/meses/anos

Qual a frequência? _____ horas por dia; _____ dias por semana

Você passou algum tempo no exterior? ☐ não ☐ sim

Em país de língua inglesa? ☐ não ☐ sim

Quanto tempo? _____ dias/meses/anos.

Além do inglês e do português, você fala outra(s) língua(s)?

☐ não ☐ sim Quais? _____.

4) Há quanto tempo você se interessa por tradução? _____ dias/meses/anos

Você trabalha/trabalhou com tradução? ☐ não ☐ sim _____ dias/meses/anos

Qual a frequência? _____ horas por dia; _____ dias por semana

Que tipo de texto? _____.

B.1.3 — Estímulos para tarefa de cópia*

carro vale muito~²
Paulo mora longe~²
Nara sabe falar~²
gato dorme tarde~²
pato come milho~²
onça corre muito~²
pipa sobe alto~²
galo pula cerca~²
José toma banho~²
Célia ouve rádio~²
Pedro quer saúde~²
Juca fazia café~²
livro custa pouco~²
Laura pode nadar~²
grama vira palha~²
Maria tinha razão~²
[EOT]²

* NOTA — O símbolo [~] foi incluído automaticamente pelo *Translog* e indica “fim de segmento”; o programa foi preparado para apresentar um segmento por vez, sem tempo fixo, e cada novo segmento era substituído pelo anterior. [EOT] quer dizer “fim de texto” (ingl.: *end of text*).

B.1.4 — Instruções para a tarefa de leitura

Você está participando de uma pesquisa que visa a conhecer alguns detalhes do processo de traduzir um texto em língua estrangeira. Nesta primeira etapa, você vai apenas ler um texto.

O texto a seguir é a primeira página do livro "*Pride & Prejudice*", de Jane Austen, escrito na Inglaterra em 1813. Jane Austen ficou famosa por seus retratos da vida familiar inglesa de sua época, baseados principalmente em figuras femininas.

O texto será apresentado aqui em pequenos segmentos. Após ler cada trecho, tecle o ESPAÇADOR para que o próximo seja apresentado. Preste atenção no texto, para responder a algumas perguntas ao final.

Muito obrigado por sua participação!

B.1.5 — 1ª página do 1º capítulo de *Pride & Prejudice*

It is a truth universally acknowledged that a single man in possession of a good fortune must be in want of a wife.~ However little known the feelings or views of such a man may be on his first entering a neighborhood, this truth is so well fixed in the minds of the surrounding families that he is considered as the rightful property of some one or other of their daughters.~ 2

"My dear Mr. Bennet", said his lady to him one day,~ "have you heard that± Netherfield Park is let at last?"~ 2

Mr. Bennet replied that he had not.~ 2

"But it is," returned she;~ "for Mrs. Long has just been here,~ and she± told me all about it."~ 2

Mr. Bennet made no answer.~ 2

"Do not you want to know who has taken it?"~ cried his wife impatiently.~ 2

"You want to tell me,~ and I have no objection to hearing it."~ 2

This was invitation enough.~ 2

"Why, my dear, you must know,~ Mrs. Long says that Netherfield is taken by± a young man of large fortune from the north of England;~ that he came down± on Monday in a chaise to see the place,~ and was so much delighted with± it that he agreed with Mr. Morris immediately;~ that he is to take± possession before Michaelmas,~ and some of his servants are to be in the± house by the end of the next week."~ 2

"What is his name?"~ 2

"Bingley."~ 2

"Is he married or single?"~ 2

"Oh! single, my dear, to be sure!~ A single man of large fortune; four or± five thousands a year.~ What a fine thing for our girls!"~ 2

"How so?~ How can it affect them?"~ 2

"My dear Mr. Bennet," replied his wife,~ "how can you be so tiresome!~± You must know that I am thinking of his marrying one of them."~ [EOT]²

B.1.6 — Transcrição dos termos no dicionário do *Translog*

Neighbourhood	vizinhança
Surrounding	em volta, nas redondezas
Rightful	certo, verdadeiro, legítimo
Aknowledged	reconhecido
Let	alugado
Last	[at last] finalmente, afinal, enfim
Objection	objeção
Invitation	convite
Chaise	carruagem, charrete
Delighted	iluminado, impressionado, encantado
Michaelmas	Dia de São Micael
Sure	certo

B.1.7 — Questionário sobre a leitura (Q2)

Nº

1. O texto foi fácil ou difícil de compreender?

Muito fácil 1 2 3 4 5 6 7 Muito difícil

2. Você acha que texto tem uma mensagem?

☐ SIM ☐ NÃO

3. Se você acha que o texto tem uma mensagem, escreva qual.

4. Você acha que podem haver outras interpretações para essa estória?

☐ SIM ☐ NÃO

5. O que levou você à mensagem da estória?

6. De um modo geral, você gostou do texto?

Não gostei 1 2 3 4 5 6 7 Gostei muito

7. Você achou o texto interessante ou chato?

Muito chato 1 2 3 4 5 6 7 Muito interessante

8. Você ficou com vontade de ler o resto da estória?

Nenhuma vontade 1 2 3 4 5 6 7 Muita vontade

9. Você recomendaria esse livro a alguém?

Nunca recomendaria 1 2 3 4 5 6 7 Recomendaria muito

10. Você acha que o texto foi bem escrito?

Muito mal escrito 1 2 3 4 5 6 7 Muito bem escrito

11. Esse texto tem as características de um texto literário?

Nenhuma característica 1 2 3 4 5 6 7 Todas as características

12. Você poderia identificar o gênero literário do texto (conto, romance etc.)?

9. O que você mais gostou nesse texto?

10. E o que você menos gostou?

B.1.8 — Exemplos de estímulos da BAMT-UFMG

Alcance de Compreensão na Escrita

Alguém colocou o livro sobre a mesa.

Um vaso

O livro b

Óculos

Colocou o quê?

A galinha pôs o ovo e saiu do ninho.

O ovo a

O cachorro

O vento

Pôs o quê?

O namorado de Carla beijou-a no meio da vila.

O namorado de Carla a

João

O tio de Carla

Quem?

.....2
Ontem, João Ricardo cortou todo o mato.

Na sexta-feira

No mês passado

Ontem c

Quando?

Durante o blecaute, Cecília procurou por uma vela.

Papai

O cachorro

Cecília c

Quem?

A juíza informou que o seqüestrador lhe contou tudo.

Eulália

O repórter

O seqüestrador c

Quem contou tudo?

A menina malvada chutou o gato.

Alimentou

Perfumou

Chutou c

Fez o quê com o gato?

A menina lembrou que não se penteou antes do banho.

O homem

O garoto

A menina

Quem?

Alcance de Escrita (Folha de respostas)

Colocou o quê?

- ☐ Um vaso
- ☐ O livro
- ☐ Óculos

Pôs o quê?

- ☐ O ovo
- ☐ O cachorro
- ☐ O vento

Quem?

- ☐ O namorado de Carla
- ☐ João
- ☐ O tio de Carla

.....2

Quando?

- ☐ Na sexta-feira
- ☐ No mês passado
- ☐ Ontem

Quem?

- ☐ Papai
- ☐ O cachorro
- ☐ Cecília

Quem contou tudo?

- ☐ Eulália
- ☐ O repórter
- ☐ O seqüestrador

Fez o quê com o gato?

- ☐ Alimentou
- ☐ Perfumou
- ☐ Chutou

Quem?

- ☐ O homem
- ☐ O garoto
- ☐ A menina

Levou quem?

- ☐ A esposa
- ☐ A filha
- ☐ O caixa

Listas de Palavras

ALHO
CAJÚ 3
RODA

OSSO
PANO 3
ANJO

DEDO
AMOR 3
PATO

PÊRA
ÉGUA 4
CANO
BODE

CAPA
CEGO 4
HINO
TREM

LUXO
MAÇÃ 4
GOTA
BALA

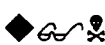
Comparação de letras

tny	fny	_____	ubp	ubr	_____
qfh	qfh	_____	hvv	hvv	_____
sqr	sqr	_____	iuh	imh	_____
wtj	wxj	_____	ntd	ntd	_____
epn	ept	_____	ahl	asl	_____

pyoxqqgcc	pyouqqgcc	_____
onngbyrti	onngbyrti	_____
jkmdbsipg	gkmdbsipg	_____
ltejdpptp	ltejdpptp	_____
wgussgidp	wgussgidp	_____
puoeimkxh	nuoeimkxh	_____
uqkhdscoh	uqkhdccoh	_____
wewhzqluv	wewhzqluv	_____
pwzpjltuc	pizpjltuc	_____
bxattdwlb	bxattdwlb	_____

ayuyds	ayuyds	_____
zxtjq	zxtvjq	_____
vzhgik	vzhgik	_____
hoioef	zoioef	_____
cpxssr	cpxssz	_____
vkdwii	vkdmii	_____
wtubot	wtubot	_____
ggrftj	ggrftj	_____
uvgiug	kvgiug	_____
yuasyi	yuasyi	_____

Comparação de símbolos

B.1.9 — Lista de variáveis

File Information

Output Created 29-DEC-2001 20:25:24
Input Data ufop.sav

List of variables on the working file

NUMSUJ número do sujeito

TURMA identificação da turma

Value Label

1 manhã

2 noite

SEXO sexo do sujeito

Value Label

0 feminino

1 masculino

IDADE idade do sujeito (em anos)

PROF profissão do sujeito

Value Label

0 não-relacionado

1 estudante

2 ensino de língua

3 produção de texto

4 tradutor

TPROF tempo de profissão (em anos)

PC Você utiliza computadores no seu dia-a-dia?

Value Label

0 não

1 sim

TEMPPC tempo de uso de PC (em anos)

IPC intensidade de uso de PC (horas/semana)

CONFPC você se sente à vontade utilizando computadores?

Value Label

0 não

1 sim

L2F tempo informado de L2 (em anos)

IL2 intensidade de estudo de L2 (horas/semana)

EXPEXT você passou algum tempo no exterior?

Value Label

0 não

1 sim

EXPING em país de língua inglesa?

Value Label

0 não

1 sim

TEXP quanto tempo? (em dias)

LX	além do inglês, você fala outra língua?
Value	Label
0	não
1	sim
QLX	que outras línguas?
Value	Label
0	nenhuma
1	não-relacionada
2	latina
3	anglo-germânica
INTTRAD	há quanto tempo você se interessa por tradução? (em anos)
TRABTRAD	trabalha(ou) com tradução?
Value	Label
0	não
1	sim
TTRABTR	tempo de trabalho c/ tradução (em anos)
FREQTRAB	intensidade do trabalho com tradução (horas/semana)
TIPOTEXT	tipo de texto
Value	Label
0	não-especificado
1	comercial
2	técnico
3	literário
4	todos
ALCESC	alcance de apreensão na escrita
APRP	listas de palavras
CPRFR	compreensão de frases
CLTR3	comparação de 3 letras
CLTR6	comparação de 6 letras
CLTR9	comparação de 9 letras
CSIMB3	comparação de 3 símbolos
CSIMB6	comparação de 6 símbolos
CSIMB9	comparação de 9 símbolos
CODIGO	código (WISC)
COPMIN	tempo gasto na cópia (em minutos)
COPSEG	tempo gasto na cópia (em segundos)
COPQAST	quantidade de asteriscos na cópia
COPTTOT	tempo total na cópia (em segundos)
COPPAUS	tempo de pausa registrado
COPTPAUS	tempo total de pausa
COPTOTT	total de toques na cópia
COPTXCOR	taxa de correção na cópia
COPVD	velocidade de digitação na cópia
COPFLU	taxa de fluência na cópia
COPVP	velocidade de produção na cópia (caracteres por segundo)
TLEIINST	tempo de leitura (ms) das instruções (PB)
TLEITIT	tempo de leitura (ms) do título (Emma)

TLEISEG1 tempo de leitura (ms) do segmento 1 (it is a truth)
TLEISEG2 tempo de leitura (ms) do segmento 2 (however)
TLEISEG3 tempo de leitura (ms) do segmento 3 (my dear)
TLEISEG4 tempo de leitura (ms) do segmento 4 (have you heard)
TLEISEG5 tempo de leitura (ms) do segmento 5 (Mr. Bennet)
TLEISEG6 tempo de leitura (ms) do segmento 6 (But it is)
TLEISEG7 tempo de leitura (ms) do segmento 7 (for Mrs.)
TLEISEG8 tempo de leitura (ms) do segmento 8 (and she)
TLEISEG9 tempo de leitura (ms) do segmento 9 (Mr.-answer)
TLEISG10 tempo de leitura (ms) do segmento 10 (Do not)
TLEISG11 tempo de leitura (ms) do segmento 11 (cried his)
TLEISG12 tempo de leitura (ms) do segmento 12 (_You_)
TLEISG13 tempo de leitura (ms) do segmento 13 (and I)
TLEISG14 tempo de leitura (ms) do segmento 14 (This was)
TLEISG15 tempo de leitura (ms) do segmento 15 (Why)
TLEISG16 tempo de leitura (ms) do segmento 16 (Mrs. Long)
TLEISG17 tempo de leitura (ms) do segmento 17 (that he)
TLEISG18 tempo de leitura (ms) do segmento 18 (and was so)
TLEISG19 tempo de leitura (ms) do segmento 19 (that he)
TLEISG20 tempo de leitura (ms) do segmento 20 (and some)
TLEISG21 tempo de leitura (ms) do segmento 21 (What is)
TLEISG22 tempo de leitura (ms) do segmento 22 (Bingley)
TLEISG23 tempo de leitura (ms) do segmento 23 (Is he)
TLEISG24 tempo de leitura (ms) do segmento 24 (Oh!)
TLEISG25 tempo de leitura (ms) do segmento 25 (A single)
TLEISG26 tempo de leitura (ms) do segmento 26 (What a)
TLEISG27 tempo de leitura (ms) do segmento 27 (How so)
TLEISG28 tempo de leitura (ms) do segmento 28 (How can)
TLEISG29 tempo de leitura (ms) do segmento 29 (My dear)
TLEISG30 tempo de leitura (ms) do segmento 30 (how can)
TLEISG31 tempo de leitura (ms) do segmento 31 (You must)
TLEITTOT tempo total de leitura (ms)
TLEIMSEG tempo médio por segmento na leitura (ms)
LEITMO tempo médio por oração na leitura (ms)
TLEITTO2 tempo total de leitura (em segundos)
TLEIMSE2 tempo médio de leitura por segmento (em segundos)
TLEITMO2 tempo médio de leitura por oração (em segundos)
LEIT_TP tempo médio de leitura por caractere
LEITCPS velocidade média de leitura por caractere
TGREDMIN tempo (em minutos inteiros) gastos na redação
TGREDS tempo (em segundos) gasto na redação
REDTTOT tempo total na redação (s)
PAUSAREG pausa registrada automaticamente
QTDE_AST quantidade registrada de unidades de pausa (meio s)
REDTP1DS tempo total de pausa na redação (unidades de 100 ms)
REDTP5DS tempo de pausa na redação (unidades de 500 ms)
REDFLU taxa de fluência na redação

REDQTOQ quantidade de toques durante a redação
REDQCAR quantidade de caracteres na redação final
REDVD velocidade de digitação na redação (toques por segundo)
REDVP velocidade de produção na redação (caracteres por segundo)
REDTXCOR taxa de correção na redação
REDQTDEO quantidade de orações na redação final
REDTMO tempo médio gasto por oração na redação
TGTRMIN tempo (em minutos inteiros) gastos na tradução
TGTRS tempo (em segundos) gastos na tradução
TRADTTOT tempo total na tradução (em segundos)
TRREPAU tempo de pausa registrado na tradução
TRQTDEAS quantidade de asteriscos na tradução
TRPAU total de pausa na tradução
TRADTOTT total de toques na tradução
TRADTOCA total de caracteres no texto final (tradução)
TRTXCORR taxa de correção na tradução
TRADVP velocidade de produção na tradução (caracteres por segundo)
TRADVD velocidade de digitação na tradução (toques por segundo)
TRADFLU taxa de fluência na tradução
TRADTOR total de orações no texto final (tradução)
TRADTMO tempo médio gasto por oração na tradução (s)
QLEIT1 O texto foi fácil ou difícil de compreender?

Value Label

1 muito difícil

(...)

7 muito fácil

QLEIT2 O texto tem uma mensagem?

Value Label

0 não

1 sim

QLEIT4 Podem haver outras interpretações?

Value Label

0 não

1 sim

QLEIT6 Você gostou do texto?

Value Label

1 nada

(...)

7 gostei muito

QLEIT7 O texto foi chato ou interessante?

Value Label

1 muito chato

(...)

7 muito interessante

QLEIT8 Ficou com vontade de ler o resto?

Value Label

1 nada

(...)

7 muito

QLEIT9 Recomendaria o livro?

Value Label

1 nada

(...)

7 muito

QLEIT10 O texto foi bem escrito?

Value Label

1 muito mal escrito

(...)

7 muito bem escrito

QLEIT11 O texto tem características literárias?

Value Label

1 nada

(...)

7 muito

QLEIT12 Diga o gênero do texto

Value Label

1 conto

2 romance

3 outros

CODIGO_1 SMEAN(CODIGO)

BAMT

BAMTC

L2_GRUPO

BAMTM

LEIT_GRU

GRUDIFQ2 Grupos segundo dificuldade no q2

COPkt tempo médio de toque (em segundos)

COPTMC tempo médio por caracteres (em segundos)

COP_APT aumento proporcional de tempo na cópia

RED_kt tempo médio de toque na redação (em segundos)

RED_TP tempo médio por caracteres na redação (em segundos)

RED_APT aumento proporcional de tempo na redação

TRAD_kt tempo médio de toque (em segundos)

TRAD_TP tempo médio por caracteres (em segundos)

TRAD_APT aumento proporcional de tempo na tradução

C3S_GRUP grupo_comparação de 3 símbolos

Value Label

1 baixo

2 alto

C6S_GRUP grupo_comparação de 6 símbolos

Value Label

1 baixo

2 médio

3 alto

B.2 Estudo 2

1. Questionário inicial;
2. 1ª página do 1º capítulo de *Emma*;
3. Transcrição dos termos no dicionário;
4. Questionário de leitura;
5. Lista de variáveis do estudo;
6. Gráficos para avaliação dos modelos de regressão.

B.2.1 — Questionário inicial (Q1b)

QUESTIONÁRIO INICIAL

N°

Por favor, preencha os dados abaixo conforme solicitado:

1) Idade: _____ anos Sexo: ☐ masculino ☐ feminino

Profissão: _____.

Há quanto tempo exerce essa atividade? _____ dias/meses/anos (preencha o n° e marque com um X a unidade a que o n° se refere: dias, meses ou anos)

2) Você utiliza computadores no seu dia-a-dia? ☐ não ☐ simVocê se sente à vontade utilizando computadores? ☐ não ☐ sim

3) Qual o último semestre de inglês que você cursou? _____

Você passou algum tempo no exterior? ☐ não ☐ simEm país de língua inglesa? ☐ não ☐ sim

Quanto tempo? _____ dias/meses/anos.

Além do inglês e do português, você fala outra(s) língua(s)?

☐ não ☐ sim Quais? _____.

4) Há quanto tempo você se interessa por tradução? _____ dias/meses/anos

Você trabalha/trabalhou com tradução? ☐ não ☐ sim _____ dias/meses/anos

Qual a frequência? _____ horas por dia; _____ dias por semana

Que tipo de texto? ☐ comercial ☐ literário
☐ técnico ☐ outro: _____

B.2.2 — 1ª página do 1º capítulo de *Emma*

\$EMMA\$

\$Emma Woodhouse, handsome, clever, and rich, with a comfortable home and happy disposition, seemed to unite some of the best blessings of existence;\$

\$and had lived nearly twenty-one years in the world with very little to distress or vex her.\$

\$She was the youngest of the two daughters of a most affectionate, indulgent father,\$

\$and had, in consequence of her sister's marriage, been mistress of his house from a very early period.\$

\$Her mother had died too long ago for her to have more than an indistinct remembrance of her caresses,\$

\$and her place had been supplied by an excellent woman as governess, who had fallen little short of a mother in affection.\$

\$Sixteen years had Miss Taylor been in Mr. Woodhouse's family, less as a governess than a friend, very fond of both daughters, but particularly of Emma.\$

\$Between them it was more the intimacy of sisters.\$

\$Even before Miss Taylor had ceased to hold the nominal office of governess,\$

\$the mildness of her temper had hardly allowed her to impose any restraint;\$

\$and the shadow of authority being now long passed away, they had been living together as friend and friend very mutually attached, and Emma doing just what she liked; highly esteeming Miss Taylor's judgement,\$

\$but directed chiefly by her own.\$

\$The real evils indeed of Emma's situation were the power of having rather too much her own way, and a disposition to think a little too well of herself;\$

\$these were the disadvantages which threatened alloy to her many enjoyments.\$

\$The danger, however, was at present so unperceived, that they did not by any means rank as misfortunes with her.\$

\$Sorrow came, a gentle sorrow, but not at all in the shape of any disagreeable consciousness.\$

\$Miss Taylor married.\$

\$It was Miss Taylor's loss which first brought grief.\$

B.2.3 — Transcrição dos termos no dicionário

(OBS.: Os termos vêm transcritos na ordem em que aparecem no texto, acima.)

Handsome	bela
Clever	inteligente, esperta, hábil, talentosa
Rich	rica
Disposition	estado de espírito, humor, inclinação, tendência
Unite	unir, ajuntar, combinar
Blessings	bençãos
Nearly	aproximadamente, quase
Distress	afligir, angustiar, desolar
Vex	vexar, irritar, aborrecer
Affectionate	afetuoso, carinhoso, afável, cortês
Indulgent	indulgente, tolerante
Marriage	bodas, casamento
Mistress	senhora
Early	cedo; precoce, antecipado; antecipadamente
Period	período, época, idade
Indistinct	indistinto, confuso, vago
Remembrance	reminiscência, lembrança
Caresses	carinhos, carícias
Place	lugar
Supplied	suprido, preenchido, satisfeito
Governess	governanta
Fall	to fall short of: ficar abaixo de
Fond	amigo, tenro; to be fond of: gostar muito de
Affection	afeição
Intimacy	intimidade
Cease	cessar, deixar de
Hold	manter, ocupar
Nominal	nominal
Office	posto, cargo, função; escritório
Mildness	suavidade, brandura; indulgência
Temper	temperamento
Hardly	difícilmente
Allowed	permitiu
Impose	impor
Restraint	restrição
Passed	to pass away: ir embora, escoar-se, findar
Mutually	mutuamente
Attached	afeiçoado, ligado
Esteeming	estimando, valorizando, tendo em consideração
Judgement	juízo, julgamento, opinião

Directed	dirigida, conduzida, orientada
Chiefly	sobretudo, principalmente
Own	próprio, de si mesmo, por si mesmo
Evils	males
Indeed	de fato
Rather	mais propriamente, muito
Disposition	disposição, ordem
Well	bem
Threatened	ameaçou de
Alloy	adulterar, turvar
Enjoyments	prazeres, alegrias, divertimentos
Unperceived	desapercebido
Means	meios
Rank	ter certo grau ou posição entre; superar, preceder
Misfortunes	infortúnios, desditas, azares
Sorrow	tristeza, mágoa, pesar
Gentle	suave, brando, delicado
Shape	forma
Disagreeable	desagradável
Consciousness	consciência
Loss	perda
First	primeiramente
Brought	trouxo
Grief	mágoa, aflição

B.2.4 — Questionário sobre a leitura (Q2b)

Marque a alternativa correta, respondendo com informações do texto. Marque apenas uma alternativa para cada pergunta.

1. Que personagens foram mencionadas no texto que você acabou de ler:

- (a) Mrs. Taylor, Emma
- (b) Emma, sua irmã, Sr. Jones
- (c) Mrs. Taylor, Emma, sua irmã, seu pai, sua mãe

2. Qual a personagem principal no texto?

- (a) Emma
- (b) Mrs. Taylor
- (c) A irmã de Emma

3. Mrs. Taylor era:

- (a) Irmã de Emma
- (b) Mãe de Emma
- (c) A governanta

4. O casamento de Mrs. Taylor trouxe mágoas a Emma porque:

- (a) Emma era voluntariosa e cuidar da casa lhe traria problemas.
- (b) Emma não poderia mais brincar com sua irmã.
- (c) Emma deveria casar-se.

Dê sua avaliação sobre o texto, marcando as escalas a seguir. Nessas escalas, os números de 1 a 7 representam GRAUS de sua avaliação: (1) é o grau mais baixo e (7), o grau mais alto. Marque apenas uma alternativa para cada pergunta.

5. O texto foi fácil ou difícil de compreender?

Muito fácil 1 2 3 4 5 6 7 Muito difícil

6. De um modo geral, você gostou do texto?

Não gostei 1 2 3 4 5 6 7 Gostei muito

7. Você ficou com vontade de ler o resto da estória?

Nenhuma vontade 1 2 3 4 5 6 7 Muita vontade

8. Você acha que o texto foi bem escrito?

Muito mal escrito 1 2 3 4 5 6 7 Muito bem escrito

9. O que você mais gostou nesse texto?

10. E o que você menos gostou?

B.2.5 — Questão sobre a dificuldade percebida de traduzir

5b. O texto foi fácil ou difícil de traduzir?

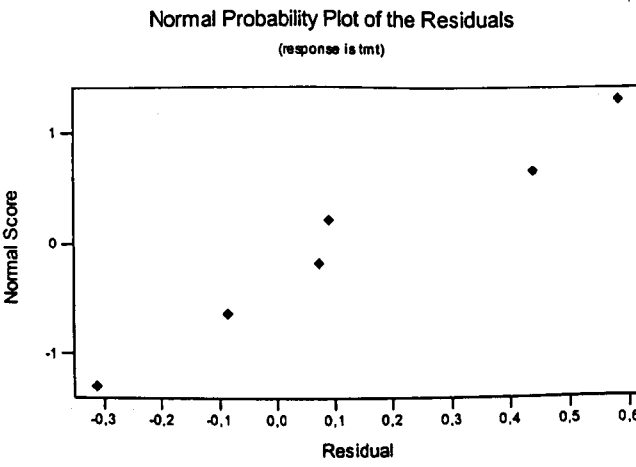
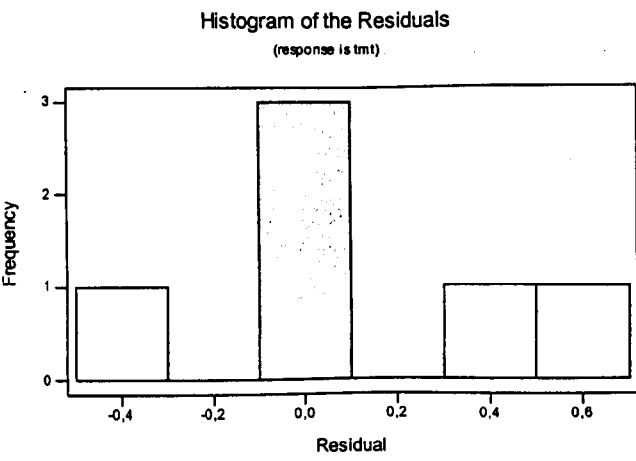
Nº

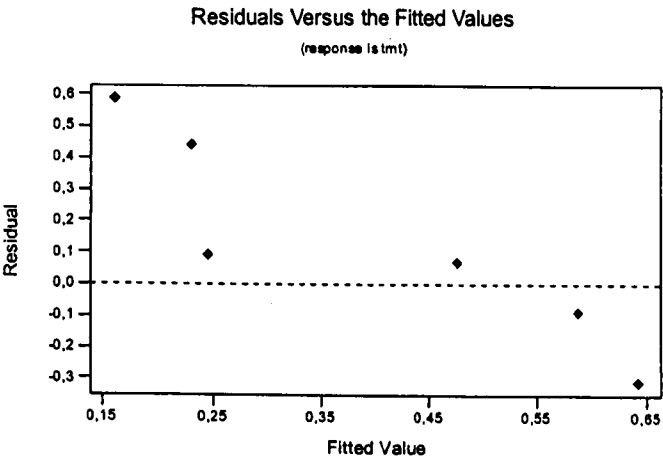
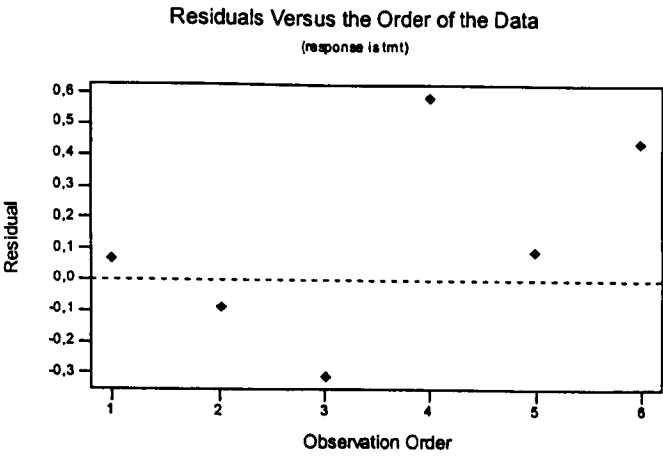
Muito fácil 1 2 3 4 5 6 7 Muito difícil

Utilize o espaço em branco para comentários sobre a tradução que você realizou:

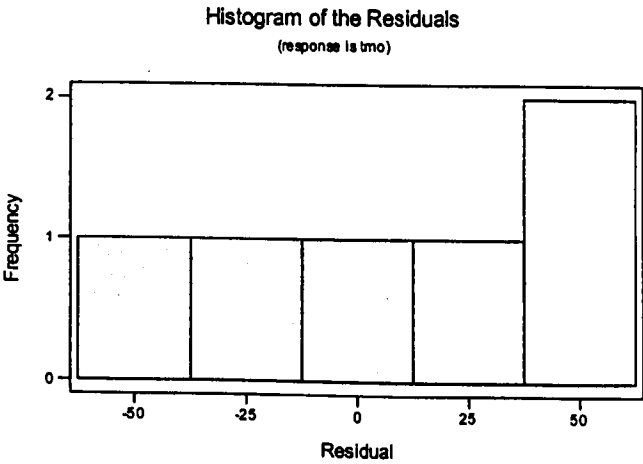
B.2.6 — Gráficos para avaliação dos modelos de regressão

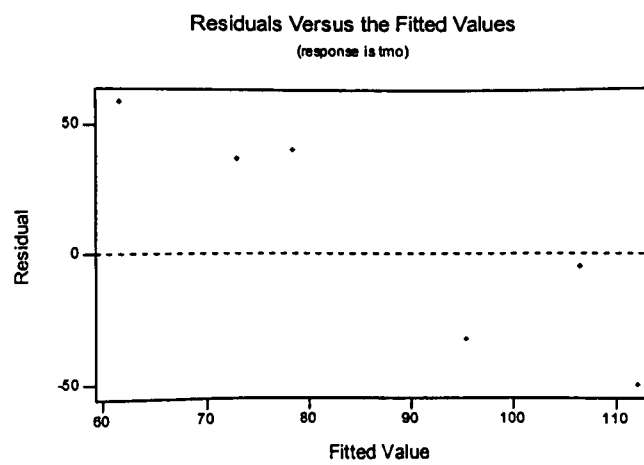
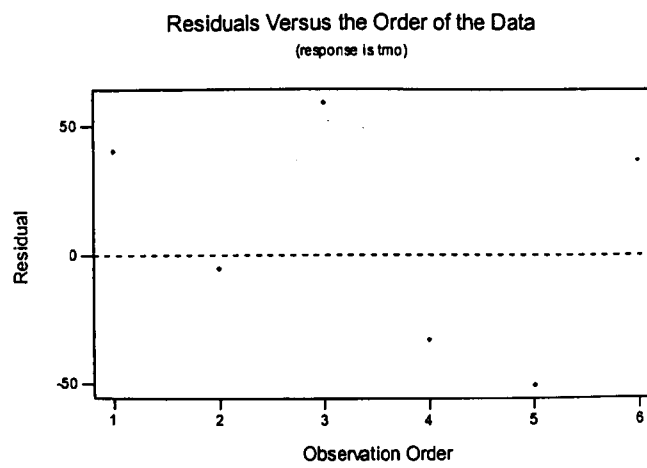
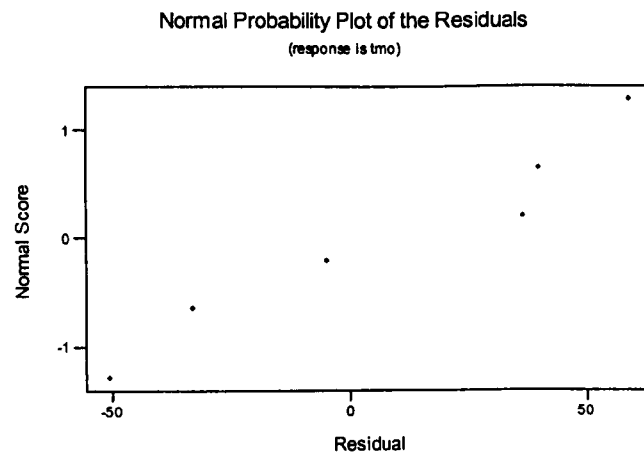
MODELO 2



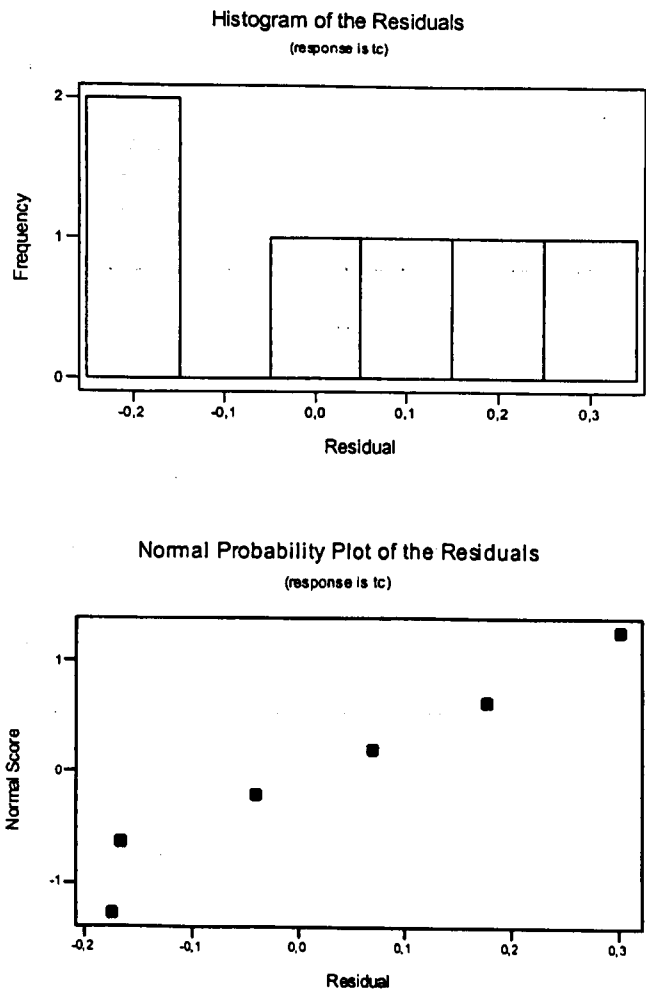


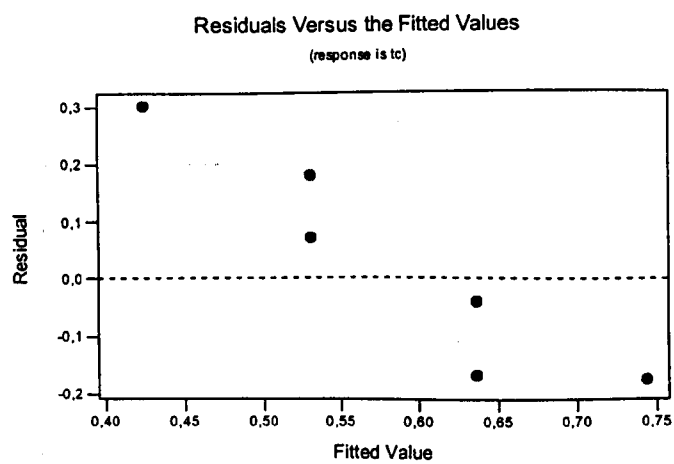
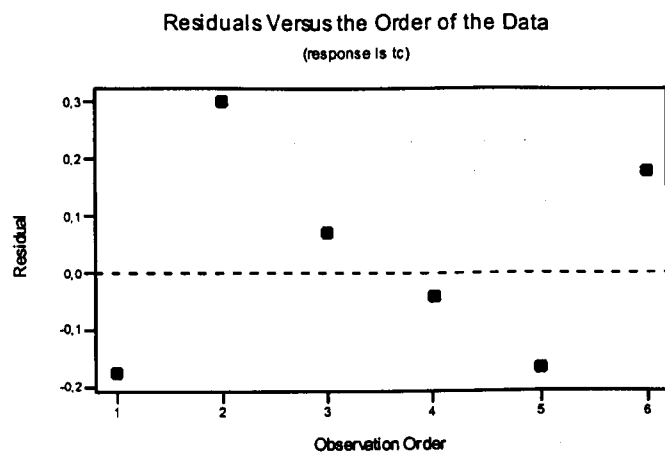
MODELO 9



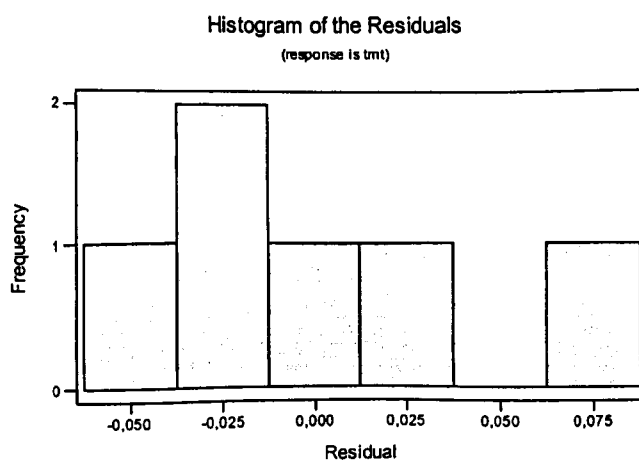


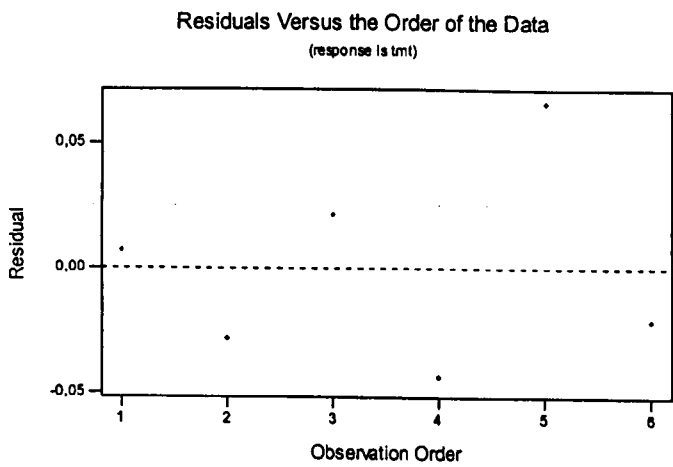
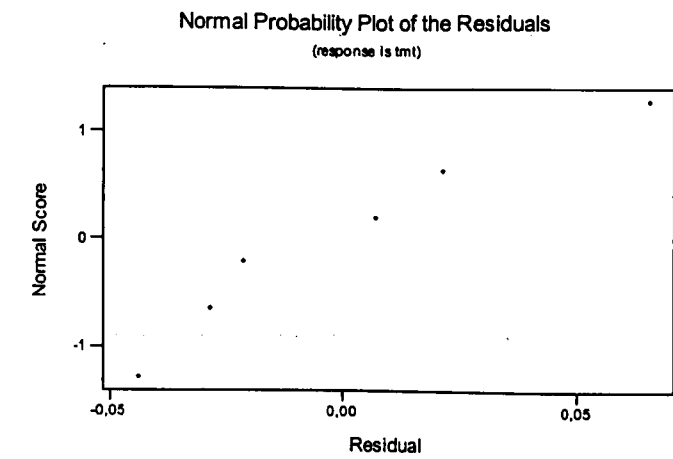
MODELO 11

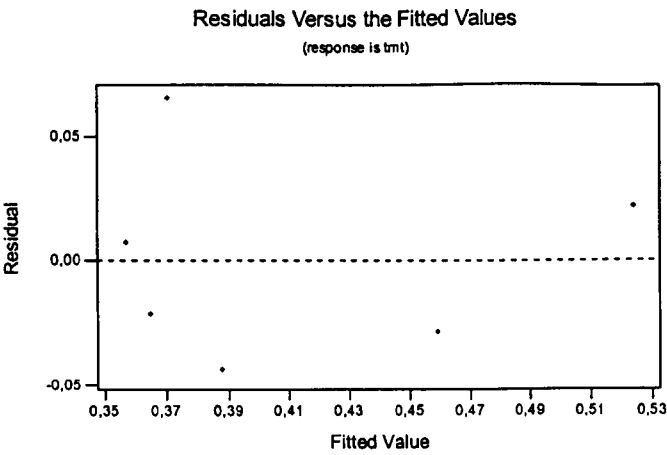




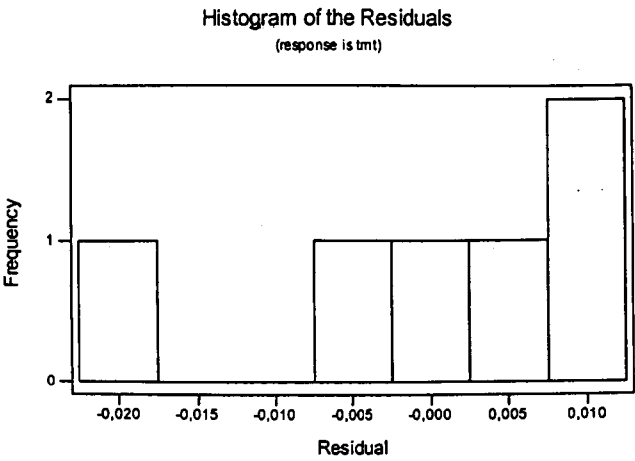
MODELO 12

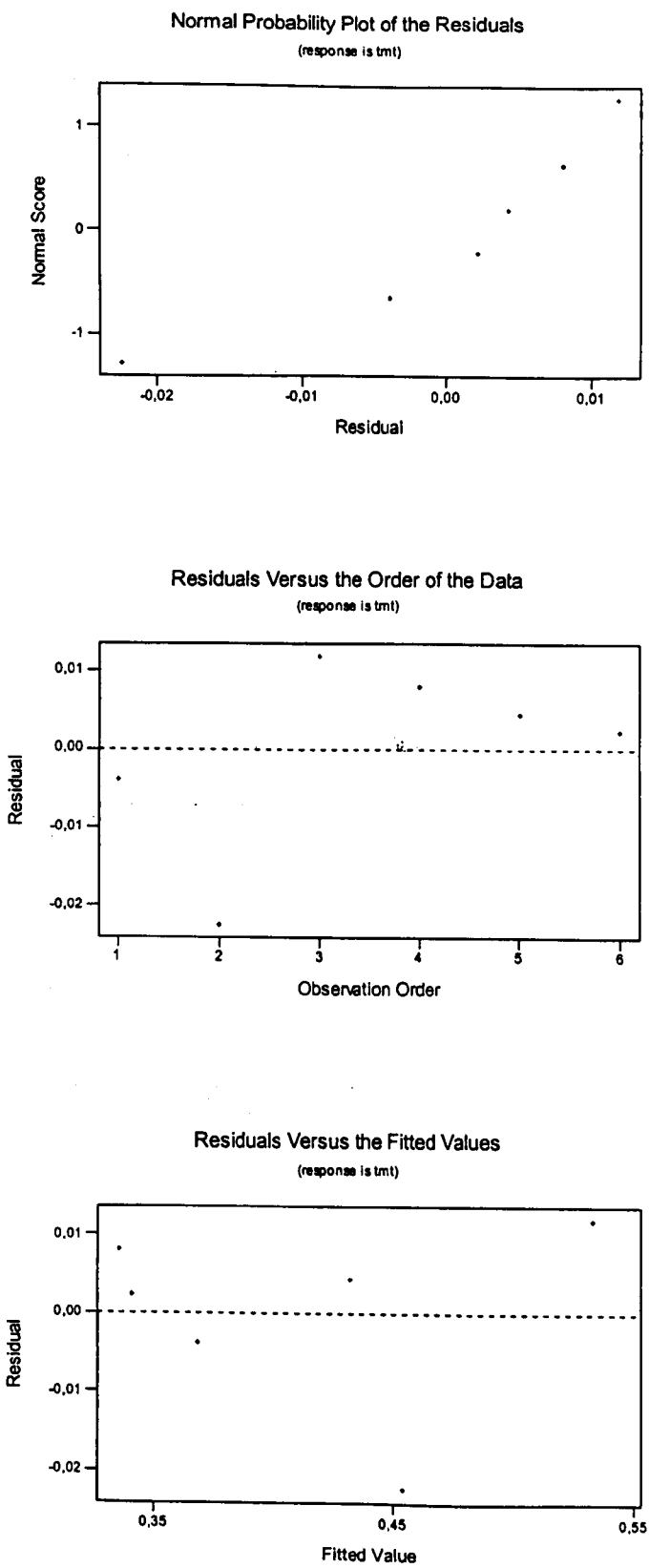




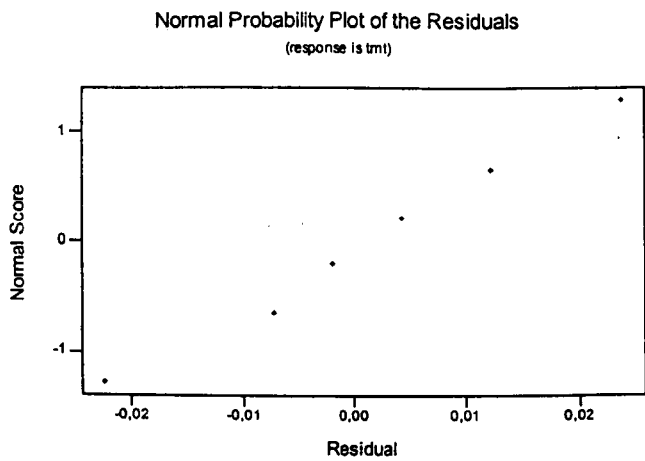
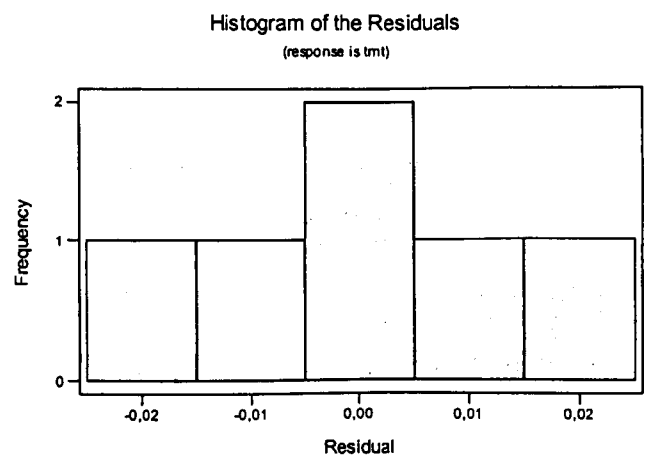


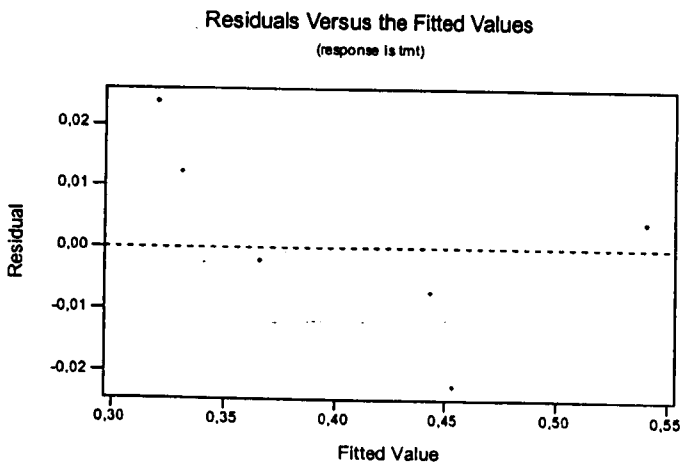
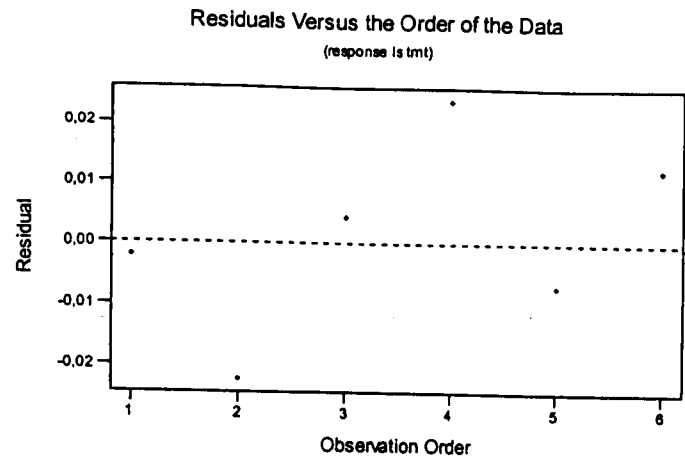
MODELO 13





Modelo 13 (sem constante)





B.3 Estudo 3

1. Carta aos juízes, para solicitação de colaboração e encaminhamento dos materiais;
2. Procedimento-padrão;
3. Escala de opinião sobre a qualidade da tradução;
4. Folha com esclarecimentos sobre perguntas e respostas constantes da Escala de opinião;
5. Folha com instruções dadas aos tradutores;
6. Questionário de informações pessoais e avaliação da escala de opinião
7. Traduções (textos finais) avaliados no Estudo

B.3.1 — Carta aos juízes

Belo Horizonte, 4 de janeiro de 2002.

Caro Professor,

Como parte de minha tese de doutoramento, preciso distinguir entre doze traduções diferentes de uma mesma página — a primeira página de *Emma*, de Jane Austen — em função de sua *QUALIDADE*. Como é de seu conhecimento, esta é uma questão polêmica em nossa área. Por isso, resolvi recorrer a você e a outros especialistas, professores que lidam com a avaliação de traduções, para ter sua opinião sobre a qualidade dessas traduções que mencionei. A sua colaboração é muito importante e todo o trabalho não lhe tomará muito tempo. A fim de facilitar o registro de sua opinião e garantir alguns parâmetros comuns a todos, tomei a liberdade de anexar uma série de perguntas, apresentadas na forma de uma tabela, às quais você pode responder apenas marcando um número correspondente à sua opinião sobre cada tradução. Essas perguntas servem para *direcionar* sua atenção e dos demais para *os mesmos* aspectos específicos de cada texto. Por isso, gostaria de ressaltar que não visam a uma análise constrastiva ou de erros.

O IMPORTANTE É SUA OPINIÃO COMO PROFISSIONAL SOBRE VÁRIOS ASPECTOS DE CADA TRADUÇÃO

A fim de melhor comparar as respostas, incluí um procedimento-padrão de resposta ao questionário de opinião — solicito a você que o siga. Após concluída sua avaliação, esteja à vontade para dar sua opinião sobre a mesma, incluindo o próprio método que estamos utilizando, com críticas e sugestões.

Nesta pasta, você recebeu os seguintes materiais para permitir sua colaboração:

Folha com um procedimento-padrão;

Folha com esclarecimentos sobre o enunciado de cada quesito;

Instruções fornecidas aos tradutores ao executar a tarefa;

12 (doze) traduções diferentes do mesmo texto original;

12 (doze) questionários de opinião, um para cada tradução, com os quesitos a serem avaliados;

A primeira página de *Emma*, de Jane Austen, tal como apresentada aos tradutores;

Formulário sobre informações pessoais (sua formação, experiência etc.), críticas e sugestões.

Qualquer dúvida ou informação extra, fique à vontade para entrar em contato nos endereços e telefones abaixo. Nunca é demais repetir: sua colaboração é muito importante!

Muito Obrigado!

Rui Rothe-Neves

[seguem informações sobre endereço, telefone e e-mail pessoais e profissionais]

B.3.2 — Procedimento-padrão

Para facilitar o seu trabalho e permitir compará-lo ao de seus colegas, peço a você que siga a seguinte ordem para a avaliação:

A fim de se familiarizar com a tarefa, leia com atenção, nesta ordem:

as perguntas da escala de opinião;

a folha com esclarecimentos sobre o enunciado de cada quesito e sua resposta;

as instruções fornecidas aos tradutores ao executar a tradução.

Dúvidas que porventura surjam podem ser esclarecidas via e-mail;

Leia sequencialmente todas as traduções, sem recurso ao original, para ter uma primeira impressão geral da qualidade das traduções;

Durante a primeira leitura, assinale em cada texto as passagens em que:

teve de fazer uma pausa para "pegar" o sentido;

não tenha compreendido o texto;

identificou palavras ou trechos não traduzidos e outros elementos estranhos a um texto em nossa língua;

Leia o original.

Dê sua opinião sobre as traduções, uma por vez, para cada questão apresentada, na ordem da escala;

Para facilitar o registro de sua opinião:

Decida primeiramente se a questão apresentada se aplica ou não à tradução;

Caso se aplique, decida se sua opinião pode ser representada claramente por um dos pólos (1 ou 3);

Certifique-se de que você marcou ao menos uma alternativa para cada questão — mesmo que não se aplique — antes de passar para a próxima tradução.

Muito obrigado por colaborar!

B.3.3 — Escala de opinião sobre a qualidade da tradução

Marque ☒ na coluna do número que melhor reflete sua opinião sobre a tradução anexa, em resposta às seguintes perguntas:

PERGUNTAS	RESPOSTAS					
	0	1	2	3	4	5
1. A tradução é fluente, de fácil leitura?						
2. A tradução é correta quanto à gramática?						
3. A tradução é correta quanto à ortografia?						
4. Há afirmações improcedentes?						
5. O vocabulário utilizado é adequado?						
6. O vocabulário utilizado é consistente ao longo do texto?						
7. A tradução está em conformidade com o que foi solicitado?						
8. O layout da tradução corresponde aos padrões estabelecidos?						
9. A tradução é utilizável, segundo as normas estilísticas desse tipo de texto?						
10. O resultado geral foi satisfatório?						

ESCALA:

- 0 = Não se aplica
- 1 = De modo nenhum
- 2 = Não muito (bem)
- 3 = Parcialmente
- 4 = Muito (bem)
- 5 = Completamente

OBS.: Em questionários deste tipo, o respondente quase sempre fica com dúvidas, do tipo "o que quer dizer 'parcialmente'" ou "qual a diferença entre 'não muito' e 'parcialmente'"; para esclarecer as perguntas e respostas, veja folha anexa.

B.3.4 — Folha com esclarecimentos sobre escala de opinião

(Adaptado de [143])

Cada pergunta se refere a um ou mais aspectos relevantes para a qualidade dos textos traduzidos, conforme se verá a seguir. As respostas buscam estimar estes aspectos num texto, comparativamente a TODAS as demais traduções.

1. A tradução é fluente, de fácil leitura?

Esta é uma medida do quanto o leitor pode derivar o sentido das frases do texto traduzido. O texto deve soar como se originalmente escrito em Português. As traduções podem ser lidas em voz alta para facilitar a percepção de sua qualidade neste quesito. Pontuação:

- 1 = Mesmo após repetir a leitura, não se pode perceber o sentido.
- 2 = Quando lida em voz alta, algumas frases tem de ser repetidas a fim de se perceber seu sentido.
- 3 = (último caso, nenhuma das alternativas)
- 4 = Todas as frases soam bem, embora seja necessário pensar um pouco para perceber o sentido de algumas.
- 5 = Quando lida em voz alta, todas as frases soam bem à primeira leitura.

2. A tradução é correta quanto à gramática?

Erros de gramática incluem erros de regência verbal, concordâncias verbal e nominal etc. do texto em Português. Não se referem a transposições incorretas de tempo verbal (p.ex.: *present continuous*), que remetem a um conhecimento insatisfatório da L2. Pontuação:

- 1 = Pouca evidência de conhecimentos de gramática.
- 2 = Muitos erros gramaticais.
- 3 = (último caso, nenhuma das alternativas)
- 4 = Alguns poucos erros gramaticais.
- 5 = Nenhum ou quase nenhum erro gramatical.

3. A tradução é correta quanto à ortografia?

Erros de ortografia, incluindo hifenação e separação de sílabas, podem ser atribuídos a erros de digitação se a palavra estiver grafada corretamente noutros pontos do texto. Erros óbvios de digitação não devem ser considerados erros de ortografia.

- 1 = Muitos erros, incluindo palavras comuns.
- 2 = Alguns erros.
- 3 = (último caso, nenhuma das alternativas)
- 4 = Apenas um único erro.
- 5 = Nenhum erro.

Você deve ponderar o quanto considera "alguns erros" e "muitos erros" numa tradução com relação a todas as outras, antes de responder às perguntas.

4. Há afirmações improcedentes?

Afirmações improcedentes se referem às informações incluídas na tradução, que não se fundamentam no texto original, nem contribuem para sua compreensão pelo leitor. Não são explicitações, adições que contribuem para a compreensão, nem paráfrases, cujas informações estão presentes no original. Podem ser remetidas à falta de proficiência ou compreensão insuficiente do texto pelo tradutor.

- 1 = Muitas afirmações improcedentes.

- 2 = Algumas afirmações improcedentes.
- 3 = (último caso, nenhuma das alternativas)
- 4 = Apenas uma única afirmação improcedente.
- 5 = Nenhuma afirmação improcedente.

5. O vocabulário utilizado é adequado?

Refere-se à escolha do vocabulário. As respostas são auto-explicativas.

6. A linguagem utilizada é consistente ao longo do texto?

Refere-se à utilização de um mesmo tipo de decisão (quanto ao estilo, ao vocabulário, às transposições etc.) ao longo de todo o texto.

- 1 = Decisões inconsistentes, sendo muito irregular.
- 2 = Mostra consistência para alguns termos e não para outros.
- 3 = (último caso, nenhuma das alternativas)
- 4 = Quase nenhuma inconsistência.
- 5 = Consistência completa ou próxima disso.

As perguntas abaixo refletem os termos do que foi inicialmente solicitado ao tradutor. Quanto mais explícito foi a instrução, menor a liberdade de escolha do tradutor. As respostas são auto-explicativas.

7. A tradução está em conformidade com o que foi solicitado?

8. O layout da tradução corresponde aos padrões estabelecidos?

Esta pergunta diz respeito à apresentação do texto traduzido. Poderia ser desdobrada em seus aspectos relevantes: o texto está completo? Podem-se identificar os parágrafos claramente? A apresentação se parece com o original? A formatação foi um aspecto considerado na produção deste texto?

9. A tradução é utilizável, segundo as normas estilísticas desse tipo de texto?

Imagine a seguinte situação concreta: quem solicitou esta tradução só lê Português, mas conhece esse tipo de texto (carta comercial, romance, lei etc.) e precisa que a tradução sirva de exemplo numa palestra. Poderá utilizar a tradução para esse fim? Ela tem as características necessárias?

10. O resultado geral foi satisfatório?

Resumindo tudo que você respondeu antes: sobre esta tradução, em comparação com as outras, qual sua impressão geral baseada nas respostas acima?

B.3.5 — Folha com instruções dadas aos tradutores

Ao realizar as traduções aqui anexas, os tradutores receberam as seguintes instruções e informações.

Instrução: traduzir o texto, sem referência a uma finalidade específica.

Informações:

- Foram informados de que poderiam dispor do tempo que quisessem para finalizar a tradução.
- Disse-lhes que fizessem o melhor possível e que meu principal interesse era o tempo em que realizariam a tradução.
- Seguindo as normas de pesquisa da UFMG, a quem solicitou foi concedido interromper a tarefa antes de concluída.
- Sobre a pesquisa, estavam todos cientes e de acordo.
- Sobre o texto, foi-lhes informado por escrito o seguinte:

O texto a seguir é a primeira página do livro "Emma", de Jane Austen, escrito na Inglaterra em 1815. Jane Austen ficou famosa por seus retratos da vida familiar inglesa de sua época, baseados principalmente em figuras femininas.

B.3.6 — Questionário de informações pessoais e avaliação da escala

1. PERFIL: Você é -

País de nascimento: _____

Idade: ☐ 30 ou menos ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 50 ou mais

Sexo: ☐ Feminino ☐ Masculino

Escolaridade (grau mais alto):

☐ Bacharel ☐ Licenciado ☐ Mestre ☐ Doutor

(se, além disso, você recebeu formação específica de tradutor, marque também aqui ☐)

1.1. FORMAÇÃO: dentre as alternativas abaixo, marque por favor os três cursos que você considera terem sido mais importantes para sua formação como tradutor, usando números 1 (mais importante), 2 (segundo mais importante) e 3 (terceiro mais importante).

☐ Língua e literatura estrangeiras

☐ Língua e literatura maternas

☐ Cursos especializados para tradutores

☐ Teoria literária

☐ Lingüística

☐ Computação

☐ Outros: _____

(se você não fez curso algum, por favor indique aqui ☐)

2. PAÍS - suas respostas refletem a realidade em: _____

3. LÍNGUA - sua(s) língua(s) materna(s) são _____

e você também trabalha com a(s) seguinte(s) língua(s) - indique primeiro a mais importante: _____

4. AVALIAÇÃO SUBJETIVA DA SUA FORMAÇÃO: de que maneira a sua formação refletiu a realidade da profissão de tradutor?

☐ Completamente

☐ Muito bem

☐ Parcialmente

☐ Não muito bem

☐ De modo nenhum

4.B. Se você também trabalha na formação de novos tradutores, indique de que maneira a formação que você oferece reflete a realidade da profissão de tradutor.

☐ Completamente

☐ Muito bem

☐ Parcialmente

☐ Não muito bem

☐ De modo nenhum

5. Você sabe quando está diante de um bom tradutor:

☐ Completamente

☐ Muito bem

☐ Parcialmente

- ☐ Não muito bem
- ☐ De modo nenhum

6. Na sua opinião, a escala de opinião utilizada ajuda focalizar aspectos do texto?

- ☐ Completamente
- ☐ Muito bem
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não muito bem
- ☐ De modo nenhum

7. A escala de opinião utilizada é abrangente?

- ☐ Completamente
- ☐ Muito bem
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não muito bem
- ☐ De modo nenhum

8. Como poderíamos melhorar o instrumento, para melhor cumprir o objetivo de estabelecer um *ranking* entre diversas traduções de um mesmo texto?

B.3.7 — Traduções (textos finais) avaliados no Estudo

- 1 -

EMMA WOODHOUSE, uma moça muito bonita, inteligente e rica, com uma casa confortável e muito bem disposta, parece ter reunido nela mesma todas as todas as bençãos da existência humana. Ela viveu aproximadamente 21 anos sem muita angústia ou algo que a perturbasse mais seriamente. Ela era a mais nova das duas filhas de um pai muito carinhoso e paciente. Depois do casamento de sua irmã, seu pai colocou uma senhora para cuidar da casa por um curto período de tempo. Sua mãe morrera há muito tempo e Emma tinha pouco lembrança dos seus carinhos para com ela. A governanta que o pai dela contratara era uma excelente profissional e era quase como uma mãe para Emma. Essa senhorita ficou na família do Senhor Woodhouse por dezesseis anos. Mais como uma amiga do que como uma governanta. Ela gostava muito das filhas desse senhor, mais particulamente de Emma. Havia entre Emma e a governanta uma intimidade, como de irmãs. A senhorita Taylor já não exercia a função de governanta há algum tempo, uma vez que a brandura do seu temperamento impedia-a de impor qualquer restrição.

Emma

Emma Woodhouse, linda, inteligente, e rica, com uma casa confortável e bem disposta, parecia juntar algumas das melhores bençãos existentes; e tinha morado aproximadamente 21 anos em um mundo onde pouca coisa a irritava ou a afligia. Ela era a mais nova dentre as duas filhas do pai mais afetuoso e indulgente, e tinha, por consequência do casamento da irmã dela, sido responsável pela casa logo no início. Sua mãe tinha morrido fazia muito tempo e ela não tinha mais que uma vaga lembrança dos carinhos dela. Mas o lugar de sua mãe tinha sido preenchido por uma mulher excelente assim como governanta, cujo lugar de mãe em afeição tinha sido ocupado. Por dezesseis anos a senhora Taylor tinha permanecido na família dos woodhouse, mais como amiga do que como governanta(...) Entre eles existia mais a intimidade de irmãs. Mesmo antes da senhora Taylor ter sido nomeada oficialmente como governanta, a suavidade do seu temperamento tinha dificilmente permitido-lhe impor alguma restrição; e a sombra da autoridade agora passava longe, eles tinham estado morando juntos como amigos e amigos ligados mutualmente, e Emma fazia apenas o que ela gostava; tendo em alta consideração o julgamento da senhorita Taylor, mas diretamente comandada por ela própria. De fato os verdadeiros demônios na situação de Emma estavam no poder dela ter muito mais tempo para si mesma, e a disposição de pensar um pouco mais no bem dela mesmo; Estas eram as disvantagens com as quais elas se permitiu muitos divertimentos. Contudo, o perigo estava presente e tão desaperecebido, que eles de forma alguma precentiram os desfortunios com ela. A tristeza veio, uma gentil tristeza, mas não de todo na forma de uma desagradável consciência. A senhorita Taylor casou-se. Isto era a perda da senhora Taylor que a principio trouxe mágoa.

Emma

Emma Woodhouse, bela, inteligente, e rica, com uma boa disposição e uma casa confortável, parecia unir algumas das melhores coisas da vida: e vivera cerca de vinte e um anos com nada a aborrecê-la ou chateá-la. Ela era a mais jovem de duas irmãs, a mais carinhosa, mais tolerante com o pai, e teve, em consequência do casamento de sua irmã, sido a dona de casa. Sua mãe morreu a muito tempo atras, antes mesmo dela ter qualquer lembrança carinhosa sua, e seu lugar foi ocupado por uma senhora maravilhosa, que como governanta tinha um certo carinho de mãe.

Por dezesseis anos a Senhorita Taylor morou com os Woodhouse, era mais amiga que governanta, gostava muito das meninas, mas particularmente de Emma.

Entre elas havia mais intimidade que entre irmãs.

Bem antes da Senhorita Taylor ter desistido de ocupar o cargo de governanta, sua conduta meiga dificilmente a permitiria impor qualquer restrição: e sem a sombra da autoridade, agora bem longe, elas viviam tão juntas como amigas e amigas bem unidas, pois Emma fazia tudo que ela gostava, considerando a opinião da Senhorita Taylor e especialmente a sua própria.

Os verdadeiros males de fato, em relação à situação de Emma estavam no poder de ter bem mais de si, e a disposição de bem pensar de si mesma, eram as desvantagens as quais ameaçavam tirar suas alegrias.

O perigo entretanto, estava no presente imperceptível, que elas não percebiam que precederia os infortúnios de Emma.

A mágoa veio, uma mágoa mansa, mas sem uma forma consciente.

A Senhorita Taylor se casou.

Foi o que a perda da Senhorita Taylor trouxe: mágoa.

Emma Woodhouse, bonita, inteligente e rica, com uma casa confortável e boa disposição, parecia unir as melhores bençãos de uma existência; viveu cerca de vinte e um anos no mundo com muito pouco com o que se aborrecer ou angustiar. Ela era a caçula de duas filhas de um pai afetuoso e tolerante; e teve, em decorrência do casamento de sua irmã, de ser senhora de sua casa desde muito nova. A sua mãe tinha morrido há tempo suficiente para que ela não tivesse mais que uma vaga lembrança de seus carinhos, e o seu lugar foi ocupado por uma mulher, excelente governanta, a quem faltou muito pouco para ser uma mãe em afeição. Dezesseis anos ficou a Sra. Taylor na casa da família Woodhouse, menos como uma governanta amiga, que gostava de todas as filhas, mas particularmente de Emma. Entre elas havia a intimidade de irmãs. Mesmo antes da Senhora Taylor ter encerrado seu trabalho como governanta, a brandura do seu temperamento dificilmente a permitia impor qualquer restrição; estando a sombra da autoridade agora afastada, elas viveram juntas como amigas e amigas muito próximas, Emma fazendo exatamente o que ela queria: valorizando as opiniões da Sra. Taylor, mas governada principalmente por si mesma. Os verdadeiros males da situação de Emma eram o poder de ser dona da sua vida, e uma disposição de pensar um pouco bem demais de si mesma; estas foram as disvantagens que ameaçaram turvar muitas de suas alegrias. O perigo, entretanto, rondava tão imperceptível, naquele momento, que eram inimagináveis os infortúnios que a aguardavam. A tristeza veio, uma tristeza suave, sem a forma de uma consciência desagradável. A Sra. Taylor se casou. Foi a perda da Sra. Taylor que primeiro trouxe aflição.

EMMA

Emma Woodhouse, atraente, esperta e rica, com lar confort vel e alegre disposição, parecia unir algumas das maiores bençãos da existência: e havia vivido aproximadamente vinte e um anos no mundo com muito pouco para angustia-la ou aborrecê-la. Ela era a mais nova de duas filhas de um pai afetivo e tolerante, e havia, em consequência da casamento da sua irmã, sido a senhora da casa desde um período muito precoce. Sua mãe morrera muito tempo atrás para ela ter algo mais do que uma lembrança vaga de suas caricias, e seu lugar fora substituído por uma excelente mulher como governanta, que praticamente não deixava a desejar como mãe em termos de afeição. Por dezesseis anos a senhora Taylor ficou na casa da família Woodhouse, menos como governanta do que como uma amiga, muito apaixonada por ambas as filhas, mas particularmente por Emma. Entre as duas era mais do que a intimidade de irmãs. Mesmo antes da senhorita Taylor parar de exercer o ofício de governanta, a suavidade do seu temperamento dificilmente permitira a ela impor qualquer restrição; e a e a sombra de autoridade tendo agora há tempos cessado, então tendo vivido juntas como amigas e amigas mutuamente ligadas, e Emma fazendo exatamente como ela gostava, valorizando imensamente a opinião da senhorita Taylor, mas dirigida sobretudo pela sua própria. Os verdadeiros males de fato da situação de Emma eram o poder de ter muito dela no seu caminho, e uma tendência de pensar um pouco bem demais de si mesma, essas eram as desvantagens que ameaçaram turvar as suas várias diversões. O perigo, de qualquer maneira, estava no momento tão imperceptível, que não figurou como misfortúnio para ela. A dor veio, uma suave dor, mas de maneira alguma na forma de uma desagradável consciência. A senhorita Taylor se casou. Inicialmente foi a perda da senhorita Taylor que trouxe aflição.

Emma Woodhouse, bela, inteligente e rica, dona de uma casa confortável e muita disposição, parecia reunir algumas das maiores virtudes: e tinha aproximadamente vinte e um anos e nenhuma angústia. Ela era a mais jovem das duas filhas do pai mais afável e tolerante que uma jovem poderia ter. e tinha em consequência do casamento da sua irmã, de administrar a sua casa antecipadamente. Sua mãe morrera há tanto tempo que ela não tinha mais do que uma lembrança do seu afeto, e seu lugar tinha sido suprido por uma excelente governanta de quem, por muito pouco, não teria substituído até o afeto da mãe. Miss Taylor estava há 16 anos na família de Mr. Woodhouse, mais como uma amiga do que como governanta, amiga de ambas as filhas, mas principalmente de Emma. A intimidade entre elas era maior do que entre irmãs. Até mesmo antes de Miss Taylor deixar de manter o ofício de governanta, a brandura do seu temperamento tinha dificilmente permitido a ela impor alguma restrição, e a sombra da autoridade tinha ido embora, elas estavam vivendo juntas como amigas mutuamente afeiçoadas e Emma fazia apenas o que ela gostava, considerando o jugamento de Miss Taylor, mas também a sua vontade própria. Os verdadeiros males para Emma foram o poder de ter mais propriamente seu próprio caminho, e a disposição para pensar um pouco sobre ela mesma; estas foram as desvantagens que ameaçaram desafiar seus prazeres. O perigo, contudo, foi, no momento, tão despercebido que não por alguma razão superaram seus infortúnios. O lamento veio, um suave lamento, mas não na forma de alguma desagradável consciência. Miss TAYlor se casou. Foi a perda de Miss Taylor que primeiro trouxe mágoa.

Emma Woodhouse, formosa, inteligente, rica e animada, morando numa confortável casa, parecia reunir algumas das maiores bênçãos da existência; e já tinha vivido quase vinte e um anos neste mundo sem ter grandes aflições ou preocupações. Ela era a mais jovem das duas filhas de um afetuoso e indulgente pai, e como consequência do casamento de sua irmã tornara-se governanta da casa desde muito cedo. Da sua mãe que morrera muito tempo atrás, Emma lembrava apenas vagamente dos seus carinhos. O lugar de sua mãe fora ocupado por uma excepcional mulher e governanta, que tornara-se quase tão afetuosa quanto aquela. Miss Taylor vivera por dezesseis anos na casa dos Woodhouse, mais como amiga do que como governanta; gostava de ambas as filhas, mas principalmente de Emma. Entre elas existia mais uma afinidade de irmãs. Mesmo antes de Miss Taylor deixar o cargo de governanta, a ternura de seu caráter a impedia de impor qualquer restrição; e a sombra de autoridade tendo já há muito se dissipado, elas tinham estado vivendo juntas numa amizade recíproca, e Emma fazia exatamente o que gostava; aceitando de bom grado as decisões de Miss Taylor, porém era livre para seguir seu próprio caminho. Na verdade, o lado ruim da personalidade de Emma era a liberdade de seguir seu próprio caminho, e uma tendência de ser bastante presunçosa; Estas eram as desvantagens que ameaçavam ofuscar suas muitas alegrias. O perigo, entretanto, era no momento tão indelével, que de nenhum modo tais ameaças causavam-lhe problemas. Veio a tristeza, uma leve tristeza, mas não como algo que causasse desconforto de consciência. A Miss Taylor se casou. Foi a perda de Miss Taylor que trouxe a infelicidade.

Emma

A casa de Emma Woodhouse era bonita, plena e rica. Confortável e com uma feliz distribuição. Parecia se unir a algumas das mais abençoadas da criação.

Emma viveu por aproximadamente vinte e um anos de sua vida em um mundo de pouco estresse. Era a mais jovem dentre duas filhas de um dos pais mais afeicionados, indulgentes. Em consequência do casamento da irmã, se tornou dona de casa na casa de seu pai ainda muito cedo.

Sua mãe faleceu a muito tempo atrás. Muito tempo para que ela pudesse ter mais que uma remota lembrança de seu carinho. Seu lugar tinha sido preenchido por uma excelente mulher, governanta, que deixava muito pouco a desejar no que se refere ao afeto de uma mãe. Dessesseis anos se passaram enquanto a Senhora Taylor esteve na casa da família. Muito mais como amiga do que como governanta. Muito amiga de ambas as filhas, mas em particular de Emma. Entre elas havia mais do que a intimidade de irmãs. Mesmo antes de Senhora Taylor abrir mão da sua função nominal de governanta, a ternura de seu humor quase nunca a permitiu impor qualquer resistência. A sombra de autoridade agora já se foi. Elas moraram juntas como amigas e amigas bem mutualmente unidas. Emma fazendo apenas o que lhe convinha, tinha um alto apressado pelo julgamento de Senhora Taylor. Mas dirigida, acima de tudo, por si mesma. De fato, mais propriamente, eram males reais a situação de Emma. Poder ter muito de seu próprio modo de ser e uma disposição para pensar muito pouco em si mesma, por seu próprio bem. Estas eram desvantagens que ameaçaram obscurecer seus vários prazeres da Senhora Taylor. O perigo, entretanto, era tão despercebido que, no momento, as irmãs, de maneira alguma consideravam como infortunos da parte dela.

A dor chegou, uma suave dor, mas de modo alguma com o mesmo peso de qualquer consciência desagradável.

A Senhora Taylor se casou. Foi a perda de Senhora Taylor que trouxe aflição acima de tudo.

EMMA

Emma Woodhouse, bonita, inteligente e rica, com um lar aconchegante e temperamento alegre, parecia reunir algumas das mais desejadas bênçãos da existência e, em seus vinte e um anos de vida, pouquíssimas coisas a aborreceram ou envergonharam.

Emma era a mais nova das duas filhas de um pai amoroso e condescendente e, desde muito cedo, tornou-se a dona da casa, em função do casamento de sua irmã. Sua mãe havia morrido há muito tempo e ela só guardava uma lembrança vaga de seu carinho. Seu lugar foi ocupado por uma governanta, uma excelente mulher que, em termos afetivos, era quase mãe.

Por dezesseis anos a Srta. Taylor permaneceu com os Woodhouse, mais como amiga do que como governanta, adorando as duas meninas, especialmente Emma, com quem tinha uma intimidade de irmã.

Mesmo antes de a Srta. Taylor ter deixado de ocupar o posto oficial de governanta, a doçura de seu temperamento impedia a imposição de qualquer restrição e, uma vez que a sombra da autoridade já ia longe, elas viviam como amigas íntimas, Emma fazendo exatamente o que queria, tendo em alta estima o julgamento da Srta. Taylor mas seguindo, principalmente, sua própria vontade.

Os verdadeiros males da situação de Emma eram o poder demasiado de fazer as coisas à sua maneira e uma inclinação a pensar bem demais de si mesma. Essas eram as nuvens que pairavam sobre seus muitos prazeres.

O perigo, entretanto, era tão imperceptível no momento, que, de forma alguma, era considerado uma ameaça por Emma. O sofrimento chegou, um sofrimento leve, mas não em forma de uma conscientização desagradável.

A Srta. Taylor se casou.

Foi a perda da Srta. Taylor que primeiro trouxe a dor.

- 10 -

EMMA

Emma Woodhouse, bonita, inteligente e rica, com uma casa confortável e alegre disposição, parecia reunir algumas das melhores bênçãos da existência; e havia vivido quase 21 anos no mundo com muito pouco a lhe afligir ou aborrecer.

Era a mais nova das duas filhas de um pai afetuosíssimo e tolerante e, em consequência do casamento da irmã, havia estado no comando da casa desde muito cedo.

A mãe de Emma havia morrido há tempo demais para que ela tivesse alguma lembrança distinta de seus carinhos, e seu lugar fora preenchido por uma excelente mulher que era governanta e que ficava pouco a dever a uma mãe em termos de afeição.

Por dezesseis permaneceu a Senhorita Taylor na família Woodward, mais como amiga do que governanta, muito afeiçoada às duas filhas, mas particularmente a Emma. Entre elas a intimidade era mais como a de duas irmãs.

Mesmo antes de a Senhorita Taylor ter deixado de ocupar o posto nominal de governanta, a brandura de seu temperamento dificilmente lhe permitia impor qualquer restrição; e agora passada há muito tempo a sombra da autoridade, elas haviam vivido juntas como amigas, por demais mutuamente ligadas, com Emma simplesmente fazendo o que lhe agradasse e, embora tendo em alta estima o julgamento da Senhorita Taylor, dirigida principalmente por sua própria vontade.

Os verdadeiros males da situação de Emma eram a liberdade demasiada de fazer o que lhe aprouvesse e uma disposição em pensar um pouco bem demais de si mesma; essas eram as desvantagens que ameaçavam turvar-lhe as muitas alegrias.

O perigo, entretanto, era no momento tão desapercibido que, de maneira nenhuma, elas o via como desditoso. Veio então o sofrimento, um sofrimento brando, mas não na forma de alguma percepção desagradável. A Senhorita Taylor casou-se.

E foi a perda da Senhorita Taylor que primeiro lhe trouxe pesar.

Emma

Emma Woodhouse era bonita, inteligente, rica e vivia em uma casa confortável. Ela estava sempre feliz. Parecia reunir algumas das melhores bênçãos da existência.

Ela tinha vinte e um anos e pouca coisa a afligia ou aborrecia.

Ela era a mais jovem das duas filhas do mais afetuoso e caloroso pai, e tinha em consequência do casamento da sua irmã, tornado-se a responsável pela casa há muito tempo atrás.

A sua mãe havia morrido quando ela era muito pequena, por isso ela tinha uma vaga lembrança dos seus carinhos.

e o lugar da sua mãe foi substituído por uma excelente governanta, que pouco deixava a desejar na afeição de uma mãe.

Por dezesseis anos a Senhorita Taylor esteve com a família do Sr.

Woodhouse, muito mais como amiga do que como governanta, muito apegada a suas filhas, especialmente a Emma.

Havia entre elas a intimidade comum de irmãs.

Mesmo antes da senhorita Taylor ter ocupado o posto de governanta, a brandura e suavidade do seu temperamento, permitiram a ela se impor sem nenhuma restrição;

e agora, sem o temor da sombra de autoridade, elas viviam como amigas e muito unidas, e Emma fazendo justamente o que ela queria, levando muito em consideração a opinião da Senhorita Taylor.

mas tomando as suas decisões.

Os males reais de Emma, eram sem dúvida as suas obrigações e a sua baixa auto estima.

Essas eram as desvantagens as quais impediam Emma de divertir-se.

O perigo, entretanto, era no momento imperceptível, que eles não tinham meios de perceber os infortúnios de Emma.

A tristeza veio, uma tristeza suave, não totalmente na forma de um desconforto consciente.

A senhorita Taylor casou-se.

O perda da senhora Taylor foi primeiramente o que causou-lhe sofrimento.

Emma

- 12 -

Emma Woodhouse era bela, inteligente, rica. Possuía uma casa confortável e uma alegre disposição. Parecia reunir algumas das melhores bençãos da existência e, em seus quase vinte e um anos de vida, tristeza e sofrimento lhe eram virtualmente estranhos.

Ela era a mais jovem das duas filhas de um pai muito carinhoso e indulgente e, depois do casamento de sua irmã, se tornara responsável pela casa paterna ainda muito jovem. Sua mãe falecera há tanto tempo que ela mal se lembrava de seus carinhos e o lugar materno foi ocupado por uma excelente governanta, quase tão afetiva quanto uma mãe.

Miss Taylor, que vivia com a família de Mr Woodhouse há dezesseis anos e já se tornara parte da família, gostava muito das duas irmãs, mas tinha uma afeição especial por Emma. O relacionamento entre as duas era de irmãs. Até mesmo antes de Miss Taylor ser considerada membro da família, o seu caráter amistoso a refreava de impor sua autoridade de governanta e elas viviam juntas como amigas muito próximas. Emma fazia o que lhe apetecia e, embora tivesse a opinião de Miss Taylor em alta conta, dirigia a sua própria vida.

Os males que rondavam Emma eram a sua atitude voluntariosa o alto juízo que fazia de si mesma. Estas eram as sombras que ameaçavam a sua felicidade. O perigo, no entanto, era tão imperceptível no momento, que de forma alguma ela os via como ameaças à sua felicidade. O sofrimento chegou, a princípio suave e inconscientemente. Miss Taylor se casou e sua perda trouxe a Emma a percepção da tristeza.