

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE LETRAS

MARCELI AQUINO

**O esforço de processamento das partículas modais *doch* e *wohl* em tarefas  
de pós-edição: uma investigação processual no par linguístico  
alemão/português**

**Belo Horizonte**

**2016**

MARCELI AQUINO

**O esforço de processamento das partículas modais *doch* e *wohl* em tarefas de pós-edição: uma investigação processual no par linguístico alemão/português**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de doutor em Linguística Aplicada.

Área de Concentração: Linguística Aplicada

Linha de pesquisa: Estudos da Tradução

Orientador: Prof. Dr. Fabio Alves da Silva Junior

**Belo Horizonte**

**2016**

Ficha catalográfica elaborada pelos Bibliotecários da Biblioteca FALE/UFMG

A657e

Aquino, Marcell Cherchiglia.

O esforço de processamento das partículas modais *doch* e *wohl* em tarefas de pós-edição [manuscrito] : uma investigação processual no par linguístico alemão/português / Marcell Cherchiglia Aquino. – 2016.

230 p., enc. : il., grafs., tabs., p&b, color.

Orientador: Fábio Alves da Silva Junior.

Área de concentração: Linguística Aplicada.

Linha de pesquisa: Estudos da Tradução.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras.

Bibliografia: p. 200-216.

Anexos: p. 217-230.

1. Tradução e interpretação – Teses. 2. Língua alemã – Traduções para o português – Teses. 3. Modalidade (Linguística) – Teses. 4. Cognição – Teses. 5. Teoria da Relevância – Teses. I. Alves, Fábio. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Letras. III. Título.

CDD : 418.02



## DEDICATÓRIA

*Dedico essa tese ao Dri, a pessoa mais especial, inspiradora, carinhosa e companheira que já conheci. Obrigada por me ajudar a encontrar novos caminhos. Que a nossa “Romantische Straße” siga com muito sucesso, aventuras, gargalhadas até perder o ar, passeios no parque e domingos no sofá.*

## AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho foi apenas possível com o apoio de colaboradores, colegas, amigos e família. Neste sentido, gostaria de deixar registrado a minha gratidão e reconhecimento àqueles que contribuíram direta ou indiretamente com esta longa jornada acadêmica e pessoal.

Ao professor Fabio Alves, agradeço pela orientação, pelas inúmeras oportunidades acadêmicas proporcionadas e pelo acolhimento junto ao LETRA.

À professora Ulrike Schröder por continuar acompanhando e apoiando o meu trabalho.

Ao professor José Luiz Gonçalves, pelas sugestões, colaborações e gentileza.

À todos os professores e colegas do LETRA pelo excelente ambiente de trabalho.

Às colegas Arlene Koglin, Karina Szpak, Kyoko Sekino e Norma Fonseca, pelo apoio, pelas conversas e pela companhia nas viagens e congressos. Em especial gostaria de agradecer a Karina pelas dicas e correção do trabalho e a Arlene pelas longas conversas e amizade.

À professora Elisabeth Leiss por tão generosamente acolher-me na *Ludwig-Maximilians-Universität München* (LMU) e no seu grupo de pesquisa. Agradeço também ao Prof. Werner Abraham por me inspirar e auxiliar na pesquisa das partículas modais.

Ao Dr. Daniel Holl pelos conselhos e por me integrar à *Class of Language*, grupo que me recebeu com muito respeito, proporcionando discussões que tiveram impacto no desenvolvimento do meu trabalho.

Às colegas Shoira e Tomomi pelas conversas e pelos cafés com Cheesecake.

A Anna por nos receber em Munique, pela gentileza e amizade.

À Capes, pelo suporte financeiro.

Aos participantes dos experimentos, por dedicarem seu tempo e pela contribuição voluntária.

À minha mãe, Arlete, por ser exemplo de dedicação, perseverança e superação, obrigada por ser minha amiga e estar sempre ao meu lado. Ao meu pai, Arnaldo, por me inspirar e apoiar profissionalmente e pessoalmente, obrigada pela confiança e por sempre me ouvir. À minha irmã pelo apoio e torcida. À família do Dri pelo apoio e carinho.

Aos meus amigos, muito obrigada pelo carinho, paciência e por manterem a nossa amizade mesmo à distância. Agradeço especialmente a Rose, Clarissa, Mica e Ligia.

Ao Dri, meu companheiro, amigo e incentivador. Imensamente obrigada por tudo, por todos os dias e pelos dias que virão.

Por fim, muito obrigada a todos aqueles que, mesmo não sendo diretamente mencionados, contribuíram de alguma forma para o sucesso desta jornada.

## Resumo

Para obter informações sobre os processos de pós-edição e de tomada de decisão no par linguístico alemão/português, este trabalho apresenta os resultados de dois estudos experimentais de pós-edição das partículas modais alemãs (PMs) *doch* e *wohl* para o português brasileiro. As PMs são elementos linguísticos que apresentam dificuldades de tradução e pós-edição, pois, além de serem diretamente dependentes do contexto em que operam e terem um significado expansivo, elas não têm contrapartida direta em Português. Com a intenção de investigar empiricamente o esforço cognitivo despendido no processamento das partículas modais em tarefas de pós-edição, foram utilizados três instrumentos de pesquisa: dados provenientes do programa *Translog-II*, registrando padrões de segmentação cognitiva; o rastreador ocular *Tobii T60*, como meio de acessar a duração e número total das fixações nas áreas de interesse, isto é, as sentenças contendo as PMs *doch* e *wohl*; relatos retrospectivos (livre e guiado) após a conclusão da tarefa, no qual é possível analisar as modificações linguísticas observáveis tanto na função *replay* como na representação linear do *Translog*. No primeiro experimento, vinte participantes brasileiros pós-editaram cinco insumos em alemão de tradução automática para o português com as PMs *doch* e *wohl*. Todos os participantes eram falantes de português e proficiência em língua alemã. No segundo experimento, dezesseis participantes, entre eles oito brasileiros e oito alemães, pós-editaram para o português três insumos da máquina em alemão contendo a PM *wohl* em três diferentes posições na mesma sentença. Os participantes eram falantes nativos de língua portuguesa e proficientes em alemão. A análise de dados corroborou apenas em parte a hipótese de que o processamento das PMs exige um maior esforço cognitivo em comparação ao esforço despendido no restante do texto. Ademais os dados de fixação sinalizam que a pós-edição do insumo de tradução automática de áreas de interesse contendo a PM *wohl*, demandam um maior esforço para brasileiros em comparação com o grupo de alemães. Não obstante, a interpretação das PMs pelos dois grupos foi distinta em função da *metarepresentação*, ou o *deslocamento duplo*, dos ambientes cognitivos dos indivíduos envolvidos no processo de pós-edição. Os resultados corroboram a suposição de Gutt (1998) e os resultados da análise processual conduzida por Alves (2007), os quais revelam que a relação entre esforço e efeito não acontece com base em uma associação de proporção direta. Portanto, a análise do processamento das PMs em tarefas de pós-edição demonstrou que em ambientes cognitivos diferenciados, a capacidade de *metarepresentação*



tem implicações distintas na atribuição do mínimo esforço cognitivo necessário para se alcançar um determinado efeito contextual. Os dados de fixação ocular, a análise das unidades de tradução e os comentários oferecidos nos protocolos verbais retrospectivos indicam ainda que se processadas adequadamente, as PMs oferecem pistas comunicativas capazes de gerar implicaturas fortes.

**Palavras-chave:** Partículas Modais Alemãs. Pós-edição. Abordagem processual em tradução. Esforço de processamento. Efeitos contextuais. Teoria da Relevância

## Abstract

German Modal Particles (MPs) are linguistic elements that pose severe difficulties for the translation and post-editing processes in the German/Portuguese language pair. A couple of the major reasons for such hindrance are: i) the function of the MPs is context-dependent; ii) there are no direct counterparts for MPs in Portuguese. This thesis is an effort to collect relevant information about the translation and decision-making processes in the German/Portuguese language pair. It presents the results of two experimental studies on post-editing the German Modal Particles *doch* and *wohl* into Brazilian Portuguese. In order to empirically investigate the cognitive effort required to post-edit machine translated modal particles, three research instruments were used, namely: the software *Translog-II* to log cognitive segmentation patterns; the eye tracker *Tobii T60* to obtain data on fixation duration and fixation count in selected areas of interest containing MP's *doch* and *wohl*; and a prospective questionnaire to profile the participants retrospective verbal protocols (free and guided). In the first experiment, twenty Brazilian participants were asked to post-edit five Portuguese machine translation outputs with MP's *doch* and *wohl*. All participants were native Portuguese speakers and were proficient in German. In the second experiment, sixteen participants (equally divided between Brazilian and German natives) post-edited three machine translation outputs containing the MP *wohl* in three different positions of the same sentence. This group of participants were native speakers of their mother tongues and proficient in the respective foreign language. Data analysis supports only partially the hypothesis that processing the MPs requires a higher cognitive effort than the amount of effort required to process the remaining text. Furthermore, fixation data indicates that post-editing machine translation input for the areas of interest containing the MP *wohl* demands a higher processing effort from Brazilian than German individuals. This finding may lie on the different *metarepresentation*, or *double displacement* of cognitive environments achieved by the two groups. Nevertheless, the results here presented tend to confirm the hypothesis by Gutt (1998) and the study on processing analysis performed by Alves (2007) which show that the relation between effort and effect does not obey a linear relation among themselves. Therefore, the analysis of how modal particles are processed in post-editing tasks tends to show that different cognitive environments imply distinct allocation of the minimum cognitive effort needed to achieve a relevant contextual effect. Finally, the eye fixation data, the analysis of the translation units and the comments offered in the

retrospective verbal protocols indicate that if properly processed, the modal particles can offer communicative cues that provide contextual inferences.

**Keywords:** German Modal Particles. Post-editing. Procedural approach in translation. Cognitive effort. Contextual effects. Relevance Theory

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOI	Área de interesse
AOI_ <i>doch</i>	Área de interesse com a PM <i>doch</i> no texto fonte
AOI_ <i>doch</i> PE	Área de interesse com a PM <i>doch</i> no texto alvo
AOI_ <i>wohl</i>	Área de interesse com a PM <i>wohl</i> no texto fonte
AOI_ <i>wohl</i> PE	Área de interesse com a PM <i>wohl</i> no texto alvo
LETRA	Laboratório Experimental de Tradução
PMs	Partículas modais
PMal	Partículas modais alemãs
PMpt	Partículas modais portuguesas
PE	Pós-edição
T1	Tarefa 1
T2	Tarefa 2
T3	Tarefa 3
T4	Tarefa 4
T5	Tarefa 5
TA/MT	Tradução automática/ Machine Translation
TA	Texto alvo
TF	Texto fonte
ToM	Theory of Mind
TR	Teoria da Relevância
P1-P20	Participantes do experimento I e II
UT	Unidade de tradução

## LISTAS DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

### LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Representação da divisão sintática em campos. Fonte: Bross (2012, p. 187)
- Figura 2: Modelo inferencial da comunicação humana. Fonte: Alves e Gonçalves (2003, p.6)
- Figura 3: Modelo de pós-edição de partículas modais
- Figura 4: Tarefa T1
- Figura 5: Tarefa T2
- Figura 6: Tarefa T3
- Figura 7: Tarefa T4
- Figura 8: Tarefa T5
- Figura 9: Tarefa 2, em destaque a AOI com a PM *wohl*
- Figura 10: Três mudanças realizadas na sentença com a PM *wohl*
- Figura 11: Tarefa T1
- Figura 12: Tarefa T2
- Figura 13: Tarefa T3
- Figura 14: Tela do *Translog* com as três versões do texto fonte e o texto alvo pós-editado.

- Figura 1: Anexo: Áreas de interesse T1
- Figura 2: Anexo: Áreas de interesse T2
- Figura 3: Anexo: Áreas de interesse T1\_Experimento I
- Figura 4: Anexo: Áreas de interesse T2\_Experimento I
- Figura 5: Anexo: Áreas de interesse T3\_Experimento I
- Figura 6: Anexo: Áreas de interesse T4\_Experimento I
- Figura 7: Anexo: Áreas de interesse T5\_Experimento I
- Figura 8: Anexo: Áreas de interesse T1\_Experimento II
- Figura 9: Anexo: Áreas de interesse T2\_Experimento II
- Figura 10: Anexo: Áreas de interesse T3\_Experimento II

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para todos os participantes na AOI e restante do texto

Gráfico 2: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para o primeiro grupo de participantes

Gráfico 3: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para o segundo grupo de participantes

Gráfico 4: Distribuição da duração média das fixações nas três tarefas para todos os participantes na AOI e restante do texto

Gráfico 5: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para os participantes brasileiros e alemães para a AOI

Gráfico 6: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para os participantes brasileiros e alemães para o restante do texto

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Macro UT da T1 com PM *wohl*

Quadro 2: Macro UT da T2 com PM *doch*

Quadro 3: Macro UT da T3 com PM *wohl*

Quadro 4: Macro UT da T4 com PM *wohl*

Quadro 5: Macro UT da T5 com PM *doch*

Quadro 6: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T1

Quadro 7: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T2

Quadro 8: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T3

Quadro 9: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T4

Quadro 10: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T5

Quadro 11: Sentença fonte, tradução automática.

Quadro 12: Macro UTs produzidas nas T1, T2 e T3.

Quadro 13: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) nas três tarefas.

Quadro 14: Frequência dos temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) nas três tarefas

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Linha de concordância da PM *doch* no corpus manipulado pelo WordSmithTools

Tabela 2: Linha de concordância da PM *wohl* no corpus manipulado pelo WordSmithTools

Tabela 3: AOIs definidas no experimento I para o texto fonte e alvo em cinco tarefas com PM *doch* e *wohl*

Tabela 4: AOIs definidas no experimento II para o texto fonte e alvo em três tarefas com PM *doch* e *wohl*

Tabela 5: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI e o restante do texto por tarefa

Tabela 6: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI e o restante do texto por tarefa

Tabela 7: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI e o restante do texto por tarefa

Tabela 8: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI e o restante do texto por tarefa

Tabela 9: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

Tabela 10: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

Tabela 11: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para o restante do texto dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

Tabela 12: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para o restante do texto dos participantes brasileiros e alemães por tarefa



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>2 ARCABOUÇO TEÓRICO.....</b>	<b>27</b>
<b>2.1 As partículas modais alemãs.....</b>	<b>28</b>
2.1.1 <i>Um rápido panorama histórico.....</i>	<i>28</i>
2.1.2 <i>O que são partículas modais e qual a sua importância na comunicação.....</i>	<i>30</i>
2.1.3 <i>Como identificar e utilizar uma PM.....</i>	<i>32</i>
2.1.4 <i>A Modalidade.....</i>	<i>35</i>
2.1.5 <i>As funções conversacionais das PMs.....</i>	<i>40</i>
2.1.6 <i>Método minimalista X método maximalista.....</i>	<i>47</i>
2.1.7 <i>O significado das PMs doch e wohl.....</i>	<i>49</i>
2.1.8 <i>Das darf doch wohl nicht war sein! .....</i>	<i>65</i>
<b>2.2 As PMs da língua portuguesa.....</b>	<b>67</b>
2.2.1 <i>As PMs doch e wohl e sua possível correspondente em português.....</i>	<i>82</i>
<b>2.3 A Teoria da Relevância.....</b>	<b>88</b>
2.3.1 <i>As PMs pelo viés da Teoria da Relevância.....</i>	<i>91</i>
2.3.2 <i>Metarepresentação.....</i>	<i>96</i>
<b>2.4 A pós-edição.....</b>	<b>100</b>
2.4.1 <i>O sistema de tradução automática.....</i>	<i>102</i>
2.4.2 <i>A pós-edição das partículas modais.....</i>	<i>103</i>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>107</b>
<b>3.1 Estudo piloto.....</b>	<b>107</b>
<b>3.2 Instrumentos e material.....</b>	<b>110</b>
<b>3.3 Descrição da amostra.....</b>	<b>115</b>
3.3.1 <i>Workshop.....</i>	<i>118</i>
<b>3.4 Procedimentos.....</b>	<b>119</b>
3.4.1 <i>Experimento I.....</i>	<i>119</i>
3.4.2 <i>Experimento II.....</i>	<i>120</i>
<b>3.5 Desenho experimental.....</b>	<b>121</b>
3.5.1 <i>Condições dos experimentos.....</i>	<i>124</i>
3.5.1.1 <i>Experimento I.....</i>	<i>124</i>
3.5.1.2 <i>Experimento II.....</i>	<i>129</i>

3.5.2 <i>Áreas de interesse</i> .....	134
3.5.3 <i>O restante do texto</i> .....	136
<b>4 RESULTADO E ANÁLISE</b> .....	<b>140</b>
4.1 Experimento I.....	142
4.1.1 <i>As fixações oculares e o esforço de processamento</i> .....	142
4.1.2 <i>Macro unidades de tradução nas AOIs</i> .....	147
4.1.3 <i>Protocolos verbais retrospectivos</i> .....	160
4.2 O Experimento II.....	169
4.2.1 <i>As fixações oculares e o esforço de processamento</i> .....	169
4.2.2 <i>Macro unidades de tradução nas AOIs</i> .....	176
4.2.3 <i>Protocolos verbais retrospectivos</i> .....	178
<b>5 DISCUSSÃO GERAL</b> .....	<b>187</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	<b>197</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>201</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>218</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho afilia-se a uma abordagem processual em tradução, que teve como predecessor trabalhos como o de Krings (1986), seguido de Königs (1987) com as primeiras pesquisas com foco na investigação dos processos mentais subjacentes ao processo tradutório. No Brasil, o interesse pelo viés processual teve início na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) a partir de 1997. Este enfoque foi reforçado com o início das atividades do laboratório LETRA (Laboratório Experimental de Tradução) em 2000.

Dentre as pesquisas de cunho processual deste laboratório, há um grupo que se agrega à Teoria da Relevância de Sperber e Wilson (1986/1995) que oferece uma nova perspectiva à investigação do processo tradutório. A aplicação da Teoria da Relevância (SPERBER; WILSON, 1986/1995) à tradução foi inicialmente proposta por Gutt (1991), que elaborou o conceito de semelhança interpretativa entre os enunciados de sistemas linguísticos diferentes (2000/ 2005). O emprego desta teoria à tradução e pós-edição (doravante PE), continua a ser amplamente desenvolvida pelo LETRA.

Segundo esta premissa, para acessar a intenção pretendida pelo texto fonte, é preciso identificar as informações do ambiente cognitivo<sup>1</sup> mútuo, isto é, as informações que o comunicador acredita compartilhar com seu público-alvo. Para Gutt (2000), o elo entre o texto traduzido e o original, encontra-se na relação de semelhança estabelecida a partir da interpretação desses estímulos. Assim, cabe ao tradutor reconstruir para um texto alvo, o ambiente cognitivo compartilhado no texto fonte, já que com base na perspectiva da Teoria da Relevância (doravante TR), apesar de o código linguístico exercer um papel importante na comunicação verbal, ele não representa sozinho um fator decisivo no processo de interpretação.

---

<sup>1</sup> Sperber e Wilson (1995) definem contexto como “o conjunto de premissas usadas na interpretação de um enunciado” (p. 15). Neste sentido, o contexto seria um construto psicológico, um subconjunto das suposições do ouvinte acerca do mundo. E este conjunto de suposições do processo comunicativo constitui o que Sperber e Wilson chamam de ambiente cognitivo.

Segundo Gutt (1991), o conceito de semelhança interpretativa pode ser definido mais claramente por meio do acréscimo das noções de explicatura e implicatura:<sup>2</sup>

“Considerando, mais além, que a função principal de um enunciado é expressar um conjunto de suposições que o emissor pretende transmitir, parece razoável definir semelhança interpretativa entre enunciados em termos de suposições compartilhadas pelas interpretações pretendidas desses enunciados. Uma vez que o conjunto de suposições que se espera que um enunciado expresse consiste de explicaturas e/ou implicaturas, podemos dizer que dois enunciados ou, ainda mais genericamente, que dois estímulos ostensivos assemelham-se interpretativamente à medida que compartilhem suas explicaturas e/ou implicaturas. Esta noção de semelhança interpretativa é independente de os enunciados em questão terem ou não uma forma proposicional, mas, ao mesmo tempo, é dependente do contexto, uma vez que as explicaturas e implicaturas de enunciados o são” (GUTT, 1991 *apud* GONÇALVES, 2003, p. 40).

O conceito de semelhança interpretativa é também adotado de forma análoga por Leiss (2012) e contempla a tradução de termos de compreensão complexa (como as partículas modais aqui investigadas), como a habilidade de negociar e identificar as informações compartilhadas, onde o emissor e o receptor tornam-se envolvidos na interpretação de um estímulo (LEISS, 2012). Segundo a Teoria da Mente (doravante ToM), esta habilidade linguística de identificar as informações do ambiente cognitivo dos participantes da comunicação é chamada de *deslocamento duplo* (ABRAHAM; LEISS, 2012). De acordo com os postulados da ToM, por meio das partículas modais (doravante PMs) os indivíduos envolvidos no processo interpretativo são divididos em múltiplas personalidades e pontos de vista para que a comunicação<sup>3</sup> seja bem sucedida. Assim, as PMs seriam meios de acessar o ambiente cognitivo do receptor e convidá-lo à interação.

Neste sentido, se compreendidas e utilizadas adequadamente, as PMs podem gerar implicaturas fortes na busca de semelhança interpretativa e, por meio da capacidade

---

<sup>2</sup> Explicaturas são as deduções mais explícitas do enunciado e podem ser analisadas quanto ao léxico, à sintaxe e à semântica. Já as implicaturas, correspondem às suposições inferidas a partir das explicaturas, sendo que essas suposições não estão direta ou explicitamente relacionadas ao enunciado em questão (GONÇALVES, 2003, p. 41).

<sup>3</sup> Consideramos neste trabalho comunicação como um processo contextual. A comunicação eficaz supõe a construção de expressões linguísticas, dotadas de coerência e coesão e a capacidade de fazer inferências aos interlocutores (JOHNSON, 2004; BYRAM, 1997). Neste modelo, o ouvinte tem um papel essencial na comunicação, uma vez que é responsável por encaixar a informação trocada em seu próprio contexto cultural. Uma vez que esta informação não faça parte do contexto cultural entre emissor e receptor, a comunicação enfrenta uma incompreensibilidade (SCHRÖDER, 2008). Gumperz (1982, p. 131), afirma que inferências na comunicação baseiam-se em pistas de contextualização (*contextualization cues*), que são construtos dos interlocutores, que criam o contexto da interação por meio das suas ações comunicativas.

*metarepresentativa* proporcionam um elo entre os ambientes cognitivos dos indivíduos envolvidos no processo comunicativo. Assim, o deslocamento entre os interlocutores, defendida pela ToM, parece indicar que estes elementos modais estão em consonância com os postulados teórico-relevantistas. A ligação entre a TR e ToM está, portanto, relacionada com a capacidade de inferir a respeito de estados mentais uns dos outros, sendo que as PMs funcionariam como pistas comunicativas que direcionariam a geração de implicaturas fortes ou fracas para o processamento inferencial. Para a tradução, esta capacidade estaria aplicada à busca por semelhança interpretativa ótima, em que autor, tradutor e público alvo compartilham mutuamente seus ambientes cognitivos. Para tanto, a noção de *metarepresentação* se faz necessária, porque nem sempre essa configuração ideal é possível.

Existem diferentes propostas e formas de investigar o significado, o uso e a função das PMs no discurso. A dificuldade de compreensão destes elementos parece estar ligada à sua direta dependência contextual, à sua interação com o conteúdo sintático e à sua relação com os indivíduos envolvidos no processo interpretativo. Neste sentido, as PMs são utilizadas para realizar diferentes funções no diálogo, podendo ser consideradas como: indicadoras ilocucionárias (HELBIG, 1977, p. 34, KAWASHIMA, 1989, p. 281); indicadoras de fronteira, na sentença, entre informações novas e antigas (KRIVONOSOV, 1989, p. 33-35); estabelecedoras de coerência (KÖNIG; REQUARDT, 1991); expressões da atitude do emissor e receptor (GELHAUS, 1995, p. 371); meios de adequar um discurso a uma interação comunicativa (THURMAIR, 1989, p. 2, HELBIG; BUSCHA, 1986, p. 476). Além disso, as PMs foram apontadas como tendo uma natureza indexical (FILLMORE, 1984, PETRIC, 1995, WALTEREIT, 2001), na qual sua função gramatical seria a de conectar o discurso com o contexto pragmático.

Para Ickler (1994, p. 382), as PMs funcionam como comentários sobre o enunciado específico em que aparecem, comentário este que deve ser levado em consideração dentro de um contexto. Neste sentido, as PMs podem ser utilizadas para indicar ao interlocutor qual a intenção do enunciado, como ele deve ser compreendido e quais as suas expectativas (GUMPERZ, 1982, 2001). Através das PMs o emissor disponibiliza informações relevantes e necessárias para que a mensagem seja interpretada e mentalmente representada pelo receptor. Ao escolher uma PM dentro de um contexto, o emissor sinaliza para o receptor a necessidade de acessar o seu ambiente cognitivo e o convida para a interação. De acordo com Leiss, a função e as intenções comunicativas das PM podem ser esquematizadas da

seguinte forma: “A minha avaliação da sua avaliação dos valores de verdade é X. Por favor, interfira se eu estiver errado” (LEISS, 2012, p. 49).<sup>4</sup>

Concomitantemente, Leiss (2012, p. 44) qualifica as PMs como técnicas para proporcionar uma ligação especial entre o enunciado, o contexto e o conhecimento mutuamente manifestado entre o emissor e o receptor. Essa relação é guiada pela troca de informações relevantes. Ou como Abraham (2012, p. 76) descreve:

“O emissor investiga o que o ouvinte sabe e tem conhecimento, permite que ele saiba sobre esta investigação, e o convida a comentar esta investigação (confirmando, corrigindo ou modificando) (ABRAHAM, 2012, p. 76)”.<sup>5</sup>

Consequentemente, as PMs podem ser descritas como marcadores gramaticais contextuais, com a função principal de relacionar o enunciado com uma informação particular anterior ao momento da comunicação, considerando as intenções e expectativas, o ambiente cognitivo dos participantes da interação e como estas são acessadas na busca de sentido. Assumindo-se a premissa de que a tradução está obrigatoriamente atrelada à reconstrução não só linguística, mas também contextual – ou do ambiente cognitivo - cabe ao tradutor experiente acessar as informações contextuais relevantes buscando a semelhança interpretativa atrelada às inferências proporcionadas pelas PMs.

Tendo isso em vista, um dos objetivos deste estudo é observar o impacto do insumo da máquina sobre o processamento das PMs. Considerando que uma das maiores dificuldades, ou até mesmo impossibilidade, para a máquina reside na compreensão do contexto (HEDBLOM, 2010), parece plausível conceber que as sentenças contendo PMs manifestem dificuldade no processo de refinamento de suposições inferenciais na pós-edição. No entanto, supõe-se que o insumo linguístico gerado pelo sistema de tradução automático poderá suscitar inferências pelo tradutor com o auxílio das implicaturas e explicaturas geradas pelo estímulo linguístico do texto fonte. Assim, parte-se do pressuposto que estas PMs são pontos de partida para acessar o processamento inferencial de participantes durante a pós-edição.

---

<sup>4</sup> Tradução própria para: “My assessment of your assessment of the truth values is such that X. Please interfere if I am wrong”.

<sup>5</sup> Tradução própria para: “The speaker appraises what the hearer knows and what he is aware of, lets her know of this act of appraisal, and invites her to comment on this appraisal (to confirm, to correct, to modify).”

De acordo com a perspectiva relevantista, os processos humanos são orientados à maximização da relevância. Esta, por sua vez, é definida em termos de esforço e efeitos cognitivos envolvidos na comunicação ostensiva e inferencial. O esforço de processamento consiste do esforço despendido pelo sistema cognitivo para chegar a uma interpretação satisfatória do estímulo recebido. Esse processo envolve tanto o acesso ao conjunto adequado de suposições contextuais como a realização de inferências baseadas no estímulo recebido e nas suposições existentes. Os efeitos cognitivos constituem o resultado da interação produtiva, isto é, relevante, entre o estímulo e o conjunto de suposições armazenadas no sistema cognitivo. Neste sentido, a pós-edição parece se encaixar na orientação relevantista, já que aventa uma redução efetiva no esforço despendido no processo de tradução. O pós-editor, ao receber o insumo da máquina, tem a tarefa de corrigir ou revisar os erros de significado e compreensão do texto cru (texto gerado pela máquina sem intervenção do pós-editor). Portanto, o profissional trabalha com um produto inicial, tendo de corrigir o texto alvo para alcançar um produto de qualidade em um menor tempo de processamento.

Para a análise dos dados, coletados em dois experimentos, utilizou-se a metodologia de triangulação (ALVES, 2003), sendo empregados três instrumentos de investigação, a saber: protocolos verbais retrospectivos (livre e guiado), registros do programa *Translog-II* (CARL, 2012), e as fixações oculares por meio do rastreador ocular *Tobii T60*.

Os resultados encontrados nos dois experimentos aplicados neste trabalho sugerem que esta pesquisa pode corroborar o entendimento dos processos cognitivos subjacentes à pós-edição. Com base na noção de tradução como uso interpretativo (GUTT, 2000/2005) propomos investigar o esforço de processamento de partículas modais em tarefas de pós-edição no par linguístico alemão/português. Além elucidar questões ainda não exploradas sobre a pós-edição destes elementos, observamos o impacto do insumo da tradução automática por meio dos resultados obtidos nos protocolos retrospectivos verbais. Com isso, tivemos a intenção de oferecer resultados empíricos relativos ao processamento e a relação de esforço e efeitos em tarefas de pós-edição com PMs.

Neste sentido, o objetivo geral deste trabalho é a investigação do esforço cognitivo despendido no processamento das PMs em tarefas de pós-edição (PE), observando qual o impacto do insumo da tradução automática do *Google Tradutor* sobre o esforço de

processamento despendido nas tarefas de PE. Além disso, a duração e número das fixações oculares serão analisadas processualmente, com a intenção de acessar o esforço despendido em tarefas de PE em termos de texto fonte e texto alvo, tendo como ponto de partida das áreas de interesse com as PMs *doch* e *wohl*. Assim, pretendemos mapear o esforço de processamento – que se insere no princípio de eficiência, que direciona o funcionamento cognitivo dos seres humanos – despendido no processo de pós-edição de PMs, averiguando além da sua função no contexto e posição na sentença, quais as decisões tradutórias tomadas pelos participantes no momento da pós-edição.

Com base nos objetivos de pesquisa e com vista a investigar o esforço de processamento das PMs em tarefas de PE, este estudo está embasado nas seguintes perguntas de pesquisa:

1. O esforço despendido pelos participantes nas tarefas de PE será superior nas AOI contendo PMs quando relacionado ao restante do texto?
2. Existe diferença no esforço de processamento despendido na PE de PMs para o português entre grupos de falantes nativos e não nativos de alemão?
3. Como as complexas funções das PMs são traduzidas automaticamente e qual o impacto para encontrar semelhanças interpretativas na pós-edição para o português?

Para responder as perguntas com relação ao esforço levanta-se as seguintes hipóteses:

1. O esforço de processamento nas áreas de interesse com as PMs será superior em relação ao esforço de processamento no texto fonte e alvo.
2. A PE das PMs demandará um esforço de processamento menor na área de interesse do texto fonte para o falante de alemão nativo quando comparado a participantes brasileiros (realizando a mesma tarefa), mesmo pensando em perfis de competência linguística e cultural distintos, já que espera-se que as informações do ambiente cognitivo dos nativos auxiliam a compreensão destes elementos. No entanto, o processamento da área de interesse com PM do texto alvo apontará um esforço semelhante para ambos os grupos.



3. O uso do sistema de TA em tarefas de PE deve oferecer pistas comunicativas,<sup>6</sup> auxiliando o participante a encontrar semelhanças interpretativas entre as PMs alemães e o português, esta hipótese será observada por meio dos resultados obtidos nos protocolos verbais.

Finalmente, conjectura-se que em consonância com o Princípio da Relevância (SPERBER; WILSON, 1986/1995), se processadas adequadamente as PMs serão norteadas por um esforço de processamento mínimo necessário para gerar um grande efeito cognitivo. Quando processadas adequadamente, as partículas oferecem pistas comunicativas capazes de gerar uma implicatura forte.

---

<sup>6</sup> Segundo Gutt (2000) as pistas comunicativas são abstrações de propriedades linguísticas concretas observadas nos textos e devem ser fornecidas por meio de diferentes formas linguísticas nos textos de chegada.



## 2 ARCABOUÇO TEÓRICO

Este capítulo abordará o referencial teórico que embasou o desenvolvimento deste estudo. Para fins de organização, este capítulo é constituído de seis seções, as quais abrangem os seguintes tópicos: As partículas modais alemãs, As partículas modais da língua portuguesa, Teoria da Relevância, A pós-edição e a Teoria da Relevância, A pós-edição das partículas modais alemãs, O sistema de tradução automática.

A primeira seção, intitulada *As partículas modais alemãs*, fará uma revisão detalhada quanto à função, identificação e o significado dentro de contextos específicos, especialmente focando nas PMs *doch* e *wohl*. Além disso, iremos abordar nesta seção sobre a modalidade e *deslocamento duplo*, conceitos que auxiliam na compreensão destes elementos. Na segunda seção, *As partículas modais da língua portuguesa*, investigamos como as partículas ocorrem no português (brasileiros e português) e a relação entre esses elementos na língua alemã e portuguesa. Posteriormente na terceira seção denominada *Teoria da Relevância*, apresentamos os postulados teóricos da Teoria da Relevância, a sua aplicação à tradução e como as PMs podem ser investigadas à luz desta teoria. Nesta sessão descrevemos também o conceito de *metarepresentação*, especialmente voltado à discussão sobre as possibilidades de interação entre o esforço despendido e os efeitos gerados na interpretação de PMs.

Em seguida, na quarta seção, *A pós-edição*, aplicamos a Teoria da Relevância à pós-edição, além de apresentar o *Google tradutor* como sistema de tradução automática utilizado nesta pesquisa, explicando a respeito da arquitetura e funcionamento deste sistema de TA. Finalmente, discutimos também os aspectos processuais e as características inerentes à pós-edição das PMs.

## 2.1 As *partículas modais alemãs*<sup>7</sup>

### 2.1.1 *Um rápido panorama histórico*

Nos anos 70 floresce na Alemanha o interesse e reconhecimento destas pequenas palavras, que foram mais tarde nomeadas de partículas modais. Harald Weydt demonstrou em seu trabalho, *Methoden und Fragestellungen der Partikelforschung*,<sup>8</sup> o crescente interesse nas partículas, que em parte se relacionava com a virada pragmática, isto é, a retomada da investigação das questões pragmáticas e de comunicação (KÄRNÄ 2005, p. 19). Weydt enfoca em seu trabalho os seguintes temas: a complexidade das partículas, o que lhes permite ser exploradas em diferentes ângulos e métodos; o desenvolvimento de métodos que permitam fazer descrições adequadas destes elementos; o desenvolvimento na pesquisa empírica, ampliando a visualização sobre os aspectos comunicativos (WEYDT, 1981, p. 45).

No fim dos anos 70, início dos anos 80, Harald Weydt organizou várias convenções sobre PMs e assim, contribuiu decisivamente para estimular uma discussão científica sobre este fascinante fenômeno linguístico. Estes encontros receberam destaque pelo seu aberto clima de discussão, além da grande variedade de abordagens sobre o tema, pois contou com a presença de pesquisadores de diferentes áreas, com diferentes perspectivas (KÄRNÄ, 2005, p. 19). A definição e delimitação das PMs, além da questão da aprendizagem e didática destes elementos, foram discutidas e analisadas neste encontro.

Desde os trabalhos de Weydt até o momento atual, existem ainda discussões com relação ao estabelecimento de uma categoria gramatical em alemão para as PMs. Mesmo com diferentes abordagens na área, ainda não foi possível encontrar uma resposta definitiva a esta questão. Portanto, sem um consenso geral, a elaboração classificatória destes elementos parece depender do objetivo da descrição gramatical escolhida (KÄRNÄ, 2005, p. 30).

---

<sup>7</sup> Nesta pesquisa iremos usar a demonização *partículas modais* ao invés de *Abtönungspartikel* (partículas de nuance) segundo a classificação de Weydt (1969) e Helbig (1990). Manteremos esta denominação, pois analisamos estes elementos por meio de sua função modal, isto é, são meios linguísticos que auxiliam na negociação de uma representação mental (LEISS, 2012, p. 41), entre os ambientes cognitivos do emissor e receptor. Além disso, este termo é o mais difundido e aceito na literatura sobre o tema.

<sup>8</sup> Tradução própria para: Métodos e Questões da Investigação de Partículas.

Além dos trabalhos linguísticos, a maioria das gramáticas e dicionários também oferecem descrições e definições homogêneas do termo e conceito de PMs. Helbig, em seu extenso trabalho sobre PMs, *Lexikon deutscher Partikeln* (HELBIG, 1990, p. 19), ressalta que não há uma definição unificada sobre as partículas nos dicionários e gramáticas alemãs, ou mesmo nos dicionários de termos linguísticos. Neles, o termo partícula se fundamenta em dois sentidos interdependentes, referindo-se a: 1) todas as palavras inflexíveis e praticamente sem significado próprio, como preposições, conjunções e advérbios, mas também 2) palavras que indicam grau, realce ou atenuação.

O panorama sofreu algumas alterações desde o estudo de Helbig. Ainda é possível encontrar obras de referencia que evidenciam diferentes definições quanto ao termo partícula, isto é, como conjunções, preposições, advérbios. No entanto, existe um grande esforço no sentido de diferenciar o uso das partículas no sentido restrito, ou seja, apesar de inflexíveis estes elementos modais não se encaixam em nenhum desses três tipos de palavras, sendo conhecidas como partículas de nuance ou partículas modais.

Na literatura atual, as PMs podem ser resumidamente descritas por meio dos seguintes atributos: elas são encontradas com mais frequência (mas não exclusivamente) na linguagem falada (THURMAIR, 1989); elas ocorrem dentro de sentenças e posições específicas, isto é o 'Middle Field' (ABRAHAM, 1991b); o significado das PMs não modificam nenhum elemento específico da frase, elas se referem, no entanto, a sentença como todo (LINDNER, 1991, p. 166); o significado deste elemento é indispensável para a compreensão adequada de um discurso (ABRAHAM, 1991a, p. 5); o seu significado tem um alto conteúdo semântico abstrato (LINDNER, 1991); muitas PMs apresentam uma variante homônima de outras classes, como conjunções e advérbios; para encontrar um correspondente em outras línguas se faz necessário a sua análise no nível da frase ou sentença como todo (KÖNIG; STARK, 1991, p. 304).

### 2.1.2 O que são partículas modais e qual a sua importância na comunicação

As partículas modais (*Modalpartikeln*) são elementos lexicais, cujo uso tem como consequência a compreensão da fala com a manutenção do conteúdo semântico (KRIVONOSOV, 1989, p. 40-41). Com o uso das PMs é possível marcar o humor do emissor, assim como manifestar a sua atitude com relação à proposição expressada. De forma geral, são classificadas como PMs todas as palavras que não sofrem flexão, englobando-se nessa classe elementos que normalmente são caracterizados como advérbios, conjunções e preposições. De acordo com o tipo de frase e a situação comunicativa, uma mesma PM pode expressar diferentes intenções comunicativas (NUNES, 2008, p. 20-21).

A *Duden Grammatik* de 1998 afirma que, as “partículas também podem apresentar-se como substitutas de palavras de outras classes inflexivas”, como uma PM substituindo uma conjunção, (por exemplo, *aber*) ou uma PM substituindo um advérbio (como *schon*) (DUDEN, 1998, p. 377). A perspectiva adotada neste trabalho considera esta observação como inválida, já que mesmo que as PMs possuam homônimos, isto não significa que eles podem ser substituídos pelas PMs e vice-versa. Estes elementos não manifestam a mesma função sintática, contém diferentes significados e obedecem a regras distintas. Além disso, é necessário levar em consideração o efeito de modalização das PMs. Neste sentido, mesmo obras de referência da língua alemã muitas vezes falham em fazer uma delimitação precisa entre as partículas modais e os seus possíveis homônimos. Assim, para a compreensão das PMs se faz necessário uma análise contextual, levando em consideração a sua posição e função no discurso.

Diversos trabalhos procuraram investigar o significado das PMs, sua classificação morfossintática e seu papel na comunicação. Um dos primeiros autores a propor o estudo sistemático para as PMs foi Harald Weydt. Em seu livro *Kleine Deutsche Partikellehre* (1983), Weydt aponta para a importância das PMs na comunicação a partir dos resultados de um teste realizado com falantes nativos, no qual diálogos com uso de PMs foram avaliados como: muito fluentes, naturais, amigáveis, autêntico e calorosos. Weydt conclui que as PMs denominam um aspecto interpessoal, gerando um clima conversacional específico ao enunciado, isto é, elas exprimem como cada participante da conversação se coloca em relação ao outro (WEYDT, 1983, p. 13). Outro trabalho que contribuiu para a investigação

das partículas foi o de Helbig (1990), que as descreve segundo critérios sintáticos, semânticos e pragmáticos. Helbig aponta que as PMs não possuem um sentido semântico específico, mas um sentido genérico, e sua função encontra-se primeiramente no nível comunicativo, expressado a atitude do falante a respeito do enunciado.

Embora com diferentes definições, formas de análise e interpretação, fato é que as PMs representam um fenômeno típico da língua alemã por serem frequentes e extensivamente empregadas na interação (HELBIG, 1990, p. 11). As PMs são principalmente meios retóricos da linguagem cotidiana para tornar eficiente um ato linguístico objetivo. Com elas, o emissor acentua a intenção contida e seu enunciado, estabelece estratégias, implica explicação, justificação e repreensão. Além de revelar a atitude e o lado emocional do emissor perante o enunciado produzido, as PMs podem também ser usadas com a intenção de influenciar a reação do receptor (CASTILHO, 1993). Portanto, as PMs apresentam uma função comunicativa tão relevante que, por meio delas, podemos modificar e até mesmo criar situações (AQUINO, 2012, p. 12).

Mesmo ocorrendo mais frequentemente em gênero falado, especialmente em diálogos informais, a utilização das PMs tem crescido de maneira significativa em diferentes meios, como artigos eletrônicos e jornalísticos, propagandas, discurso acadêmico, entre outros. Na literatura já é possível encontrar trabalhos que exploram estes elementos em diferentes mídias, como a investigação das funções comunicativas das PMs em fóruns na Internet (SOUZA, 2008). Neste trabalho investigaremos o processamento destes elementos em artigos jornalísticos.

Um fator importante para a compressão e interpretação das PMs é o contexto. As implicaturas das PMs, assim como o seu uso, são altamente dependentes do contexto. Segundo Heringer (1988, p. 739), a grande dificuldade de descrição semântica das PMs advém do fato que elas ganham significado apenas dentro de um contexto. No entanto, além do contexto, também é essencial levar em consideração as funções nucleares específicas de cada PM (desenvolvidas com mais detalhes na seção 2.1.6). Assim, as PMs precisam ser descritas levando em consideração a sua função, o contexto e o seu significado com relação aos outros elementos da sentença. Neste sentido, para alcançar uma melhor compreensão sobre o funcionamento geral das PMs gramatical e semanticamente e sua importância como

meio comunicativo, é preciso analisá-las sob os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos.

Conseqüentemente, para a interpretação destes elementos é essencial levar em consideração diferentes aspectos, como o contexto, a sua função comunicativa, as intenções e expectativas dos participantes. A compreensão e interpretação das partículas modais alemãs apresentam, portanto, dificuldades tanto para o aprendizado de língua, como para o trabalho de tradução. Tendo-se em mente que, mesmo existindo elementos modais em outras línguas (como no português), a interpretação das PMs pode advir de um processamento diferente, oferecendo um desafio na busca de semelhança interpretativa.

Segundo Ehrensberger-Dow e Kleinberger (2011, p. 113-114), expressões ou palavras que não dividem um *processo subjacente comum*<sup>9</sup> apresentam grande dificuldade de tradução e interpretação, já que elas não oferecem um atributo significativo que represente os mesmos modelos cognitivos nos contextos culturais respectivos. Portanto, estas são intervenções complexas, já que os dois idiomas não dividem um mesmo conceito semântico.

Mesmo após expansiva pesquisa, ainda é problemático estabelecer uma unidade semântica descritiva para cada partícula. Assim, para se aproximar da função comunicativa das PMs, compreender o significado dentro do contexto e, as possíveis traduções para o português, é preciso relacionar as características semânticas, contextuais, regras de interpretação e normas de interação, que devem ser moldadas umas às outras (FRANK, 1979). Além disso, existe também a dificuldade de encontrar uma classe de significado precisa (LINDNER, 1991). Desta maneira, este trabalho parte do pressuposto que a pós-edição destes elementos ofereceria um complexo desafio para o pós-editor e, conseqüentemente, um maior esforço de processamento para alcançar os efeitos contextuais desejados.

### **2.1.3 Como identificar e utilizar uma PM**

Para orientar a análise, como também a tradução das PMs, encontra-se na literatura alguns parâmetros que facilitam e delimitam tanto a compreensão como a identificação destes

---

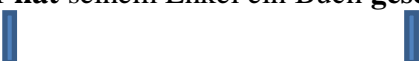
<sup>9</sup> Tradução própria para o termo: *common underlying process*.



elementos no discurso. Assim, por meio de alguns critérios torna-se possível diferenciar as PMs de seus homônimos, como advérbios e conjunções.

As PMs podem aparecer apenas em extensões sintáticas delimitadas, ou seja, no ‘Middle Field’ ou Campo Central<sup>10</sup> (ABRAHAM, 1986). A divisão por campos (*field*), como o ‘Middle Field’ é uma característica da língua alemã e advém da separação da sentença entre rema e tema. Quando uma sentença ou oração contém um predicado complexo, a forma verbal finita e as outras partes do predicado podem aparecer separadamente em diferentes posições. Essa divisão funciona como limites verbais (*sentence brackets*). No exemplo abaixo *hat* e *geschenkt* formam os limites na sentença.

Der Großvater **hat** seinem Enkel ein Buch **geschenkt**



Estes limites dividem a sentença em campos topológicos que são ocupados por outros constituintes da frase. As diferentes posições com relação aos limites são o ‘Vorfeld’ (‘Pre-Field’) que é o campo para a esquerda do limite, o ‘Mittelfeld’ (‘Middle Field’) o campo que está situado dentro dos limites da sentença e o ‘Nachfeld’ (‘Post-Field’) fica situado à direita do limite, como podem ser exemplificadas na imagem a seguir:

Peter	ist	gestern	gerannt	wie der Teufel.
Peter	is	yesterday	run	like the devil.
<b>Pre-field</b>	<b>left bracket</b>	<b>middle field</b>	<b>right bracket</b>	<b>post-field</b>

‘Peter ran like the devil yesterday.’

Figura 1: Representação da divisão sintática em campos. Fonte: Bross (2012, p. 187)

<sup>10</sup> Tradução própria para o termo: ‘Middle Field’

As PMs alemãs podem ocorrer apenas no Meio Campo ('Mittelfeld', 'Middle Field'). Portanto, para possuir função modal as partículas precisam seguir alguns critérios, incluindo a posição na sentença. Dependendo da posição da PM, do contexto, e também da intenção do emissor, o significado da frase pode ser modificado, submetendo-se, desta forma, à intenção comunicativa desejada. Não obstante, existem outras orientações além do 'Middle Field' que devem ser consideradas ao identificar uma PM. Esta seção oferece uma revisão dos critérios baseados em diferentes trabalhos para a identificação e diferenciação das PMs.

### **Critério para identificação de uma PM**

1. As PMs sempre são encontradas no 'Middle Field' ou Campo Central (ABRAHAM, 1986).
2. Cada PM pode ocorrer apenas em tipos específicos de sentenças, como asserção e exclamação (WEYDT, 1969).
3. A escolha de uma determinada partícula dependerá da construção de diferentes contextos (LEISS, 2012).
4. As PMs podem ocorrer em combinação (LINDNER, 1991).
5. Elas expressam o humor e / ou atitude do emissor (WEYDT, 1969, p. 68).
6. As MPs referem-se a toda frase (HELBIG, 1988, p. 32).
7. *Wohl*, assim como *doch* tem a capacidade de reconstruir e retomar o contexto (ABRAHAM, 1991).

#### **2.1.4 A Modalidade**

A Teoria dos Atos de Fala<sup>11</sup> (AUSTIN, 1962/1990), emergiu como reação à semântica das condições de verdade (*truth-conditional semantics*), que postulava que uma frase ou segmento linguístico seria significativo apenas se pudesse ser avaliado em termos de verdade ou falsidade. Para Austin, o uso da linguagem verbal não descreve somente a realidade, produzindo assertivas verdadeiras ou falsas, mas também tem a capacidade de alterá-la e, até mesmo, a criar novas realidades. Segundo esta vertente, os segmentos linguísticos podem estabelecer duas categorias de entidades linguísticas, a frase e o enunciado. As frases seriam puramente constatativas, tendo relação com as condições de verdade (relacionadas com a veracidade ou falsidade dos estados de coisas descritos). Enquanto os enunciados seriam performativos, ou seja, implicam as condições de felicidade (implicariam a realização de uma determinada ação) (GONÇALVES, 2005, p. 130-131).

Com o desenvolvimento da Teoria dos Atos de Fala tornou-se essencial levar em consideração o contexto em que determinadas expressões ocorrem. A análise da linguagem nessa nova vertente tem como evidência as condições de felicidade de um ato de fala, uma investigação a partir das escolhas adequadas dentro de determinados contextos de uso. A modalidade se encaixa nesta perspectiva no sentido que analisa os enunciados levando em consideração as circunstâncias de sua produção. Segundo Palmer (1986, p. 16), a modalidade pode ser definida como a “gramaticalização das atitudes e opiniões do emissor”. Desta maneira, a modalidade deve ser examinada do ponto de vista da pragmática linguística tendo em vista a situação da enunciação. Ao utilizar uma forma modal, como as PMs, o emissor participa da enunciação, indicando o seu engajamento com o que é expressado. Assim, em um enunciado epistemicamente modalizado o emissor qualifica o seu comprometimento sobre à proposição.

Não obstante, a modalidade pode ser caracterizada como a função mais complexa das categorias linguísticas conhecidas pela espécie humana (LEISS, 2012, p. 1). A modalidade

---

<sup>11</sup> Na Teoria dos Atos de Fala desenvolvida por Austin (1962), o ato de fala é dividido em três níveis: o locucionário (o que é dito), o ilocucionário (o que é feito, no momento da fala) e um perlocucionário (o efeito ou a reação do ouvinte ao que foi dito). Searle (1969) deu sequência ao trabalho de Austin, dividindo o ato de fala em duas partes: o ato exposto e o ato proposicional. Também para Searle o ato ilocucionário encontra-se no centro de interesse, afinal o significado de uma exposição acontece a partir da proposição, seu conteúdo semântico, e da ilocução correspondente (da função comunicativa ou pragmática).

gramatical é adquirida depois que todas as outras categorias funcionais são assimiladas. Este fato é também evidente quando se trata da aquisição de uma língua estrangeira. Portanto, essas categorias são necessariamente dependentes de outras estruturas da língua, como aspecto, tempo e modo, cuja semântica serve como blocos de construção elementares para o desenvolvimento desta categoria excepcionalmente complexa.

De acordo com Leiss<sup>12</sup> (2012, p. 41), a modalidade pode ser compreendida como meio linguístico que auxilia na negociação de uma representação mental. As PMs constituem as funções mais complexas da modalidade (LEISS, 2012 p. 2), já que com o uso destes elementos o emissor é envolvido em um design intrincado de negociação dos diferentes ambientes cognitivos. O emissor enfrenta o desafio de encontrar a informação mutuamente manifestada<sup>13</sup> e convida o receptor a compartilhar um conhecimento. Assim, estes elementos modalizadores podem sinalizar o relacionamento dos indivíduos envolvidos no processo interpretativo do conteúdo proposicional, e incentivá-los a negociar a informação destacada pela PM. As partículas possuem, portanto, uma importante função estratégica de interação, que se encontra por trás do que foi dito. Por meio das PMs, pode-se antecipar a reação do receptor, bem como manipular ou guiar uma conversa. Para Polenz (1985, p. 195), “os componentes modais e pragmáticos são imprescindíveis para o entendimento do texto enquanto ato comunicativo, e para questionamentos durante a leitura nas suas entrelinhas”. Portanto, como elementos modalizadores, as PMs podem exprimir uma opinião, uma reação ao que foi dito e um convite para interação.

Assim, as PMs relacionam uma representação mental do ambiente cognitivo dos participantes do discurso, já que com elas o emissor intenciona avisar ao seu receptor que

---

<sup>12</sup> À luz dos postulados da ToM, Abraham e Leiss (2012) utilizam o termo *common ground* que descreve o uso da linguagem para experimentar e dividir experiências entre o emissor e receptor, isto é, estabelecer relação de conhecimento, crença, expectativas, suposições, pressuposições e atitudes. Neste trabalho, a ToM servirá de apoio para a investigação das funções comunicativas das PMs dentro dos estudos linguísticos, no entanto, para a análise de dados processuais optamos por seguir os postulados e a terminologia da TR.

<sup>13</sup> No quadro de semelhança e diferença relativa entre contextos internos, a TR (abordada nas próximas seções) propõe que a comunicação se concretiza a partir da noção de *manifestação mútua*, em contraposição ao conceito de *conhecimento mútuo* (GRICE, 1975), que algumas teorias linguístico-pragmáticas, assim como a ToM, utilizam para explicar a comunicação inferencial. No conceito de *conhecimento mútuo*, os interlocutores dividiriam conhecimentos em comum, podendo recuperar a intenção informativa de ambos de forma precisa. Entretanto, a TR afirma que a comunicação não tem uma transferência literal de intenções, podendo falhar ou resultar em mal-entendidos. Para a TR, a *manifestação mútua* concretiza-se através de um comportamento ostensivo-inferencial entre os interlocutores, onde o emissor apresenta uma intenção comunicativa (algo a ser comunicado) e uma intenção informativa (o conteúdo a ser comunicado). Para que o processo de comunicação aconteça, o receptor precisa ter explicitamente manifesto no seu ambiente cognitivo a intenção comunicativa do emissor, a fim de interpretar a respectiva intenção informativa (GONÇALVES, 2005, p. 133).

alguma informação importante, que deve ser mutuamente manifesta, precisa ser levada em consideração naquele momento. Com a escolha de uma determinada PM é possível evidenciar qual informação é relevante e precisa ser processada no momento da interação, e por qual motivo. Além disso, a PM indica como o emissor espera que o receptor reaja a este enunciado, e como o receptor deve compreender a intenção do emissor, mesmo que não estejam de comum acordo.

Neste sentido, pode-se constatar que a modalidade adiciona força ilocucionária<sup>14</sup> para as proposições. A função ilocucional da modalidade gramatical se destaca por envolver a habilidade de *deslocamento duplo*<sup>15</sup> utilizado para negociar a relação das representações mentais do emissor com o mundo. Este processo de negociação da representação mental é a essência da Teoria da Mente (ToM), ou também teoria de *Foreign Consciousness Aligment*<sup>16</sup> como foi batizada por Abraham (no prelo).

Muitas definições foram empregadas para descrever a modalidade, vários são os autores preocupados em defini-la e as definições variam mais ou menos da mesma forma que variam as definições sobre linguagem. A ToM oferece base para a compreensão da função das PMs e sua complexidade modal, ou seja, a habilidade de negociar a representação mental do emissor e receptor, acessando informações contextuais para a comunicação. No seu uso mais preciso, a ToM é um domínio específico, uma estrutura psicologicamente real, composta por um conjunto integrado de conceitos de estado mental que são utilizados para explicar e prever as interações humanas. Assim, a ToM pode ser utilizada como uma ferramenta para compreender o comportamento ostensivo-inferencial com base nos sentimentos, intenções, desejos, atitudes, crenças, conhecimentos e pontos de vista.

Esta teoria salienta, portanto, a essencialidade de tanto o emissor como o receptor manifestarem mutuamente o seu ambiente cognitivo para compreender e interpretar a intenção comunicativa por meio das PMs. Para que esta negociação de informações seja realizada, o emissor é dividido em múltiplas personalidades ou pontos de vista. Esta

---

<sup>14</sup> A força ilocucionária representa o conteúdo acional de um enunciado que permite ao alocutário (termo da Teoria dos Atos de Fala), num determinado contexto enunciativo, reconhecer o objetivo daquilo que é comunicado pelo locutor a partir de um determinado ato de fala como, por exemplo, fazer um pedido, prometer algo ou dar uma ordem (AUSTIN, 1962, p. 99).

<sup>15</sup> Tradução própria para: *Double displacement* ou *Double shifting*.

<sup>16</sup> O termo *Foreign Consciousness Aligment* (FCA) ou *Fremdbewusstseinsabgleich* representa a tradução sugerida por Abraham (2011a, 2011c) para a ToM. Os termos são considerados sinônimos na literatura.

habilidade linguística altamente complexa é chamada de *deslocamento duplo* (ABRAHAM; LEISS, 2012).

Assim, o conceito chave da ToM está no alinhamento do emissor a respeito da atitude proposicional dos outros, mais especificamente o receptor (ABRAHAM, 2010). Esta característica de processamento das PMs também pode ser encontrada dentro da noção de *metarepresentação* de Gutt (2005), que será desenvolvida mais adiante. Segundo o conceito de *metarepresentação*, o tradutor precisa representar não apenas os seus estados mentais sobre o mundo, mas também ser capaz de acessar como o seu receptor representa estes estados de coisas em sua mente, metarepresentando, assim, o ambiente cognitivo do seu público alvo.

Tanto os conceitos de *deslocamento duplo*, como o de *metarepresentação*, configuram, portanto, uma compreensão complexa do discurso. Um emissor típico tem discernimento que na comunicação, o conhecimento do seu receptor geralmente diverge do seu. A fim de não desviar o interesse na interação e realizar uma troca comunicativa bem-sucedida, o emissor precisa sinalizar a informação que deve ser imediatamente processada, convidando o receptor para uma troca de conhecimento, suposições, percepções e opiniões. Segundo Leiss (2008), o *deslocamento duplo* é essencial para definir uma categoria epistêmica às PMs, posto que a modalidade se refere à atitude do emissor em relação ao conteúdo de sua sentença. Além disso, para atribuir significados aos modais, é essencial levar em consideração o papel do contexto.

Desta maneira, as PMs funcionariam como ferramentas de sinalização de acesso ao ambiente cognitivo dos indivíduos envolvidos no processo interpretativo. Ao escolher uma PM, em um determinado enunciado, os participantes são divididos ou deslocados para que seja possível negociar algum conhecimento contextualizado. O emissor abre espaço para que o receptor avalie o sucesso da proporção realizada. Desta maneira, tanto o emissor como o receptor precisam participar da negociação do que é dito, para que a função das PMs seja realizada com sucesso. Assim, a semântica das PMs envolve tanto o emissor como o receptor para processar o significado.

As PMs são geralmente conhecidas por operar acima do nível proposicional, ou seja, elas têm a capacidade de organizar o discurso transmitindo informações sobre a característica

epistêmica dos participantes do discurso (SCHENNER; SODE, 2014). Neste sentido, as partículas são principalmente meios retóricos da linguagem cotidiana para comunicar uma mensagem eficiente e concreta entre os indivíduos envolvidos no processo interpretativo. Portanto, as PMs se destacam por serem elementos complexos com um status ilocutório único, com um grande impacto gramatical (ABRAHAM; LEISS, 2014, p. 8). Leiss (2012) discorre sobre o conceito de *deslocamento duplo* encontrado na compreensão das PMs:

“[...] partículas modais são utilizadas quando, além do emissor e os seus vários modos de deslocamento, o destinatário torna-se envolvido na negociação do valor de verdade. O emissor negocia sua avaliação de terreno em comum com o ouvinte através da introdução de partículas modais. A função destas partículas é sinalizar ao ouvinte que seu terreno comum foi avaliado, mas talvez não em completa concordância com ele. Assim, o destinatário é dividido em o verdadeiro ouvinte e a avaliação do ouvinte no terreno comum do emissor. O emissor dá uma abertura para que o ouvinte avalie o sucesso do seu alinhamento de consciência externa. Aparentemente esta é a forma mais complexa de duplo deslocamento concebível” (LEISS, 2012, p. 5).<sup>17</sup>

Leiss (2008) ainda afirma que:

“[...] podemos dizer que os modais epistêmicos, ao contrário dos advérbios epistêmicos, envolvem uma divisão da central do julgamento em duas partes distintas, sendo uma delas a atitude do emissor em relação à proposição, e a outra sendo a fonte de informação do emissor. O que está envolvido aqui é o deslocamento duplo” (LEISS, 2008, p. 37).<sup>18</sup>

Portanto, a fim de compreender, traduzir e pós-editar as partículas, o tradutor também tem a necessidade de se envolver na negociação do ambiente cognitivo proveniente da mensagem expressa no texto fonte, para representá-lo no texto de chegada proporcionando assim, informações mutuamente compartilhadas nas duas línguas. Claramente a tarefa de encontrar semelhantes interpretativos das PMs para o português apresenta um desafio para o tradutor e pós-editor, no sentido que exige o conhecimento da função epistêmica destes elementos.

---

<sup>17</sup> Tradução própria para: “[...] modal particles are used when, additionally to the speaker and his multiple modes of displacement, the addressee becomes involved in the negotiation of the truth-value. The speaker negotiates his assessment of the *common ground* of the hearer by introducing modal particles. The function of these particles is to signal to the hearer that his *common ground* has been assessed, but maybe not in complete concordance with him. Thus, the addressee is split up into the real hearer and the assessment of the hearer’s *common ground* by the speaker. The speaker opens up a slot for the hearer to evaluate the success of the speaker’s *foreign consciousness alignment*. It seems that this is the most complex form of double displacement conceivable”.

<sup>18</sup> Tradução própria para: “[...] we can say that epistemic modals, unlike epistemic adverbs, involve a split up of the centre of judgment into two distinct parts, one being the speaker’s attitude towards the proposition, and the other being the source of the speaker’s information. What is involved here is double displacement”.

Portanto, consideramos que uma descrição detalhada das funções comunicativas destes elementos possa auxiliar tanto o trabalho do tradutor, como possivelmente o aprendizado de alemão como língua estrangeira. Assim, nas próximas seções vamos explorar o significado, as funções e as possíveis interpretações das PMs para o português brasileiro.

### **2.1.5 As funções conversacionais das PMs**

Sistematizando as suas diversas funções comunicativas, Helbig (1990) atribui às PMs seis funções conversacionais: função indicadora atitudinal (*Einstellungsausdrücke*); definidora situacional (*Situationsdefinierend*); indicadora ou modificadora de ilocução<sup>19</sup> (*Illokutionsindizierend oder – modifizierend*); articuladora conversacional (*Konversationssteuernde*); realizadora de estratégia interacional (*Interaktionsstrategische*); conectadora (*Konnektierende*), conforme mostraremos a seguir (HELBIG, 1990, p. 55-63). Nesta seção apresentamos uma breve revisão da análise feita por Souza (2008) com relação ao trabalho de Helbig.

#### **Função indicadora atitudinal (*Einstellungsausdrücke*)**

Helbig observa que as PMs têm a função de indicar a atitude do emissor. Por meio as PMs os emissores expressam opiniões, atitudes, expectativas, suposições, emoções. Assim, além de sinalizar atitude, as partículas podem declarar algo sobre a opinião do emissor quanto à proposição.

Das war *aber* eine Reise!<sup>20</sup>

O exemplo acima é utilizado com frequência para comparar o significado de sentenças com e sem PM (Das war eine Reise! X Das war *aber* eine Reise!). Ao escolher a PM *aber* o emissor consegue expressar não somente um acontecimento, ou seja, que realizou uma viagem, mas sinaliza alguma informação a respeito deste evento. Dependendo da análise do

---

<sup>19</sup> “Através da Teoria dos Atos de Fala, a pragmática volta-se para o estudo e descrição das ações que os usuários da língua, em situações de interlocução, realizam através da linguagem. Uma ilocução neste âmbito significa aquilo que o emissor intenciona com a fala. Já a locução é aquilo que foi dito ou escrito.” (WAGNER, 2001, p.88).

<sup>20</sup> Isso foi uma viagem!



contexto a PM *aber* pode indicar admiração, alegria, surpresa, satisfação, insatisfação, entre outros.

### **Função definidora situacional (*Situationsdefinierend*)**

As PMs podem indicar também como o emissor vê e avalia a situação de fala concreta. Elas expressam principalmente características que surgiram a partir do desenvolvimento da interação até o momento, ou seja, do contexto e das manifestações mentais. Assim, as PMs cumprem a função de definidoras de situações.

Wie Klug er *doch* ist!<sup>21</sup>

Neste caso, a PM *doch* realiza a conexão do momento atual com um conhecimento anterior, apresenta uma contradição, uma quebra de expectativa. *Doch* é utilizado aqui para referir-se a acontecimentos anteriores e expressar sua posição frente a eles.

### **Função indicadora ou modificadora de ilocução (*Illokutionsindizierend oder – modifizierend*)**

As PMs manifestam-se em determinados tipos de frase (declarativas, interrogativas e imperativas), atribuindo eficiência ilocutiva. Em todo enunciado, é realizado não apenas um ato locutivo (uma frase que corresponde com seu sentido declarado), mas também um ato ilocutivo (uma ação linguística, por exemplo: uma advertência, uma pergunta, uma intimação, um conselho, uma ameaça). O ato ilocutivo considera, portanto, a declaração verbal ligada ao ato de fala. Portanto, as PMs têm função de atribuir eficiência ilocutiva, ou seja, a sua presença permite ao ouvinte reconhecer a manifestação do envolvimento e da atitude do emissor face àquilo que é enunciado.

Du kannst *mal* das Fenster schließen.

Du kannst *ja* das Fenster schließen.

Du kannst *doch* das Fenster schließen.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Como ele é inteligente!

<sup>22</sup> Você pode fechar a janela.

As PMs *mal*, *ja* e *doch* conseguem indicar sugestões ou consentimento com relação ao desejo do emissor. Com o uso destas partículas, o emissor pretende provocar ou influenciar a atitude do ouvinte, neste caso, a ação de fechar a janela.

### **Função articuladora conversacional (*Konversationssteuernde*)**

Além da função ilocutiva, as PMs ancoram a declaração no contexto conversacional ou argumentativo e expressam o lado emocional do emissor. Considerando o aspecto comunicativo, as PMs têm uma função articuladora, pois influenciam no desenvolvimento da conversação, especialmente sobre as condições de interação com o ouvinte. Portanto, as PMs podem estruturar e organizar o discurso de várias maneiras:

- Introduzem uma parte do discurso ou um ato de fala (exemplo: *ja*, *so*, *also*);
- Referem-se anaforicamente ou cataforicamente ao que já foi dito e/ou aos atos de fala que se seguem;
- Iniciam contato e reivindicam a atenção dos ouvintes;
- Servem como feedback e confirmação por parte dos ouvintes;
- Sequenciam a conversação (estabelecem conexão com o contexto ou introduzem novos padrões de continuidade);
- Contribuem para o consenso ou dissenso (relativo à reivindicação de verdade ou obrigação presente nas declarações anteriores);
- Contribuem para o desenvolvimento do tema (através de continuação, atenção ou mudança do tema, ou através da integração em modelos maiores, como *übrigens*, *überhaupt*).

### **Função realizadora de estratégia interacional (*Interaktionsstrategische*)**

Com as PMs também é possível exercer uma função realizadora de estratégia interacional, ao classificar os enunciados no contexto de interação correspondente (através da conexão

com a ação anterior ou seguinte). Elas podem explicitar a função dos atos de fala sob as condições dadas na interação.

A função realizadora de estratégia interacional indica suposições, expectativas, e a avaliações em relação à reação ou à resposta do receptor. Como por exemplo, algumas partículas em perguntas polares (*etwa, nicht, doch*), cuja função essencial consiste em trazer, em uma pergunta tendenciosa, uma preferência do emissor por uma resposta positiva (*nicht, doch*) ou por uma resposta negativa (*etwa*). Também faz parte desta função atenuar ou intensificar a proposição, ou contextualizá-la na interação. Com isso, provoca a reação do receptor, que não poderia ser possível sem a utilização da partícula no enunciado.

Rauchst du *etwa*?<sup>23</sup>

Neste exemplo, a PM *etwa* induz um julgamento negativo e pede uma explicação. Com o uso desta PM o emissor exige uma resposta por parte do receptor, além de sinalizar o seu descontentamento com a sua atitude. Neste sentido, as PMs apresentam também uma função metacomunicativa, isto é, uma função de sinalização para o receptor de como ele deve receber a informação e como ele deve reagir ao recebe-la. Por meio de um enunciado como este, o emissor sinaliza para o receptor que existe a necessidade de negociar uma informação relacionada ao ambiente cognitivo mutuamente compartilhado, algo que o receptor já sabe, poderia saber ou deveria saber precisa ser levado em consideração neste momento (algo que, por exemplo, já foi mencionado anteriormente e agora deve ser confirmado, ou experiências anteriores do emissor/receptor com cigarros).

### **Função conectora (*Konnectierende*)**

Muitas PMs também têm uma função conectora, ou seja, que empresta coerência ao texto. Elas ligam declarações consecutivas, unem os conteúdos da frase, conectando o que foi expresso anteriormente (linguisticamente ou não). As PMs partilham a função de organização textual com as conjunções, razão pela qual, por vezes também podem funcionar como paráfrases:

---

<sup>23</sup> Você fuma? / Você está fumando?

(a) Ich gehe nicht schwimmen, *weil* das Wasser noch viel zu kalt ist.

(b) Ich gehe nicht schwimmen, das Wasser ist *ja* noch viel zu kalt.<sup>24</sup>

(c) Ihr sollt das Obst nicht essen, *weil* es noch nicht gewaschen ist.

(d) Ihr sollt das Obst nicht essen, es ist *doch* noch nicht gewaschen.<sup>25</sup>

Contudo, mesmo quando exercem a função conectora, as PMs não se restringem a ela. As partículas desenvolvem ainda inúmeras funções conversacionais, interacionais e ilocutivas. Além disso, ao utilizar as PMs é possível interligar o enunciado ao significado comunicativo no qual ele se inserem.

### **Funções conversacionais das PMs modais em um estudo de corpus**

Partindo das descrições das funções comunicativas das PMs investigada por Helbig, Souza (2008, p. 71-82) propõe uma tipologia de ações conversacionais. As ações conversacionais constituem níveis intermediários entre as funções comunicativas específicas de cada partícula, e as funções conversacionais propostas por Helbig.

A investigação baseada em um estudo de corpus – fóruns de discussão na internet – observou as seguintes ações conversacionais de diversas partículas: exprimir admiração ou surpresa; exprimir o grau de certeza/validade; atenuar enunciados de extorsão; intensificar enunciados de extorsão; exprimir objeção em relação ao enunciado anterior; indicar confirmação / adesão a algo já apresentado anteriormente; introduzir, mudar ou retomar um tema / contribuição; influenciar a reação do emissor; solicitar justificativas ou explicações; sinalizar um conteúdo como importante; exprimir uma concessão; evocar consenso; manter a coesão / coerência da conversação.

---

<sup>24</sup> Eu não vou nadar, a água ainda está muito gelada.

<sup>25</sup> Vocês não deveriam comer a fruta, ela ainda não foi lavada.

### **Função indicadora atitudinal**

As PMs encontradas com esta característica foram: *aber, ja, doch, denn, eben, einfach, eh, sowieso, ohnehin, jedenfalls, schon, wohl*. Nesta função, as PMs do corpus foram utilizadas para exprimir admiração, surpresa e grau de certeza ou validade da opinião do emissor.

Para expressar admiração ou surpresa, indicando uma oposição entre o fato ocorrido e a expectativa do emissor foram encontradas as PMs: *aber, ja, doch, denn*. Existe uma semelhança no contexto geral de uso destas partículas, mas elas apresentam nuances distintas e diferenças quanto às características sintáticas. Com o intuito de expressar o grau de certeza ou validade de opinião, foram encontradas: *eben, einfach, eh, sowieso, ohnehin, jedenfalls, schon, wohl, überhaupt*. Ao empregar *eben* e *einfach*, o emissor faz uma declaração categórica, o conteúdo da declaração é tratado como verdade absoluta, evitando justificativas posteriores e não abrindo espaço para questionamentos do receptor. A partícula *jedenfalls* sinaliza a validade de uma sentença como possível, reduzindo as chances de um julgamento por parte do receptor. *Schon* aponta tanto a possibilidade de uma justificativa, como marcar o estado de coisas, indicado um pressuposto não evidente. Já a PM *wohl*, expressa uma posição hipotética do emissor sobre a declaração, podendo ainda ser usada em combinação com a PM *ja* (ênfata a certeza da hipótese) ou *doch* (atenua a certeza da hipótese), enquanto *überhaupt* sinaliza a validade pontual e também em sentido geral de uma declaração.

### **Função indicadora ou modificadora de ilocução**

Segundo Souza (2008, p. 75), algumas PMs aparecem em enunciados de exortação, indicando ou modificando a ilocução. Para atenuar enunciados de exortação, encontram-se as PMs *mal* e *einfach* e, para intensificar adota-se a PM *doch*. Com *mal*, o imperativo é atenuado e modificado para um pedido mais polido. Já *Einfach*, indica que o interesse não é apenas do emissor, mas também do receptor, insinuando um caráter de conselho. No caso da PM *doch*, o emissor procura fortalecer o pedido e exprime um desejo. Também foram encontradas ocorrências, nas quais *doch* aparece seguido de *mal* ou *bitte*, as quais tornam o enunciado mais consolador ou esperançoso, reduzindo a tensão gerada pelo *doch*.

### **Função articuladora conversacional**

No corpus de Souza (2008), foram encontradas PMs que desenvolvem, estruturam e organizam o discurso. Nesta função elas podem: exprimir objeção em relação ao enunciado anterior; indicar confirmação e adesão a algo que já foi expresso anteriormente; introduzir, mudar ou retomar um tema ou contribuição. As PMs que apresentaram esta característica foram: *aber, allerdings, doch, schon, wohl, also, auch, nun, übringens, im übringen*.

Para exprimir objeção em relação ao enunciado anterior encontraram-se as partículas: *aber, allerdings, doch, schon, wohl*. A PM *aber* indica uma avaliação de situação, ligada a uma advertência. *Allerdings* exprime objeção em relação ao enunciado anterior, tendo menor força ilocucionária de advertência ou restrição que *aber*, sendo mais polida. Tanto *doch*, como *schon* e *wohl*, sinalizam uma confirmação de um estado de coisas, mas com restrições. A PM *schon* também pode expressar uma objeção em relação à declaração anterior. Já as PMs *also* e *auch*, indicam a retomada de algo que já foi apresentado, oferecendo continuidade ao tema e servem como confirmação do enunciado anterior. A PM *also* expressa confirmação e adesão, enquanto *auch* confirma a declaração anterior, sendo que a nova declaração tem um caráter de contestação.

### **Função conectora**

Algumas PMs estendem coerência ao texto, ligando conteúdos anteriores, no corpus as PMs com esta função foram: *ja* e *doch*. Neste emprego, as PMs foram utilizadas para evocar consenso e manter a coesão e coerência da conversação. Ao usar as PMs *ja* e *doch*, o emissor busca evocar consenso, sugerindo uma lembrança ou reforçando algo já conhecido, indicando que sua contribuição tem conexão com algo que aconteceu anteriormente. A informação pode inclusive não estar no texto, partindo-se de uma representação mental entre os participantes do discurso.

Em conclusão, o trabalho de Souza procurou analisar as funções comunicativas e conversacionais das PMs em interações em fóruns de discussão na internet. Os resultados da análise de dados empíricos parecem indicar que a distribuição das PMs, na realização das funções conversacionais no corpus, foi equilibrada, mostrando que nas discussões

analisadas, os participantes recorreram a varias estratégias conversacionais. Também se observou que muitas PMs podem realizar mais de uma função conversacional, como é o caso da *doch* e *wohl*.

### **2.1.6 Método minimalista X método maximalista**

Quando se trata de PMs, a discussão mais frequente está relacionada à descrição do seu significado. Sabe-se que estes elementos são altamente complexos e podem realizar diferentes funções no enunciado, dependendo de diversas condições de uso. Independente do método de descrição semântica escolhido, minimalista ou maximalista (HARTMANN, 1986), muitas questões ainda não foram respondidas.

Para os que adotam o método maximalista, considera-se que existam diferentes significados para uma mesma partícula. Os maximalistas levam em consideração as partículas em uso, segundo um processo de interação, com suas convenções e regras. Em outras palavras, para obter o significado de uma PM na descrição maximalista seria necessário uma representação lexical com diversas entradas, ou seja, realizar uma lista de correspondentes. Como exemplo, encontra-se na literatura nove entradas para *doch* (FRANK, 1979) e cinco para *schon* (WOLSKI, 1986). Já no método minimalista, que vai contra a metodologia maximalista, afirma-se que cada partícula modal tem um significado núcleo que pode depender de uma variação de contexto ou nuance, ou seja, partem de uma análise lexical do contexto semântico. Segundo esta abordagem, o significado das PMs não pode ser acessado apenas consultando uma lista de palavras, ou seja, sem distinções baseadas em parâmetros gramatical e semântico-lexical de cada PM em seu contexto de uso (ABRAHAM, 1991, p. 208).

O que se mantém, independente do método utilizado, é que o significado das PMs é altamente dependente do contexto em que são adotadas. Para Feyer (1997, p. 69), uma PM pode oferecer um significado inteiramente semântico e pragmático quando usado em um contexto particular. Assim, como o significado das PMs é influenciado pela situação de uso é natural que seja um desafio encontrar equivalentes satisfatórios destes elementos para

outras línguas. Por este motivo, frequentemente são encontradas diferentes traduções e interpretações de uma mesma PM.

Abraham (1991), tomando posse do método minimalista procura oferecer uma solução para este problema. Segundo esta abordagem, para cada PM existe um homônimo não modal com um significado lexical semelhante (ABRAHAM, 1991, p. 203). Ao pesquisar as PMs em qualquer dicionário será possível encontrar equivalentes gramaticais, como conjunção, e o mais comum, advérbio. Desta maneira, para cada lexema modal existe um homônimo dentro de uma diferente categoria sintática das PMs.

Sobre uma perspectiva diacrônica, o significado das PMs é derivado, direta ou indiretamente, de seu homônimo de categorias não pertencentes a das PMs. Segundo Abraham (1991, p. 209), para obter o significado de uma PM é necessário um processo de reconstrução, que deve contar com uma leitura referencial do elemento lexical homônimo à PM levando em conta o seu uso no contexto. Abraham (1991, p. 216) evidencia a importância da entonação para a compreensão do significado das PMs. As diferentes aplicações de entonação, dependendo do contexto, devem ser levadas em consideração, juntamente com a análise das inferências das PMs. Entretanto, como neste trabalho são utilizados textos escritos e não falados, aspectos de entonação não serão levados em consideração na análise.

Como foi discutido até o momento, é possível encontrar na literatura inúmeros métodos dedicados a encontrar instrumentos para explicar o significado destes elementos linguísticos complexos. Considera-se relevante introduzir diferentes viés de análise das PMs, no entanto, não se pretende discorrer sobre estes métodos de análise na metodologia deste estudo. Não obstante, diante do exposto acima, as partículas modais são entendidas neste trabalho de pesquisa segundo um viés minimalista, uma vez que se parte do pressuposto que cada partícula apresenta uma função núcleo que depende das variações dentro de determinados contextos. Assim, pretende-se investigar o significado das PMs através de distinções contextualizadas baseadas em parâmetros gramaticais e semântico-lexicais.

Diversas abordagens contrativas analisaram os possíveis correspondentes lexicais e gramaticais para encontrar equivalentes funcionais para as PMs, como por exemplo, conjunções, advérbios, expressões, verbos auxiliares, entre outros (FILLMORE, 1984,



NEHLS, 1989, ABRAHAM, 1991b, p. 206, FISCHER; DRESCHER, 1996, p. 855-856). Segundo König e Stark (1991, p. 304), para encontrar equivalentes para as PMs é necessário uma análise no nível da frase ou da sentença como todo.

Desta maneira, uma das prováveis razões para a dificuldade de encontrar equivalentes tradutórios para as PMs pode advir da falta de análise das suas funções núcleo. Assim, encontrar equivalentes funcionais em outro idioma poderia ser mais bem sucedido com a investigação do significado destes elementos em um nível mais geral. Neste sentido, a determinação de equivalentes de tradução pode ser bem-sucedida, com base em uma análise funcional completa da função gramatical da classe de palavra. Os resultados deste tipo de análises funcionais também são necessários, a fim de explicar quais são os principais fatos pragmáticos que determinam as diferentes distribuições em duas línguas, como português e alemão. Neste trabalho pretendemos, portanto, analisar as funções pragmáticas das PMs *doch* e *wohl* e, assim, preparar o terreno para uma nova análise de suas equivalentes de tradução em português e o processamento destes elementos em tarefas de pós-edição.

### **2.1.7 O significado das PMs *doch* e *wohl***

As PMs são utilizadas para marcar a posição do emissor quanto ao conteúdo da sua mensagem e, como este conteúdo se relaciona com o contexto e com o receptor. Portanto, ao utilizar uma determinada PM o emissor necessita levar em consideração, além do contexto, a reação do receptor com relação à mensagem. A PM *doch*, por exemplo, pode ser utilizada para indicar contradição a respeito de alguma situação ou informação, como por exemplo, um comportamento do receptor que não é aceito, ou precisa ser reconsiderado. Já a PM *wohl*, pode sinalizar que o emissor tem dúvidas, incertezas, oferece uma hipótese ou não quer se comprometer com alguma informação, abrindo a oportunidade para que o receptor apresente alguma reação sobre o que foi emitido.

Nesta seção analisamos tanto a função, como o significado das PMs *doch* e *wohl* em diferentes contextos de uso. Procuramos demonstrar como estas PMs são utilizadas em diferentes tipos de sentenças e, quais seriam as suas intenções comunicativas dentro de distintos contextos. Portanto, tivemos o intuito de descrever e analisar especialmente as

funções destas duas PMs, por este motivo não vamos oferecer traduções ou discussões sobre as possíveis traduções de *doch* e *wohl* para o português. A discussão quanto às possíveis interpretações destes elementos para o português pode ser encontrada na seção 2.2.1 (As PMs *doch* e *wohl* e sua possível correspondente em português), na qual investigamos as PM em português e como elas podem ser interpretadas no alemão.

### ***Doch***

Como já foi descrito em muitos trabalhos, a PM *doch* pressupõe um componente semântico de adversidade ou contradição no sistema inferencial do ouvinte (HENTSCHEL; WEYDT, 1983, p. 8). A função básica da PM *doch* parece ser, portanto, a de trazer à tona informações relevantes com relação a uma contradição entre os envolvidos no processo interpretativo. Em contextos de utilização da PM *doch*, o emissor expressa que o receptor não levou alguma informação em consideração, mesmo que essa situação já é de conhecimento do receptor.

Através desta sinalização para o receptor, isto é, que algo já é conhecido e precisa ser ponderado, a PM *doch* participa no discurso como um consenso construtivo<sup>26</sup> (HELBIG, 1990, p. 111 também semelhantemente em KÖNIG, 1997, p. 68). Assim, o uso de *doch* é dependente da relação de manifestação mútua entre os participantes, e muitas vezes, requer uma resposta por parte do receptor. Portanto, a PM *doch* procura estabelecer uma base comum para o bom fluxo da conversa, uma relação direta com um acontecimento anterior e a intenção do emissor, como objeção, contradição e restrição. Por meio desta partícula, o emissor indica concessão a uma ação ou enunciado, admitindo uma contradição ou um fato inesperado. Portanto, o significado da PM *doch* está ligado ao contraste e a quebra de expectativa.

Adicionalmente, Graefen (2000) afirma que *doch* manifesta-se quando um emissor pretende guiar o processo de compreensão, frisando sua opinião. Com o uso desta PM, o emissor indica o conteúdo proposicional recorrendo a um fato anterior. Tal partícula é encontrada de forma mais marcante e frequente quando o discurso pressupõe a contradição, fato que advém

---

<sup>26</sup> Tradução própria para o termo: konsens-konstitutiv.

da função básica do *doch* de contradizer um enunciado ou pergunta negativa. A isso se acrescentam conhecimentos anteriores ou contextuais.

Sabe-se que as PMs *doch* e *ja* apresentam formas de uso semelhantes, sendo muitas vezes utilizadas em combinação. No entanto, elas não são sinônimas, já que manifestam diferenças em seu significado e uso. A principal distinção que se pode fazer entre o uso de *ja* e *doch* está no fato de que *doch*, pelo seu significado adversativo, trata mais diretamente do componente crítico. A PM *ja* pode sinalizar uma crítica mais implícita, menos direta. Ainda neste sentido, segundo Beerbom (1992, p. 177), o uso do *doch* por vezes tem um caráter mais agressivo ou direto do que o *ja*.

Ao aplicar *doch* no enunciado, o receptor é direcionado a levar em consideração algo essencial para a continuação da conversação. O antagonismo sinalizado pela PM *doch* parte do fato de que o assunto é de conhecimento dos participantes do discurso, e o emissor supõe que tal fato não está sendo ponderado pelo receptor. O emissor utiliza a exposição com *doch* para fazer com que o receptor tome a desejada consciência, eliminando assim pontos de conflito. Portanto, ao escolher a PM *doch* o emissor geralmente expressa uma contradição, evidencia alguma informação relevante ou até realiza uma ordem. Muitas vezes o uso desta PM é considerado direto e até agressivo. Vejamos alguns exemplos que demonstram algumas destas características da PM *doch*.

*Doch* (x) = def' O emissor de X expressa que a validação de X é diferente da esperada.

(1) Du bist *doch* ein Elefant!

Você é um elefante!

Contexto: B quebra o vaso de A. Como esse comportamento de descuido é recorrente, A fica irritada.

(2) Komm *doch* mal!

Venha!

Contexto: A quer mostrar algo para B e pede para que este se aproxime. B não sai do lugar. A insiste enfaticamente.

(3) Wir sind *doch* alte Bekannte!

Nós somos velhos amigos!

Contexto: A está furioso com B. B tenta convencer A que eles são amigos há muito tempo e que este longo relacionamento é mais importante que a briga.

Em (1) a PM *doch* aparece em uma sentença declarativa exclamativa. Neste contexto, o emissor acredita que B não levou em consideração a natureza do seu comportamento ou o efeito que teria em A. Já no exemplo (2), o emissor percebe que o receptor não está considerando realizar uma ação. Em (3) B evidencia que A não está levando em consideração a antiga amizade. Logo, com o uso da PM *doch* é possível sinalizar que existem informações contextuais anteriores que devem ser levadas em consideração, caso não sejam, isto levaria a uma inconsistência, uma contradição. E é exatamente esta contradição que *doch* sinaliza, convidando o receptor a verificar o seu sistema inferencial para inconsistências.

A seguir podemos analisar separadamente alguma das funções e significações da PM *doch* em diferentes tipos de sentenças e, uso em contextos comunicativos. Os exemplos selecionados podem auxiliar na compreensão e processamento destes elementos modais.

## ***Doch* em sentenças interrogativas**

A PM *doch* pode ser utilizada apenas em tipos específicos de perguntas, sendo o mais comum no modo assertivo, como:

A: Sie machen *doch* selber Wein?<sup>27</sup>

Du gehst *doch* auch noch manchmal mit anderen Kindern auf die Straße spielen?<sup>28</sup>

Estes exemplos de perguntas assertivas com a PM *doch* são comumente chamados na literatura de: perguntas de certificação, perguntas para assegurar ou perguntas tendenciosas<sup>29</sup>. Isso quer dizer que o emissor procura uma confirmação ou se reassegurar através da resposta do receptor.

Outro uso da PM *doch*, em perguntas assertivas, pode ser averiguado quando existe uma contradição ou dúvida do emissor com relação a um conhecimento anterior e procura-se a confirmação ou esclarecimento sobre esta informação:

Nun, wie hieß *doch* der Sportverein, in dem du früher warst?<sup>30</sup>

Was war *doch* gleich Ihr Name?<sup>31</sup>

Nos dois exemplos acima, o emissor questiona sobre um conhecimento anterior que não recorda ou precisa ser confirmado. Este tipo de pergunta assertiva, baseada na contradição de um conhecimento anterior, advém diretamente da função da PM *doch*.

---

<sup>27</sup> Você faz o seu próprio vinho?

<sup>28</sup> Você também vai às vezes brincar com as outras crianças na rua?

<sup>29</sup> *Vergewisserungsfrage* (FRANCK, 1980, p. 186), *Rückversicherungsfrage* (HENTSCHEL, 1986, p. 137) e *Tendenziöse Frage* (HELBIG, 1990, p. 115).

<sup>30</sup> Como se chamava o clube desportivo que você era membro?

<sup>31</sup> Como você se chama mesmo?

### ***Doch* em sentenças imperativas**

Kommt *doch* mal rüber!<sup>32</sup>

Jetzt komm *doch* erst *mal* näher, ich beiß *doch* nicht!<sup>33</sup>

Nas situações evidenciadas acima, a PM *doch* introduz uma contradição entre a expectativa do emissor e o estado atual do receptor. A expectativa do emissor está baseada principalmente em deveres, obrigações, possibilidades e convenções. Assim, a PM *doch* fortalece um convite, oferece urgência, impaciência ou censura. Em casos como este, *doch* é frequentemente combinado com *endlich* (finalmente) e *immer* (sempre) (KWON, 2005, p. 92).

Além disso, a PM *doch* pode ser utilizada no sentido de enfraquecer uma ordem, pedir ou tentar convencer o receptor de forma gentil:

Erzählen Sie *doch mal* was von Ihnen!<sup>34</sup>

Neste pedido educado ou convite, o emissor utiliza não somente a PM *doch* para convencer o receptor, mas também a PM *mal*, que auxilia a enfraquecer a ordem proveniente do significado de *doch*. Combinações com as PMs *ja*, *mal* e *wohl* para *doch* são comuns quando se tem a intenção de enfraquecer uma ordem, convencer ou oferecer ironia e humor a um enunciado.

### ***Doch* em sentenças de desejo**

Wenn ich *doch* nur aufmerksam sein könnte!<sup>35</sup>

Wenn sie *doch bloß* gefragt hätte!<sup>36</sup>

Hätte ich *doch* Jura studiert!<sup>37</sup>

---

<sup>32</sup> Vem para cá!

<sup>33</sup> Chega perto, eu não mordo!

<sup>34</sup> Conte-me alguma coisa sobre você!

<sup>35</sup> Se eu pudesse ser atencioso.

<sup>36</sup> Se ela tivesse perguntado!

<sup>37</sup> Se eu tivesse estudado direito!

Nas sentenças acima, a PM *doch* tem a função de indicar uma contradição entre o desejo do emissor e a realidade. Por meio da relação de contradição entre o que é desejado e a realidade oferecida pela PM *doch*, é possível fortalecer o caráter de desejo. Além disso, com o auxílio desta PM estes enunciados passam a ideia que tal desejo não pode mais ser realizado.

### ***Doch* como indicador de inconsistência**

Como já foi mencionado anteriormente, a PM *doch* é com frequência associada com adversidade e contradição (HELBIG, 1993, p. 111; HENTSCHEL, 1986, p. 148; KÖNIG, 1997). Não obstante, esta partícula também parece ser usada em outros contextos, como por exemplo, o *doch* de recordação (*erinnerendes doch*) (HENTSCHEL, 1986, p. 133). Ao usar esta PM o emissor deixa claro que o receptor tem as informações necessárias para entender a intenção de seu enunciado e, que ele precisa relembrar algo, acessar a sua memória, como é também possível notar no exemplo a seguir:

Der soll mich nach Hause fahren? Der ist *doch* betrunken!<sup>38</sup>

Neste exemplo, tanto o emissor quanto o receptor precisam compartilhar mutuamente seus ambientes cognitivos, ou seja, todos sabem que quando se está embriagado não é possível e, principalmente, não é permitido por lei dirigir. Além disso, *doch* representa uma contradição, provavelmente gerada pela falta de atenção do receptor com relação ao estado do motorista. Aparentemente o receptor acredita que o motorista esteja sóbrio, mas existem evidências (visuais) que isso não é verdade, assim, seu sistema inferencial precisa ser checado.

Quando utilizadas em frases imperativas, a PM *doch* pode cancelar um conjunto de contradições mutuamente compartilhadas:

---

<sup>38</sup> Ele deve me levar para casa? Ele está bêbado!

Setz dich *doch*!

Du sollst dich setzen (Gäste setzen sich und das habe ich *doch* schon *mal* gesagt).<sup>39</sup>

Em sentenças imperativas, como acima, existem indicações que o receptor acredita que talvez não seja necessário, ou que não pode fazer algo, neste caso, sentar-se. Por meio da análise do contexto pode-se verificar que o emissor esclarece a pressuposição equivocada do receptor. Além disso, por meio do uso da PM *doch* realiza-se um pedido, convite ou uma ordem indireta procurando assim, conseguir o que deseja ou espera. Dependendo do contexto, tal pedido pode demonstrar certa irritação ou incomodo do emissor quanto ao comportamento do receptor.

### **Wohl**

A PM *wohl* é descrita na literatura como tendo essencialmente um componente de hipótese e suposição. Ela aparece frequentemente em perguntas diretas, com caráter decisório (ja/Nein-Fragen: perguntas que exigem como resposta sim ou não) (BEERBOM, 1992, p. 409). Assim, quando a PM *wohl* é utilizada pretende-se sinalizar uma incerteza do emissor com relação a uma proposição. Os resultados apresentados nas investigações focadas nesta PM (ASBACH-ACHNITKER, 1977, THURMAIR, 1989, ABRAHAM, 1991, 2012a, ZIMMERMANN, 2004, 2008) indicam que com *wohl* o emissor expressa uma suposição, um tipo de afirmação especulativa, na qual o emissor não está totalmente comprometido com a verdade da proposição expressada.

*Wohl* (x) = def' O emissor de X expressa que a validação de X é uma suposição.

(4) Ob er *wohl* meinen Brief noch nicht bekommen hat?

Será que ele ainda não recebeu a minha carta?

Contexto: C mandou uma carta para D e ainda não recebeu nenhum retorno.

---

<sup>39</sup> Sente-se! Você deveria se sentam (Convidados se sentam, Eu já tinha falado isso).



(5) Das Fitnessstudio ist *wohl* der beste Ort mit Menschen Kontakt zu kommen.

A academia é o melhor lugar para entrar em contato com pessoas.

Contexto: Atualmente a academia é um local que facilita o flerte.

(6) Der Typ da ist *wohl* verrückt!

O cara lá é louco!

Contexto: C observa alguém fazendo algo inesperado ou perigoso.

Ao utilizar a PM *wohl* nos três exemplos oferecidos acima, o emissor demonstra incerteza a respeito do que é dito. Em (4), o emissor faz uma reflexão ou compartilha a sua dúvida com um receptor sobre o motivo da falta de resposta a sua carta. No exemplo (5), a reportagem afirma que a academia também deve ser um local para conhecer novas pessoas e se relacionar. E finalmente em (6), um comportamento diferente do esperado é observado e o emissor apresenta uma possível explicação para o ocorrido, ou apenas faz um comentário, convidando o receptor a expressar a sua opinião.

Neste sentido, sentenças contendo a PM *wohl*, especialmente perguntas, frequentemente indicam a expectativa de uma resposta da parte do ouvinte (THURMAIR, 1989, p. 143). Muitas vezes esta reação ou resposta do ouvinte não é concreta, já que sentenças com *wohl* geralmente expressam situações de incerteza e desconhecimento tanto para o emissor como para o receptor. No entanto, como já foi evidenciado neste trabalho para a compreensão do significado das PMs, além de conhecer a sua função geral no enunciado, é necessário uma análise dentro do contexto de uso. Desta forma, podemos avaliar a seguir diferentes tipos de sentenças com a PM *wohl* e sua função dentro de cada contexto.

## **Wohl com função de hipótese**

Helbig (1994, p. 283) caracteriza *wohl* da seguinte maneira: “O emissor sinaliza que tem dúvidas com relação à felicidade de P, enquanto ainda considera P possível. Ele define o enunciado como uma hipótese”<sup>40</sup> (HELBIG, 1994, p. 283). Portanto, Helbig, como a maioria dos autores da área, defende que a PM *wohl* frequentemente indica uma hipótese. Para investigar a função de *wohl* podemos realizar uma comparação entre *wohl* e a PM *ja*:

Der ist *ja* betrunken!

Der ist *wohl* betrunken!<sup>41</sup>

O que estas duas sentenças têm em comum é que em ambos os casos existe evidência (visual, inferencial, etc.) que a pessoa em questão está embriagada. A diferença está no fato que, com a PM *ja*, a informação parece advir de um fato indiscutível, que os participantes da comunicação concordam, enquanto com a PM *wohl* o emissor não se compromete completamente com o que diz, por mais que acredite ser verdade. Ainda, diferentemente da PM *ja* e *wohl*, com *doch* os participantes não estariam de acordo ou teriam perspectivas distintas. Portanto, o emissor da primeira frase não espera uma confirmação a respeito da sua proposição, já na segunda frase a PM *wohl* é utilizada propositalmente no intuito de convidar o receptor a oferecer uma resposta, um retorno, um comentário.

Desta maneira, *wohl* consegue expressar uma hipótese que está disponível no contexto, no momento anterior a realização do discurso. Este fato pode ser observado em perguntas repetidas, isto é, quando o emissor repete a mesma pergunta do seu receptor, nestes casos a PM *wohl* é essencial para a construção de significado:

A: Ist die Supper gewürzt?

B: Tja, ob die Suppe *wohl* genug gewürzt ist?<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Tradução própria para: “The speaker signals that he entertains doubts concerning the facticity of P, while still considering P possible. He characterizes the statement as a hypothesis” (HELBIG, 1994, p.283).

<sup>41</sup> Ele está bêbado!

<sup>42</sup> A: A sopa está temperada?

B: Hum, será que a sopa está temperada o suficiente?

De maneira similar, *wohl* pode ser utilizado quando o emissor supõe que o receptor está levando em consideração a mesma hipótese que ele no momento da interação. Neste sentido, o uso desta partícula é infeliz quando a hipótese em questão é completamente nova (GAST, 2008, p. 16). Assim, o uso da PM *wohl* depende diretamente de uma representação mental entre os indivíduos envolvidos no processo interpretativo. Esta suposição pode ser evidenciada por meios visuais ou contextuais. Nos exemplos abaixo, a hipótese segue uma informação que ambos, emissor e receptor, têm acesso:

Sie wird *wohl* noch später kommen. (Es ist viel Verkehr).<sup>43</sup>

Es ist *wohl* besser, wenn ich jetzt gehe. (Die Gastgeber streiten sich).<sup>44</sup>

Es wird *wohl* Regen geben. (Das Wetter sieht danach aus).<sup>45</sup>

Expressões de hipótese como estas, pedem que o receptor reaja e se posicione a respeito do que foi comunicado. São comentários e sugestões feitas de acordo com alguma informação ou conhecimento (seja visual, linguístico ou contextual).

Além disso, é importante salientar que as sentenças contendo *wohl* têm a característica de não exprimir comprometimento por parte do emissor sobre a verdade da proposição, como pode ser ilustrado na conversação a seguir:

A: Wo war er gestern Abend?

B: Er war *wohl* bei seiner Freundin.

A: Nein, das kann nicht sein. Ich weiß mit Sicherheit, dass er dort nicht war.<sup>46</sup>

Se a frase de B não apresentasse a PM *wohl*, ele possivelmente poderia ser acusado de manifestar uma informação errada ou até estar mentindo, no entanto, esta acusação não é possível com o uso de *wohl*. O emissor A sinaliza que a resposta de B provavelmente está equivocada. Mas B também não tinha se comprometido inteiramente com relação a sua proposição.

---

<sup>43</sup> Ela vai vir mais tarde. (Tem muito trânsito).

<sup>44</sup> É melhor, eu ir embora agora. (Os anfitriões estão brigando).

<sup>45</sup> Vai chover. (Está parecendo assim pelo clima).

<sup>46</sup> A: Onde ele estava ontem a noite?

B: Ele estava com a sua namorada.

A: Não, isso não é possível. Eu sei com certeza que ele não estava lá.

## **Wohl em sentenças declarativas**

Em sentenças declarativas a PM *wohl* sinaliza a incerteza do emissor quanto à validade dos fatos. Com o uso de *wohl* o emissor consegue identificar a sua declaração como uma conjectura.

A: Heute ist ein komischer Tag!

B: Ja, das kann man *wohl* sagen.<sup>47</sup>

Das hättest du *wohl* nicht gedacht.<sup>48</sup>

Aqui o emissor demonstra a possibilidade da verdade da proposição. Nos casos oferecidos acima, o significado da PM *wohl* se aproxima do de *vermutlich* (presumível). Entretanto, não é possível dizer que nos exemplos apresentados *wohl* pode ser substituído por *vermutlich*, mesmo que pareça semanticamente adequado.

Quando a PM *wohl* acompanha verbos modais epistêmicos, como (a) ou deônticos como (b), o seu uso é visto como um sinal que o emissor considera os fatos como muito prováveis:

(a) A: Tut mir leid, Sie stehen nicht auf der Gästeliste.

(b) B: Das muß *wohl* ein Versehen sein.<sup>49</sup>

Obwohl ich selbst aus diesem Teil der Welt komme, muß ich *wohl* akzeptieren, daß er nicht das Zentrum von Europa ist.<sup>50</sup>

Além disso, sentenças afirmativas com *wohl* podem ser usadas como alegações contra o ouvinte ou uma terceira pessoa (com frequência combinadas com a PM *ja*). Este uso de *wohl* retrata frequentemente uma conotação negativa, no entanto, evitando ser agressiva. Neste caso, também é esperado uma resposta ou reação por parte do receptor.

---

<sup>47</sup> A: Hoje está um dia estranho! B: Sim, pode-se dizer que sim.

<sup>48</sup> Isso você não teria pensado.

<sup>49</sup> Porteiro: Eu sinto muito, o senhor não está na lista de convidados.

Convidado: Isso deve ser um engano.

<sup>50</sup> Mesmo que eu mesma venha desta parte do mundo, preciso aceitar que ela não é o centro da Europa.

Sie wollen uns *wohl/ja wohl* für dumm verkaufen!<sup>51</sup>

Mensch, du spinnst *wohl/ja wohl*!<sup>52</sup>

Es ist *ja wohl* nicht zu fassen!<sup>53</sup>

### ***Wohl* em sentenças interrogativas**

Enquanto a PM *wohl* em sentenças declarativas sinalizam incerteza do emissor sobre a sua proposição, *wohl* em sentenças interrogativas podem também demonstrar a incerteza por parte do receptor:

Wozu *wohl* die Eile??<sup>54</sup>

Was meint sie *wohl* damit?<sup>55</sup>

Estes contextos com a PM *wohl* indicam que o emissor não está convencido que o receptor sabe a resposta da sua pergunta. O motivo pelo qual o emissor faz tal questionamento, mesmo sabendo que o receptor não tem uma resposta, é provavelmente a busca não por uma resposta assertiva, mas sim por uma suposição por parte do receptor. O emissor poderia também estar estabelecendo uma pergunta retórica, pedindo a concordância do receptor ou apenas incitando a continuação de tal assunto. Assim, a PM *wohl* é geralmente utilizada nas frases interrogativas como uma solicitação da opinião ou aceitação do receptor em relação à declaração oferecida.

Esta partícula se refere basicamente à pressuposição do emissor e, pode ser encontrada com frequência nas *w-Fragesätze* (perguntas iniciadas com *w*, como *Was*, *Wie*, *Wann*, *Wo*), em sentenças na qual o emissor faz questionamentos a si mesmo.

Was habe ich heute *wohl* vor? <sup>56</sup>

Was das *wohl* bedeuten mag?<sup>57</sup>

---

<sup>51</sup> Você quer nos fazer de bobos!

<sup>52</sup> Cara, você está louco!

<sup>53</sup> Isso é inacreditável!

<sup>54</sup> Para que a pressa?

<sup>55</sup> O que ela quer dizer com isso?

<sup>56</sup> O que eu tenho para fazer hoje?

<sup>57</sup> O que isso significa?

Neste sentido, estes questionamentos representam dúvidas e incertezas do próprio emissor. Assim, as perguntas são voltadas para si mesmo, como uma reflexão pessoal. Outros modos de sentenças interrogativas com a PM *wohl*, como por exemplo, perguntas com *ob* (se) também podem deliberar uma função de monólogo:

Ob er mich *wohl* noch kennt?<sup>58</sup>

Ob es *wohl* andere Möglichkeiten gibt?<sup>59</sup>

Ob sie das *wohl* verstehen?<sup>60</sup>

As sentenças acima não são perguntas diretas, nas quais uma resposta por parte do receptor é esperada, mas sim perguntas que visam descobrir a opinião e também pressuposição do receptor acerca do que é discutido. Desta maneira, não são esperadas respostas diretas como sim e não para este tipo de sentenças, mas sim advérbios como provavelmente, possivelmente, certamente etc.

Entretanto, também parece ser possível representar não apenas uma incerteza ou probabilidade com a PM *wohl*, mas sim ceticismo e até certa negatividade sobre alguma informação. Esta característica da PM *wohl* pode ser representada nos seguintes exemplos:

Ob wir das *wohl* schaffen?<sup>61</sup>

Ob die Präsidentin *wohl* weiß, was sie tut?<sup>62</sup>

Outra função da PM *wohl* em sentenças interrogativas é a de convite, estímulo ou convencimento. A característica da PM nestas situações é a de requerer algum tipo de ação mental ou física por parte do receptor. Vejamos alguns exemplos:

Würden Sie mir *wohl* erklären, wie es zu dieser Unregelmäßigkeit gekommen ist?<sup>63</sup>

Wären Sie *wohl* so freundlich, mir den Titel mitzuteilen?<sup>64</sup>

---

<sup>58</sup> Será que ele ainda me conhece?

<sup>59</sup> Será que existem outras possibilidades?

<sup>60</sup> Será que eles entendem isso?

<sup>61</sup> Será que vamos conseguir?

<sup>62</sup> Será que a presidente sabe o que está fazendo?

<sup>63</sup> O senhor poderia me esclarecer como se chegou a essa irregularidade?

<sup>64</sup> Você poderia, por gentileza, me dizer o título?

Com estes exemplos, é possível notar que o uso da PM consegue criar uma atmosfera mais gentil e cuidadosa ao realizar questionamentos e solicitações. Desta forma, perguntas contendo a PM *wohl* são consideradas mais educadas e menos diretas, do que, por exemplo, com a PM *doch* (KWON, 2005, p. 170).

Em resumo, sentenças interrogativas contendo a PM *wohl* expressam com frequência a expectativa do emissor pela resposta ou reação do receptor com relação aos seus questionamentos e suposições. Por meio das perguntas com a PM *wohl*, o receptor consegue claramente notar que o emissor espera uma resposta a sua pergunta, uma confirmação ou refutação da suposição apresentada. Não obstante, com a PM *wohl* também é possível criar um papel assertivo na frase interrogativa, seja quando o emissor configura uma afirmação hesitante (ou reflexiva) e espera um consentimento do receptor, ou quando realiza uma pergunta retórica, isto é, já sabendo a resposta.

### ***Wohl e wahrscheinlich***

Com muita frequência a PM *wohl* é traduzida ou tratada como sinônimo de *wahrscheinlich*, ou seja, provavelmente. No entanto, é possível notar, que na maioria dos casos, esta partícula se comporta diferentemente de *wahrscheinlich*. Enquanto *wohl* requer que uma hipótese ou um conhecimento anterior seja acessível aos indivíduos envolvidos no momento da comunicação, *wahrscheinlich* não apresenta nenhuma restrição contextual.

Se por exemplo, alguém precisa te dar más notícias pelo telefone e procura te preparar antes, para evitar um grande choque. Neste caso a sentença (a) estaria adequada e a segunda (b) seria inapropriada (GAST, 2008, p. 17):

(a) Sie werden jetzt *wahrscheinlich* erschrecken, aber Ihr Haus ist abgebrannt.<sup>65</sup>

(b) Sie werden jetzt *wohl* erschrecken, aber Ihr Haus ist abgebrannt.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Você provavelmente vai se assustar agora, mas a sua casa queimou.

<sup>66</sup> Você vai se assustar agora, mas a sua casa queimou.

Da mesma forma, em outros contextos o uso de *wohl* seria possível, enquanto a escolha de *wahrscheinlich* seria inadequada. Podemos tomar como exemplo a expressão, ou insulto idiomático usado frequentemente no trânsito, retirada de Gast (2008, p. 17), que oferece o uso de *wohl* quando a semântica da hipótese tem propósitos retóricos:

Sie haben *wohl* Ihren Führerschein im Lotto gewonnen!<sup>67</sup>

Sie haben *wahrscheinlich* Ihren Führerschein im Lotto gewonnen!<sup>68</sup>

Desta maneira, *wohl* sinaliza uma função de hipótese e suposição, mas não de probabilidade. Além disso, o emissor pode aplicar esta partícula na sentença com o intuito de não se comprometer com a veracidade de alguma informação, realizar uma pergunta retórica (quando já sabe a resposta), ou convidar o receptor para participar da interação. Sendo um elemento modal, o significado de *wohl* depende inteiramente do contexto e do acesso ao ambiente cognitivo dos participantes do processo interpretativo para que a proposição seja bem-sucedida. No caso do advérbio provavelmente, não é necessário uma análise contextual aprofundada, as informações a serem consideradas pertencem a um nível mais básico da interação. Além disso, *wahrscheinlich* não é um elemento modalizador, fazendo com que não exista uma relação de *deslocamento duplo* entre emissor e receptor para a sua compreensão. Portanto, com este advérbio não é possível acessar atitude e o lado emocional do emissor.

Mesmo assim pode ser possível traduzir a PM *wohl* para provavelmente no português, mas, é necessário levar em consideração o contexto e intenção comunicativa. Traduções também comuns para *wohl* em português são: deve ser, parece ser, vai, parece que, ter que etc. Alguns exemplos para estas possibilidades podem ser encontrados nos exemplos a seguir:

Wenn du heute keine Zeit hast, dann müssen wir uns *wohl* morgen treffen.

Se você não tiver tempo hoje, vamos (ter que, precisar) nos encontrar amanhã (né).

Sie haben *wohl* zuviel Zeit.

Você (deve ter, parece ter) muito tempo de sobra (heim).

---

<sup>67</sup> Você ganhou a sua carteira de motorista na loteria!

<sup>68</sup> Você provavelmente ganhou a sua carteira de motorista na loteria!



Julia war vorhin da, aber sie ist *wohl* nach Hause gegangen.

A Julia estava aqui mais cedo, mas ela (deve ter ido, é provável que, parece que já) foi embora para casa.

### 2.1.8 *Das darf doch wohl nicht war sein!*

Combinações de uso de PMs são bastante comuns, sendo geralmente utilizadas quando o emissor pretende evidenciar alguma informação ou fortalecer a intenção do seu enunciado. Segundo Thurmair (1991) as regras gerais de combinação de PMs são formuladas da seguinte maneira:

“Primeiro, apenas aquelas partículas modais que são aceitáveis no mesmo tipo de sentença podem ser combinadas; segundo, as partículas modais precisam ser compatíveis com relação ao seu significado; terceiro, as partículas modais combinadas ocorrem em uma ordem linear fixa” (THURMAIR, 1991, p. 19).<sup>69</sup>

A PM *doch* é comumente combinada com a PM *ja*, *mal*, *etwa* e *aber*. Já a PM *wohl*, acaba sendo combinada com outras partículas com menor frequência, mas também pode ser encontrada juntamente com *mal* e *aber*. No entanto, *doch* e *wohl* também podem ser agrupadas no sentido de associar as suas funções semânticas do discurso. A combinação das PMs *doch* e *wohl* ocorrem geralmente em enunciados que possuem a forma de sentenças declarativas, mas que devem ser interpretadas como questões.

Sentenças com estas duas partículas sinalizam contradição, surpresa e até ironia. Neste sentido, quando combinadas, *doch* e *wohl* podem ser utilizadas com o intuito de realizar um comentário irônico, com presença de humor, sinalizar uma surpresa negativa e crítica. Além de ironia e provocação, *doch* e *wohl* podem ser utilizadas como a intenção de se certificar ou assegurar sobre alguma informação. Isso quer dizer que o emissor procura uma confirmação ou se reassegurar através da resposta do receptor. Abaixo alguns exemplos do uso das PM *doch* e *wohl* em combinação:

---

<sup>69</sup> Tradução própria para: “First, only those modal particles can be combined that are acceptable in the same sentence types; second, modal particles must be compatible with regard to their meaning; third, combined modal particles occur in a fixed linear order” (THURMAIR, 1991, p. 19).

- (a) Das ist *doch wohl* nicht dein Ernst!<sup>70</sup>
- (b) Das darf *doch wohl* nicht war sein!<sup>71</sup>
- (c) Wir werden *doch wohl* nicht ernsthaft darüber diskutieren, oder?<sup>72</sup>
- (d) Ägypten sei *doch wohl* immerhin das Land der Skulptur.<sup>73</sup>
- (e) Was sagte Gott nach der Erschaffung des Mannes? Du liebe Güte, das kann ich *doch wohl* noch besser.<sup>74</sup>

Em (a) (b) as PMs têm a intenção de indicar uma surpresa (negativa) e decepção. A PM *doch* representa uma contradição, indicando que o que acontece é diferente do esperado. Já *wohl*, além de auxiliar a função de surpresa de *doch*, oferece ainda uma leveza na frase, tornando o enunciado menos direto. Já em (c), o emissor sinaliza um incomodo ou insatisfação com relação ao comportamento do emissor, ao utilizar as duas partículas em combinação, ele não corta completamente a possibilidade de uma discussão do assunto, entretanto, deixa claro que ele preferia que isso não acontecesse. Com o exemplo (d), o emissor faz uma afirmação ao mesmo tempo em que procura uma confirmação por parte do receptor. O enunciado (e) oferece um exemplo significativo de como essas duas partículas combinadas podem ter a intenção de expressar ironia e humor. Assim, utilizando a PM *wohl* em combinação com *doch*, o emissor sinaliza uma insatisfação, suposição e até ironia, abrindo uma oportunidade e até a necessidade que o receptor participe da interação.

Portanto, a composição destas duas partículas é bastante significativa, conseguindo equilibrar tanto a função de adversidade de *doch*, como a de suposição e gentileza de *wohl*, no sentido de ampliar e intensificar a intenção comunicativa do enunciado. Ao selecionar a partícula *doch*, o emissor demonstra uma contradição, surpresa e tentativa de convencimento. Já *wohl*, permite que tal enunciado tenha a função de incerteza, além de pedir uma resposta ou justificativa por parte do receptor. Ainda, as duas PMs combinadas

---

<sup>70</sup> Você não está falando sério!

<sup>71</sup> Isso não pode ser verdade!

<sup>72</sup> Nós não vamos seriamente discutir sobre, né?

<sup>73</sup> O Egito é, afinal, a terra da escultura.

<sup>74</sup> O que Deus disse depois de criar o homem? Ai Jesus, eu posso fazer melhor que isso.

podem ser utilizadas com o objetivo de enfraquecer uma crítica. Portanto, *wohl* auxilia a suavizar e oferecer gentileza ao sentido de *doch*.

## 2.2 As PMs da língua portuguesa

Ao contrário que tem sido visto em alguns trabalhos sobre as PMs alemãs, a existência destes elementos lexicais parece não ser tão restrita, sendo encontradas também, mesmo que em menor riqueza, na língua portuguesa. Mesmo contendo algumas características descritivas distintas, (como a posição na frase), as PMs do português (PMpt) e as alemãs (PMal) apresentam diversas semelhanças descritivas, e até equivalentes tradutórios. Pretendo desenvolver nesta seção uma revisão de alguns trabalhos sobre as PMs no português de Portugal e brasileiro, e desenvolver uma análise tendo em vista a compreensão e uso desses elementos no português.

Segundo Figueiredo (2011), as PMpt são recursos gramaticais utilizados por emissor e receptor com a função de negociar os papéis durante a interação. Franco (1991) entende elementos como *acaso, afinal, bem, cá, então, já, lá, sempre, também, é que, é, não* como sendo capazes de realizar funções de PMs em português, dependendo da sua posição e intenção no enunciado. Assim com na língua alemã, estes elementos foram tradicionalmente classificados como advérbios ou como expressões ou partículas de realce. Para o autor, enunciados como “*Afinal* ainda não chegaram?” e “*Então* como foi o passeio?” necessitam de uma adequação e uma uniformidade terminológica, já que se diferenciam de advérbios.

Assim como Abraham (1991), Franco (1991) evidencia a estreita relação entre as PMs e os seus homônimos, fronteira esta que nem sempre é fácil de perceber uma nítida distinção. Segundo ele, uma atenta análise sintática dos exemplos permite concluir que se trata de elementos que devem ser classificados diferentemente. Em seu trabalho, Franco desenvolve uma delimitação das PMpt com relação aos advérbios:

- a) Ao contrário dos advérbios, as PMpt não são substituíveis por outras unidades, entendendo-se como um elemento global na frase e não como parte da sua estrutura sintática.

- b) Diferentemente das PMal que se encontram na posição ‘Middle field’ ou Campo Central (ABRAHAM, 1986), em português estes elementos parecem não seguir uma regra específica de posicionamento, dependendo da função e intenção de cada partícula. Não obstante, na maioria dos exemplos demonstrados no trabalho de Franco, as PMpt encontravam-se no início da frase. Os advérbios não apresentam muitas restrições de posição, podendo ser encontrados após o verbo (advérbio de modo) e antes ou depois do verbo (de tempo e lugar). Qualquer que seja a posição ocupada pelo advérbio, ela não acarreta em uma alteração semântica na frase, o que não se pode dizer das PMs, já que a ocorrência deste lexema em diferentes posições pode acarretar em distinções no significado, ou que se trata de um elemento de outra categoria gramatical.
- c) As PMs não são interrogáveis, elas não constroem por si uma resposta. Assim, o escopo da partícula é a frase inteira.

Exemplo: *Afinal* ele sabe o caminho. => Ele sabe o caminho? \**Afinal*.

*Amanha* o Zé chega. => Quando chega o Zé? – *Amanhã*.

- d) As PMs ocorrem sempre antes de uma negação e não podem ser negadas. Os advérbios podem ocorrer antes ou depois da negação.

Exemplo: *Então* não saímos.

*Amanhã* não vou ao cinema ou Não vou *amanhã* ao cinema.

Franco apresenta ainda, uma análise da função de três PMpt de Portugal, *afinal*, *então*, *sempre* (não utilizada amplamente no português brasileiro) e *é que*. Assim como as PMal, as PMpt são em alto grau sensíveis a situação e ao contexto, desta maneira, a sua compreensão precisa ser focada em análises contextuais. Abaixo apresento alguns exemplos baseados em contextos de Franco (1991) para compreensão do significado e uso dessas PMpt:

## **Afinal**

**Contexto 1:** A gostaria de fazer uma viagem pela Europa, mas o seu pai é contra. A conta para B sobre este problema. B compreende as aspirações de A e solidariza-se com ele. Algum tempo mais tarde, A e B se encontram novamente.

A: Vou amanhã marcar a viagem para a Europa.

B: *Afinal* o teu pai deixa-te ir?

B reage ao enunciado de A com uma pergunta relacionada à informação anterior, oferecida por A. O ouvinte é capaz de reconhecer, por meio da PM *afinal*, sobre fatos antecedentes ao discurso, ou seja, a posição do pai de A perante a viagem. Com a pergunta iniciada por *afinal*, B quer não apenas obter a confirmação que a viagem vai acontecer, ao contrario do esperado, mas principalmente expressar a surpresa, como pedir mais informações. Assim, o uso da PMpt *afinal* indica que B espera receber informações e explicações de A, além de expressar satisfação e surpresa.

**Contexto 2:** A revela a C, de maneira exibida, a intenção de ir passar as férias na Espanha. Todavia durante o período que A estaria viajando C o encontra na rua e, em função da informação que dispunha interroga:

C: *Afinal* não foi a Espanha?

Com esta sentença C expressa surpresa, já que a sua expectativa se revela contrariada. Além disso, a pergunta de C carrega certo tom de ironia, ou mesmo crítica, pela forma que o colega vaidoso contou sobre a viagem. Neste contexto, C conclui com *afinal* que “contra o que eu esperava, você está aqui”. O que ele acabava de ver não era congruente com as indicações que tinha, ou seja, as informações anteriores ao momento atual da enunciação. Diferentemente do contexto 1, no qual o emissor esperava uma resposta e explicação, no contexto 2 uma resposta simples não parece compatível, a expectativa pode não ser de uma resposta direta, mas apenas uma provocação.

**Contexto 3:** A chega na sua casa e surpreende um estranho que pulou o muro e estava colhendo frutas no seu quintal.

A: *Afinal* o que é que vem a ser isto aqui?

Este exemplo de uso da PM *afinal* se diferencia dos dois primeiros. Neste enunciado A está indignado e surpreso com algo que nunca imaginava que estivesse acontecendo. O emissor tem a intenção de censurar ou reprovar a violação da propriedade. Este é um estado de coisas que foi presenciado do momento, uma situação atual que constitui o motivo do enunciado.

Neste sentido, podemos identificar como função principal de *afinal* PMpt, surpresa e reconsideração acerca de uma informação anteriormente estabelecida. Além disso, dependendo do contexto, esta PM pode sinalizar interesse, ironia ou censura a respeito de uma situação ou informação.

## **Sempre**

A: Amanhã vou marcar a viagem para a Europa!

B: O teu pai *sempre* te deixa ir?

Mesmo sendo *sempre* uma PMpt usada mais comumente no português de Portugal, do que no português do Brasil, parece interessante descrever a sua função em diferentes contextos, como no caso acima, que pode ser contrastado com o contexto 1 com a PM *afinal*. Neste enunciado, B também tem em vista confirmar ou certificar-se de um fato, no entanto, a PM *sempre* dá um sinal de que B não excluirá que A lhe dê uma explicação das razões para o novo estado de coisas.

Um confronto da função comunicativa de *afinal* e *sempre* nestes enunciados, revela que *afinal* tem a ver com a expressão de surpresa, resultante da discrepância entre uma suposição ou uma expectativa por parte do emissor, e de um novo estado de coisas que contrariam o esperado. Já com a PM *sempre*, o emissor exprime o desejo da confirmação de expectativa ou hipótese por parte do ouvinte.

**Contexto 4:** A contou para B que havia perdido as suas chaves e que iria procurá-las.

B: *Sempre* encontraste as chaves?

O emissor exprime não só a sua simpatia e seu interesse com o amigo, releva, sobretudo o seu desejo de confirmar se as chaves foram encontradas.

**Contexto 5:** A admite para B que estava muito difícil encontrar suas chaves e que havia abandonado todas as esperanças de as encontrar.

B: *Afinal* encontraste as chaves?

Neste caso B quer averiguar se, contrariamente ao que foi exposto, as chaves foram encontradas. Este exemplo poderia ser aplicado em outro contexto, se por exemplos, as chaves foram encontradas e B expressa surpresa.

Portanto, *sempre* como PMpt parece ter a função de confirmar ou discutir sobre uma hipótese ou suposição anterior. Com esta PM, o emissor convida o receptor a oferecer uma resposta à sua proposição. Ao contrário de *afinal*, que contém o elemento de surpresa, decorrente da discrepância de uma expectativa, *sempre* procura confirmar a suposição de tal expectativa, convidando o receptor a participar da interação.

## **Então**

A PM *então* parece ser utilizada mais frequentemente para exprimir interesse por parte de quem interroga sobre algo ou alguém.

**Contexto 6:** A chega em uma casa com o intuito de alí se hospedar temporariamente. B, a hospedeira mostra-lhe os aposentos e recomenda um determinado quarto. A sem tomar nenhuma decisão ou emitir qualquer comentário faz com que B pergunte:

B: *Então* gosta deste quarto?

B visa provocar uma resposta, mostrando o seu interesse em saber a resposta de A, ou seja, se as instalações a agradaram. Esta pergunta entende-se também como uma tentativa de retomar o assunto, visto a ausência de participação ativa de A no diálogo. Diferentemente do que foi visto no emprego das PMpt *afinal e sempre, então* não apresenta a função de surpresa ou suposição, isto é o emissor não pressupõe a posição do receptor com relação ao quarto. Se B tivesse empregado *sempre* nesta situação ela provavelmente estaria tentando se certificar se a sua expectativa, ou seja, que A gosta do quarto, se confirme. A PM *então* tem a função de provocar uma resposta por parte do receptor, além de mostrar interesse em alguma informação específica, sinalizando que ela é relevante para o sucesso da interação entre os participantes comunicativos.

### **É que**

Em alguns casos a PM *é que* pode ser encontrada na posição central da sentença, como no enunciado declarativo:

O José *é que* comprou o carro.

A função principal da PM *é que* parece ser a de oferecer um efeito de contraste, explicitando que foi José, e mais ninguém quem comprou um carro. Neste contexto, o elemento José assume um estatuto de exclusividade em relação a outros elementos concorrenciais possíveis. No entanto, a entonação também poderia ter um papel decisivo na interpretação do sentido, como por exemplo:

O José *é que* comprou um carro!

Neste caso, a PM exprime não só surpresa, como uma atitude de valorização por parte do emissor. Juntamente com a entonação, *é que* tem a função de empregar uma inferência para atribuir um valor ao elemento que constitui o escopo da partícula.

Neste sentido, de acordo com Figueiredo (2011), um meio de diferenciação do significado e das funções das PMs em português é a prosódia, como por exemplo, pela extensão da sílaba tônica (exemplo, *tá* longo e *tá* curto). Essa diferença pode ser percebida em textos orais



transcritos com essa anotação, porém, a menos que haja uma diferenciação gráfica para essa extensão da sílaba tônica, ela é impossível de ser observada em textos escritos. Esta discussão também é frequente acerca das PMs em alemão, isso é, como elas podem ser interpretadas de maneiras distintas dependendo da entonação. No entanto, como este trabalho é composto por textos jornalísticos escritos, não é possível uma observação desta diferenciação gráfica.

A análise dos empregos das PMpt *afinal*, *sempre* e *então* nas situações descritas, revelou que as PMs têm a ver, entre outras coisas, com subentendidos e pressuposições pragmáticas do emissor e do receptor, além das suas expectativas quanto a proposição. Portanto, as PMpt desempenham a função de relacionar o enunciado à uma situação anterior, o que faz delas uma espécie de conectivos conversacionais (FRANCO 1991, p. 196). Além disso, esses elementos lexicais se caracterizam por exprimir a atitude do emissor para com o enunciado e sua intenção, dando expressão a determinadas pressuposições sobre o saber do ouvinte quanto a certo estado de coisas. Logo, elas podem ser consideradas como meios de expressar a atitude e intenções do emissor trazendo à tona informações anteriores ao momento enunciativo.

Em outro artigo, Franco (1991) defende que as PMs *é que* e *sempre* podem ter equivalentes às em alemão, isto é, se levadas em consideração o contexto e a sua função comunicativa. Para evidenciar estes equivalentes, o autor avalia diferentes situações e funções comunicativas assumidas pelas PMs nas duas línguas.

De fato parece ser possível encontrar um leque diversificado de expressões equivalentes em português para cada uma das PMal. As PMspt apresentam características sintáticas em muitos aspectos semelhantes às PMal. No entanto, mesmo muitas vezes empregadas em condições semelhantes, isso não quer dizer que os sistemas de PMs em ambas as línguas sejam isomórficas (FRANCO, 1991, p. 138). Portanto, para encontrar semelhantes interpretativos relevantes das PMs nas duas línguas é necessário negociar e reconstruir as informações relacionadas ao ambiente cognitivo mutuamente compartilhado entre o texto fonte e alvo, no sentido de produzir os efeitos contextuais adequados na audiência para a qual se destina o texto traduzido.

Said Ali (1930), que investiga as PMs em português do Brasil, discorre sobre palavras que chama de ‘expressões de situação’, indicando uma perspectiva pragmática que se aproxima das conclusões e afirmações de Weydt (1969). Rejeitando interpretar essas expressões como ‘palavras expletivas’, como eram classificadas na linha dos gramáticos da antiga escola, Ali entende estes lexemas como elementos empregados espontaneamente e com frequência no falar do dia a dia, especialmente em diálogos, e seu emprego obedece a determinadas condições. Não obstante, estas palavras não tem um mero papel decorativo, mas uma função específica no domínio da intencionalidade, “Basta tentar eliminá-las, para ver que as proposições se tornam mais vagas e falhas de certo intuito que temos em mente” (ALI, 1930, p. 49).

Para Ali, a função destes elementos é compreendida por meio da inter-relação entre emissor e receptor, e tem incidências sobre os juízos que o emissor faz de si próprio e do discurso, mas também do receptor. Estas intuições oferecidas por Ali parecem se aproximar das reflexões feitas por Leis (2012) sobre o *deslocamento duplo*, assim como da *metarepresentação* de Gutt (2000, 2005), onde ao utilizar as PMs o emissor consegue negociar a relação das representações mentais dele com o mundo, além de acessar a opinião ou crença do outro em uma situação específica.

Como foi discutido na seção 2.1.3, sobre ao critério de identificação das PMal, o posicionamento destes elementos se encontra no campo médio da frase (‘Middle Field’). Em português, pelo contrario, a mobilidade das partículas na frase é mais reduzida, fazendo com que ocorram com maior frequência no ante campo (‘Pre-Field’).

Com relação à interpretação das PMpt para o alemão, Franco oferece algumas sugestões em seu trabalho. Podemos averiguar primeiramente o enunciado com a PMpt *é que* já explorada anteriormente:

O José *é que* comprou um carro!

Joseph hat  $\left\{ \begin{array}{l} \textit{aber} \\ \textit{vielleicht ein Auto gekauft} \end{array} \right.$

Outro exemplo pode ser verificado em um enunciado exclamativo como:

Isto *é que* o teu filho está crescido!

Dein Sohn ist *aber* groß geworden!

Neste contexto, as duas PMs produzem expressão da surpresa face à estatura do jovem, assim como um efeito de contraste ou valoração por parte do emissor. A PMpt *é que* ocorre aqui associada a “isto”, elemento que acentua a ideia de que aquilo que o emissor vê é novo e inesperado.

A PM *é que* também pode ser empregada em enunciados interrogativos, como:

Quem *é que* te deu essa informação?

Wer hat dir *denn* diese Information gegeben?

O emissor exprime aqui o interesse em obter uma resposta. Juntamente com a entonação como função de atenuação, o enunciado poderia ser entendido como uma ordem para que o receptor fornecesse uma resposta. Assim, em determinados casos, as PMpt podem depender intimamente da entonação para interpretação de seu significado.

A PM *sempre* ocorre em frases declarativas, exclamativas e interrogativas como:

O F.C. Porto *sempre* venceu o Bayern.

O emissor se refere aqui a uma situação anterior que é confirmada através da PM *sempre*. As expectativas do emissor que o F.C. Porto ganharia o jogo são confirmadas, mesmo que esta expectativa seja contrária ao que era imaginado pelo receptor, que poderia ser interpretada da seguinte maneira em alemão:

Der F.F. Porto hat den F.C. Bayern *doch* geschlagen.

Outro exemplo com *sempre* em frase declarativa:

*Sempre* é uma família com quatro filhos.

Es ist *ja / wohl* eine Familie mit vier Kleinkindern!

Neste caso o emissor procura justificar ou dar uma razão para o número de coisas a ser transportada. As PMs em alemão e português, neste contexto, pretendem elucidar que uma família numerosa necessita de mais coisas, quase que pedindo para que o receptor concorde com o enunciado.

Finalmente, por meio desta análise e exemplos em diferentes contextos, Franco procurou demonstrar que as PMspt apresentam características sintáticas próximas às PMsal, mas a sua distribuição na frase marca muitas vezes diferenças fundamentais que tem reflexões sobre a sua semântica e pragmática. Não obstante, a investigação das funções das PMs nas duas línguas parece oferecer pistas de como estes elementos podem ser representados e interpretados. Neste sentido, uma análise detalhada sobre a função e uso das PMs em português e alemão pode oferecer dados relevantes, tanto para os estudos da área de tradução, como para o ensino de língua estrangeira.

Johnen (1997) descreve o uso de *aí* em frases imperativas como pertencentes ao grupo das PMspt. Seguindo os postulados de Franco para delimitar as características do grupo de partículas modais, Johnen defende que *aí* pode desenvolver uma função pragmática diferenciando-a de um advérbio de lugar. Mesmo não discorrendo sobre o posicionamento desta PM na sentença, os exemplos abordados posicionam a PM depois do verbo, o que pode sugerir que exista uma maior mobilidade destes elementos em português, como se pode observar no exemplo a seguir:

Chora *aí* menina.

Neste contexto *aí* não é utilizado para indicar o local onde a menina deve chorar, mas sim incentivar a execução de uma ação designada pelo verbo da frase imperativa. A função da PM neste contexto é de causar uma ação sem estabelecer uma ordem direta.

Johnen afirma ainda que *aí* ocorre como PM somente em atos diretivos, nas realizações sintáticas como frases imperativas: em frases interrogativas totais (O senhor tem *aí* um guardanapo para limpar a mão do menino?) e declarativas (Há uma coisa que vocês têm que perguntar para *aí*). Além disso, o autor considera a PM *mal* em alemão como uma possível correspondência para *aí* no português:

Podes-me dar *aí* um cigarro?

Kannst du mir *mal* eine Zigarett geben?

A PM *mal*, assim como *aí* atenua a intenção de pedido, imposição ou convencimento. O receptor é levado a prontificar-se a satisfazer o pedido do emissor, com uma resposta ou com o que foi solicitado. A PMpt *aí* poderia então ser considerada uma interpretação para o *mal* em alemão, ambas oferecendo a função de atenuação para um pedido. Walker (1992, p. 322) também aponta certa equivalência entre *aí* e *mal*:

“Em sentenças imperativas, *mal* serve para atenuar o tom imperativo quando se trata de ordens, ou mostra que o enunciado nem é uma ordem, e sim um pedido, uma sugestão ou um conselho; *mal* é quase sempre usado em pedidos nos quais se chama a atenção do interlocutor; em português, pode-se acrescentar às vezes '*aí*' ou '*por favor*': Zeig mir *mal* dein Heft! Me mostre *aí* seu caderno!; Sieh *mal*, der Präsident! Olha *aí*, o Presidente!” (WALKER, 1992).

Kröll (1968, p. 170-173), também se ocupou em investigar usos de *aí*, descrevendo duas funções opostas nos empregos da partícula, sendo primeiramente a função de atenuar a polidez do imperativo (Empreste *aí* o seu livro!) ou dar força, intensificar o imperativo (Cala-te *aí*! Já basta o que basta!). Deste modo, a PM *aí*, parece ter a função de intensificar ou atenuar o imperativo, mas sem oferecer um tom de censura. Johnen conclui que:

“(…) *aí* como PM está predominantemente voltada para o ouvinte, tendendo incentivá-lo a executar a ação designada pelo predicado do enunciado. Essa orientação voltada para o ouvinte implica, ao mesmo tempo, uma grande expressividade por parte do emissor, salientando a participação/ o interesse do mesmo não só na execução da ação designada pelo predicado, mas também na interação como tal” (JOHNEN, 1997).

Com uma perspectiva diferente das exibidas acima, Ramos (2000) foca a sua investigação no uso das PMs em português em sentenças de perguntas retóricas. Para Schmidt-Radelfeld,

(1977, p. 378), as perguntas retóricas geralmente contêm indicadores que podem auxiliar a identificar sentenças como retóricas, como por exemplo: a entonação; partículas modais, como, *mas* e *afinal*; verbos modais e não modais. Para Ramos (2000, p. 6), tanto as PMs como as perguntas retóricas são conceitos de difícil compreensão, pois para estabelecer comunicação é necessário uma ligação com o ambiente cognitivo mutuamente representado entre os indivíduos envolvidos no processo interpretativo, já que o seu significado pertence ao cosaber existente entre o emissor e o receptor. No caso das perguntas retóricas, o conceito de pressuposições pragmáticas pode estabelecer comunicação do que é dito, do que não é dito e entredito.

Sendo as PMs categorias modais que exprimem a atitude do emissor para com o enunciado, estes elementos têm um papel relevante para a compreensão de sentenças com perguntas retóricas. Pela sua ligação estreita com o contexto, o autor analisa alguns exemplos com as PMs *acaso*, *afinal*, *e*, *então*, *já*, *lá*, *mas*, *não* e *também* para acessar a sua função comunicativa dentro de diversos contextos de uso. Demonstrarei alguns destes exemplos a seguir.

**Contexto 7:** Dois rapazes brincam de briga em um parque municipal. Ao ver o estrago que os rapazes causaram um senhor já de certa idade pergunta:

*Acaso* acham isso bonito?

Este exemplo se trata de uma pergunta retórica, pois é formulada de uma maneira que não se espera uma resposta verbal. A função da PMpt *acaso* neste contexto configura-se enquanto elemento que confere retrocidade ao enunciado, influenciando ou orientando a reação do ouvinte. O autor salienta também a dependência direta do contexto em enunciados como este, já que em outro contexto, com a mesma partícula, a sentença poderia não ser tomada como retórica, e sim uma pergunta “verdadeira”.

A PMpt *afinal* também pode ser utilizada para censurar alguma atitude, além de indicar a função de surpresa e que algo deve ser reconsiderado:

*Afinal* o que se passa aqui?

*Afinal* quem é que manda?

*Afinal* que vem a ser isto?

Mas o que importa isso *afinal*?

Outra PMpt que pode ser utilizada para indicar uma pergunta retórica se refere à PM *é que*, que como foi observado anteriormente, tem a função de contraste e valoração de uma informação ou situação.

**Contexto 8:** A e B conversam, na praia, contentes com o sol e o mar.

Quem *é que* não gosta deste tempo?!

A PM *é que* focaliza a atenção sobre o segmento que lhe é imediatamente anterior, ou seja, a asserção de polaridade oposta “todo mundo gosta deste tempo”. Claramente neste enunciado o contexto e a entonação são muito importantes para manter o significado de pergunta retórica.

Ramos retrata ainda, o uso da PMpt *lá* com intenção retórica. Esta PM parece indicar uma certeza acerca de alguma informação, descartando a possibilidade de contradição por parte do receptor.

**Contexto 9:** A e B passeiam, mas B impacienta-se com o fato de o passeio não acabar mais e de o calor apertar. A quer continuar o passeio.

B: Tenho eu *lá* forças para aguentar esse calor A.

A PM *lá* aponta para uma inversão de polaridade caracterizadora de perguntas retóricas. Este enunciado interrogativo corresponde à asserção de polaridade inversa “não tenho forças para tal calor”. O autor menciona que a PM *lá* frequentemente funciona como um marcador da negação de um pedido.

Ramos conclui, que as PMspt contribuem para marcar a retrocidade dos enunciados onde surgem. Além disso, elas podem auxiliar a persuadir, manifestar julgamento, como censura (autocrítica) e atenuação dos efeitos comunicativos. A presença das PMs pode ser vista

como uma indicação de intenção e expectativa, que permite aos interlocutores compreenderem a significação de um ato indireto, como os enunciados retóricos.

Com uma perspectiva tradutória, Pagano et al (2014) desenvolveram um estudo com o intuito de identificar quais PMs do português brasileiro são utilizadas com mais frequência em um corpus de textos escritos (histórias em quadrinhos da Turma da Mônica), como elas foram traduzidas para o inglês e se era possível verificar um padrão para as opções tradutórias. Foram encontradas ao todo 1310 ocorrências dos itens lexicais pesquisados no corpus, sendo que somente 93 dessas ocorrências realizavam funções de PMs. As PMs encontradas foram: *né, ué, bah, uai, ah, é, ó, hein, ah, tá, aí, é, não, aqui, viu, nó e sô*.

As PMs pesquisadas neste corpus fazem parte da descrição proposta por Figueiredo (2011) baseada na teoria sistêmico funcional (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2000, CAFFAREL; MARTIN; MATTHIESSEN, 2004), focando na metafunção interpessoal, que é responsável pela interação entre emissor e receptor. Segundo esta teoria, um dos sistemas principais da metafunção é o MODO, que retrata a mensagem que o emissor quer passar. No MODO encontra-se o componente da validação, que é realizado pelas PMs. De acordo com Figueiredo (2011, p. 218), o sistema de validação é “realizado por partículas modais e tem a função de validar as proposições ou propostas enquanto um argumento da troca”. Sendo assim, a principal função das PMs seria a de “negociar entre os interlocutores o papel do emissor em uma proposição ou proposta a fim de que esta se torne um significado compartilhado na interação” (FIGUEIREDO, 2011, p. 220). Portanto, o sistema de validação tem a função não só de avaliar os papéis do emissor e receptor, mas também de dar continuidade ao discurso, pois somente mediante a validação do receptor é que o emissor dá prosseguimento ao discurso.

Seguindo a descrição de Figueiredo (2011), Pagano et al (2014) enfocam nas PMspt dos tipos *Anuência* e *Confirmação*. A partícula de *Anuência* se caracteriza por ser utilizada quando o emissor pede o aval do receptor para que sua proposição seja compartilhada entre eles, consolidando então a troca comunicativa. Já a PM de *Confirmação* ocorre quando o receptor realiza uma ação ou proposição e o emissor constrói a sua resposta imaginando que o receptor a compreendeu e irá negociá-la de maneira esperada.



Os resultados do estudo apontam que, com relação à tradução para o inglês de PMs de *Anuência* e *Confirmação*, foi possível observar alguns padrões. Para as PMs de *Anuência* revelou-se para o item *né*: 1) como *tag questions*, acompanhadas de queda no movimento tônico (Exemplo: Você também aprendeu uma lição, *né?* traduzida como You learned a lesson too, *didn't you?*), e 2) ou com o item lexical *eh* (Exemplo: Bem que você podia ajudar, *né?* traduzida como You could actually help me, *eh?*). A PM de *Confirmação* apresentou um padrão na tradução de *hein* como sendo o item lexical *eh* (Exemplo: Mas você é bem pesadinha, *hein?* traduzida como But you're pretty heavy, *eh?*). Portanto, esses padrões parecem revelar que para interpretar estes elementos modais para o inglês, seria necessário traduções que apresentam não somente itens lexicais (*eh*), mas também por recursos gramaticais (*tag questions*) e prosódicos (nivelamento do movimento tônico).

A revisão dos trabalhos discutidos nesta seção retratam o critério de identificação das PMs em português, assim como a relação entre as PMspt e as PMsal. Por meio de análises focadas no contexto, Franco (1991) demonstrou que as PMspt manifestam características sintáticas próximas as PMsal, sendo possível encontrar equivalentes tradutórios. Neste sentido, a investigação das PMs em português, e como elas são compreendidas e utilizadas em diferentes enunciados e contextos parece ser muito relevante para os estudos da tradução, assim como no ensino de língua estrangeira. Para oferecer uma descrição mais detalhada dos semelhantes interpretativos entre português e alemão, seria necessário investigações com enunciados e contextos diversos, assim como uma possível comparação entre um corpus escrito do português e as traduções oferecidas no alemão e vice versa.

Finalmente, parece ser possível encontrar um leque diversificado de expressões em português que podem auxiliar na tradução e, conseqüentemente, para a compreensão das PMsal. Entretanto, vale evidenciar que a interpretação das PMs nas duas línguas deve ser pautada na investigação do contexto. Não obstante, profissionais na área de tradução podem se basear em alguns destes exemplos para aprimorarem suas traduções. Neste sentido, apresentaremos na próxima sessão uma revisão sobre as possíveis correspondentes das partículas modais em português para as PMs *doch* e *wohl* do alemão.

### 2.2.1 *As PMs doch e wohl e sua possível correspondente em português*

De fato, ao se tratar de PMs, tanto em alemão como em português, não parece ser possível trabalhar com exemplos isolados e determinar regras fixas. Desta maneira, encontrar elementos linguísticos que conseguem interpretar estes lexemas é um grande desafio para os tradutores. Portanto, com o intuito de melhor entender a modalidade expressa pela PM, pretendemos oferecer algumas possibilidades de tradução e interpretação para as PMs *doch* e *wohl* analisadas neste trabalho.

Os exemplos tradutórios apresentados na sequência, são baseados em trechos retirados do trabalho de corpus de Nunes (2008), que pesquisou as PMs *wohl, denn, eben, doch, ja, mal* e *ruhig*. A partir da análise do corpus, Nunes procurou levantar possibilidades e problemas de tradução por meio da investigação de dois contos: *Nachts schlafen die Ratten doch*, de Wolfgang Borchert, e *Berlin Bolero*, de Ingo Schulze, ricos em PMs. Mesmo com grande frequência de diferentes partículas modais, focaremos a nossa análise apenas acerca das PMs *doch* e *wohl*.

#### ***A partícula doch***

Devido a sua complexidade e frequência no discurso, *doch* é uma das partículas mais estudadas e citadas. De modo geral, há um consenso na literatura ao defender que ela possui um componente adversativo, um caráter de contrariedade (NUNES, 2008, p. 69). A partícula modal *doch* indica algo conhecido, ou pelo menos dedutível (linguisticamente ou não), deve ser considerado no momento da interação. Além disso, a PM *doch* indica uma contradição no ambiente cognitivo dos interlocutores, motivo pelo qual, o emissor procura estimular o receptor a considerar uma informação ou contexto anterior. *Doch* funciona, portanto, como um elemento sugestivo e até um apelo para que o ouvinte admita ou relembre algo.

Apresentamos a seguir alguns contextos e sentenças com a PM *doch* e seu possível correspondente em português. Esta investigação não faz parte do escopo principal deste trabalho, no entanto, a análise contrastiva das PMs nas duas línguas pode ser útil para a compreensão das funções das destes elementos, assim como, oferecer pistas

comunicativas/interpretativas na busca de semelhança interpretativa entre as unidades dos textos fonte e alvo em tarefas de tradução e pós-edição.

**Contexto 11:** Jurgen não come há horas, seu amigo se preocupa:

Du musst *doch* essen.

*Mas* você tem que comer.

A PM *doch* se refere aqui a um consenso: todos sabem que é necessário comer. E o receptor deve reconhecer essa informação, funcionando quase como um apelo. Esse tipo de enunciado é utilizado por vezes como uma censura ou para reforçar uma repreensão. Neste contexto, é possível representar esta função com a PM *mas*. A PMpt *mas*, assim como *doch* procura retomar uma pressuposição anterior, permitindo a identificação de alguns subentendidos, ou seja, que para se manter saudável e continuar as atividades diárias é necessário se alimentar.

Segundo Beerbom (1992, p.185), quando a PM *doch* é combinada com os verbos modais *müssen* ou *können* ou com advérbios como *sicher*, *bestimmt*, *dann*, é sinalizado um caráter de exigência de confirmação, evidenciando que o emissor aguarda um retorno do receptor. Desta maneira, *doch* funciona como uma tentativa de consenso, mas, também, reforça ou reafirma algo já citado que o outro precisa reconhecer, como na passagem abaixo:

Ich kann *doch* nicht. Ich muss *doch* arbeiten.

*Mas* eu não posso. *É que* eu tenho que trabalhar (*né*).

Neste contexto, o emissor explica que não pode fazer algo, pois precisa trabalhar. Aqui a PM *doch* pode representar um leve protesto, ate mesmo uma censura ou contraposição. Na proposta de tradução para o português, com o uso de *mas*, produz-se o efeito de que o emissor quer dizer: “pressuponho que você já saiba”. Além disso, a entonação pode ter aqui um papel fundamental. Na segunda parte do enunciado *ter que* não representa uma PM, no entanto, *é que* e *né* sim. Neste contexto, a PMpt *é que* poderia oferecer uma suavidade à censura sinalizada pela PM *doch* e seu correspondente *mas* em português. *É que* indica um contraste, explicando o motivo pelo qual o emissor não pode fazer algo, ele tem que

trabalhar. A PM *né* também poderia ser utilizada neste contexto, com a intenção de intensificar a justificativa e suavizar a intenção de *doch* e *mas*.

Outro exemplo do uso de *é que* e *doch* pode ser visto no contexto em que uma criança protesta contra o comportamento do irmão que é mais novo/menor que ele.

Er ist *doch* viel kleiner als ich.

*É que* ele é bem menor do que eu!

Mais uma vez, reforçando a afirmação e buscando um consenso, o emissor afirma, utilizando-se da PM *doch*, que o irmão é bem menor, como se quisesse dizer: “Você sabe bem que o meu irmão não pode fazer isso, ele é mais novo. Eu pressuponho que você saiba isso e leve em consideração.” A intenção do exposto pode ser expressa em português por meio da PM *é que*.

Ainda, podemos buscar outro contexto com a interação dessas duas partículas: Como se buscasse justificar o fato de querer acompanhar Jurgen até em casa, o homem pede compreensão e um consenso em relação a sua atitude. Utilizando a partícula *doch* no enunciado seguinte o emissor acentua que o receptor necessita reconhecer algo:

Ich muss deinem Vater *doch* sagen, wie so ein Kaninchenstall gebaut wird.

*É que* eu preciso dizer a seu pai como se constrói uma casa para coelhos.

Em português, apresentamos como proposta a PM *é que*, que transmite um caráter parecido ao da PM *doch*, ou seja, explicativo e consensual. Neste caso, *doch* (assim como a sua interpretação em português) oferece ao enunciado outra função interativa, um pedido cordial ou sugestão, um pedido de desculpas ou uma justificativa e não uma conotação de censura.

Outro exemplo onde a PM *doch*, e sua correspondente no português, expressa uma sugestão e gentileza no pedido:

Setz dich *doch*.

Senta, *vai*.

Para este caso, no português do Brasil, temos um tipo de PM que nos passa a ideia de sugestão e, ao mesmo tempo, de preocupação com o outro. Dependendo do contexto, ambos os casos podem ser vistos como uma sugestão mais direta, mas de qualquer maneira, as PMs nas duas línguas procuram atenuar a ordem e incentivar a atitude (aqui sentar-se) do receptor. Além da PM *vai*, *doch* poderia ser traduzido como *aí*, ou seja, “Senta *aí*”, que também transpareceria a intenção de convencimento e gentileza.

A PMal *doch* também pode ser interpretada com a PMpt *é*, como podemos observar através do seguinte contexto: Durante a interação com B, A reflete sobre algo que foi dito ou sobre o seu relacionamento. O personagem A realiza uma espécie de retrospectiva em sua mente, recordando fatos do passado e fazendo considerações, com relação à atitude de B.

Du verstehst mich ja *doch* nicht.

*É*, você não me entende.

Para indicar essa constatação e a ênfase dada à expressão, pode ser usada a PMpt *é*. Além disso, neste contexto a PM *é* indica também o sentido de reflexão e retrospectiva pretendida com o enunciado com *doch*. Outra opção de tradução, dependendo do contexto, seria *mesmo*, isto é, “Você não me entende *mesmo*”, ou *hein*, “Você não me entende *hein*”.

Como já esboçado, a PM *doch* pode exprimir um caráter de exigência de uma concordância, e frequentemente tem a forma de uma suposição ou consequência. Ao ser combinada com o verbo modal *müssen*, a PM *doch*, indica uma expressão de exigência de uma confirmação, procurando evidenciar que o emissor espera do receptor o reconhecimento de tal fato.

Sie müsste *doch* wissen, dass mit ihm so etwas nicht zu machen war.

Ela *já* devia saber que com ele isso não se faz.

Em português, a entonação no uso da PM *ja* marca o caráter de exigência (e até julgamento por parte do emissor). Ademais, com *já*, assim como *doch*, o emissor convida o receptor a checar o seu ambiente cognitivo mutuamente manifestado para retomar informações relevantes à proposição. Além de *já*, outra PMpt que poderia ser aplicada para sinalizar o caráter de exigência e consequência seria a PMpt *afinal*, isto é “*Afinal* ela devia saber que com ele isso não se faz”. Esta PM indica que o enunciado é congruente com o conhecimento

mutuamente representado entre emissor e receptor, indicando que uma informação anteriormente estabelecida precisa ser considerada, sinalizando censura e julgamento por parte do emissor.

### ***A partícula wohl***

A PM *wohl* expressa uma pressuposição ou hipótese, que dá margens ao desenvolvimento da troca comunicativa. No exemplo abaixo, a PM *wohl* em sentença interrogativa tem a função de suposição ou afirmação fraca, na qual a *w-Frage was* reforça a retórica.

Du schlafst hier *wohl*, was?

É aqui que você dorme, *é/né?*

Esse tipo de pergunta exige uma decisão (*Entscheidungsfragen*), ou seja, uma resposta por parte do receptor. A PM *wohl* caracteriza uma incerteza por parte do emissor, que cuidadosamente coloca sua suposição (HELBIG; HELBIG, 1999, p. 115). Em português, para manter esta intenção comunicativa a PM *é* poderia ser usada para destacar tanto a suposição ou afirmação fraca, como a pedido de confirmação da indagação.

No próximo exemplo, o emissor tira suas conclusões sobre um assunto, no entanto, ele não quer se comprometer com a sua proposição, ou simplesmente espera um retorno do receptor. Dessa forma, o emissor faz uma pergunta onde, por meio da PM *wohl*, consegue inserir suas próprias conclusões e pressuposições sobre o assunto.

So, dafur hast du *wohl* den grossen Stock da?

Ah, para isso *é que* você tem esse pedaço de pau enorme aí?

A interjeição *ah* pode ser usada, informalmente no início da pergunta, para exprimir uma conclusão presumida. Mais uma vez temos a interpretação da PMal com *é que*, que neste caso ajuda a reforçar a ideia de conclusão e também aponta certa incerteza do emissor sobre tal assunto. Aqui poderiam também ser aplicadas as PMs *hein* e *então*, dependendo da intenção comunicativa. Podemos tomar como exemplo o uso da PM *então* neste mesmo contexto:

Ah, *então* é para isso que você tem esse pedaço de pau enorme aí?

A PM *então* é utilizada frequentemente para exprimir interesse por parte de quem interroga sobre algo ou alguém. Nesse caso além de mostrar interesse sobre o assunto, *então* convida o receptor a oferecer uma resposta (possivelmente uma confirmação) em retorno. Esta PM pode também ser empregada com o intuito de provocar uma interação, e não apenas procurar uma resposta definitiva sobre algum assunto específico.

O objetivo geral proposto nesta seção foi o de realizar uma revisão de trabalhos relacionados às PMs em português, tanto no Brasil como em Portugal, além de tecer uma análise sobre a importância, o uso e a função das PMs do alemão e as possíveis correspondentes para o português. A partir da análise dos contextos e exemplos apresentados, levantamos uma discussão sobre os possíveis semelhantes interpretativos destes elementos em dois sistemas linguísticos distintos. Portanto, a reflexão acerca do significado das PMs, tanto em alemão como em português, enriquece o trabalho do tradutor, oferecendo pistas que o auxiliam no processo de compreensão destes elementos. Vale ressaltar, que nesta pesquisa trabalharemos apenas com as PMs de língua alemã, todavia, levamos em consideração que existem partículas modais em português que podem ser exploradas e investigadas com um maior rigor metodológico em trabalhos futuros.

Desta maneira, oferecemos sugestões de elementos lexicais ou estruturas sintáticas que podem beneficiar o tradutor em sua prática. De fato, a tradução para o português não apresenta um conjunto representativo exato do significado e funções das PMs em alemão. No entanto, uma análise das funções das PMs nas duas línguas nos permite identificar uma série de estratégias linguísticas que podem oferecer pistas comunicativas na busca de semelhança interpretativa. Ou seja, se a tradução é baseada não apenas em expressões individuais, mas também no contexto argumentativo e a função gramatical geral das partículas modais, parece ser possível encontrar interpretações para as PMs em outras línguas, como no português.

### **2.3 A Teoria da Relevância**

A introdução dos aspectos cognitivos aos estudos da tradução nos anos 80 fez com que o processo tradutório passasse a ser concebido como um “um processo cognitivo complexo, cuja natureza não é linear e interativa, envolve processos controlados e não controlados, e exige processos de solução de problemas, tomada de decisão e uso de estratégias” (HURTADO ALBIR, 2005, p. 375). Esta abordagem cognitiva oferece um novo ângulo para a observação do processo de tomada de decisão, desvendando aspectos processuais relativos à tradução a partir do mapeamento dos processos cognitivos e da produção textual.

Este novo paradigma também influenciou na modelagem de novas teorias voltadas à tradução, sendo que uma delas foi a aplicação da Teoria da Relevância (TR) de Sperber e Wilson (1986/1995), à tradução, pioneiramente idealizada por Gutt (1991) e vem sendo desenvolvida por Alves (1995) e o grupo do Letra (Laboratório Experimental de Tradução) na UFMG. A aplicação dos pressupostos relevantistas compromete-se a estabelecer uma mudança de foco das discussões centradas na análise de aspectos morfossintáticos ou avaliação do produto, voltando-se para o processo de tomada de decisão e a consideração dos processos inferenciais subjacentes ao processo tradutório.

O princípio da relevância pode ser compreendido como uma relação de custo-benefício. Esta relação está baseada na premissa de que a cognição humana busca alcançar o maior efeito cognitivo através do menor esforço processual possível, promovendo a quantidade, qualidade e organização do conhecimento do indivíduo (SPERBER; WILSON, 1986, 1995, p. 465). Assim, a noção de relevância implica a avaliação sobre o grau de relevância de cada informação, isto é, a informação provável de provocar maior acréscimo de conhecimento com o menor custo de processamento.

Segundo Gutt (1991), a TR pode auxiliar a tradução no entendimento das operações mentais relacionadas ao processo de traduzir uma informação de uma língua para outra. Nos princípios da TR, a comunicação humana é resultado da interação entre emissores e receptores que, ao processarem informações linguísticas, alteram mutuamente seus



ambientes cognitivos.<sup>75</sup> Neste sentido, o ambiente cognitivo acompanha a noção de manifestação mútua, ou seja, o contexto configura-se a partir das características do ambiente cognitivo de um determinado indivíduo e assim, está em constante modificação. A manifestação mútua pode ser vista como o resultado da troca entre ambientes cognitivos para que o ato comunicativo aconteça, isto é, a ocorrência ao mesmo tempo do comportamento ostensivo por parte do emissor e do comportamento inferencial por parte do receptor. Para Sperber e Wilson (1986/1995), o contexto emerge a partir das informações conscientes de um indivíduo, mas pode ser enriquecido por outras informações das quais esse mesmo indivíduo venha a se conscientizar. Essa perspectiva de contexto tem grande impacto no processo de solução de problemas e tomada de decisão em ambientes tradutórios (ALVES, 2001).

Para explicar o processo comunicativo, a TR propõe um modelo ostensivo-inferencial, que ocorre por meio de uma manifestação mútua, em determinados ambientes cognitivos, no sentido de buscar o maior efeito cognitivo através do menor esforço de processamento.<sup>76</sup> O equilíbrio de efeitos cognitivos adequados sem esforço desnecessário é chamado de relevância ótima, que, em combinação com o ambiente cognitivo e a manifestação mútua, gera o efeito cognitivo, que, por sua vez, está relacionado às manifestações implícitas, também conhecidas como implicaturas. As implicaturas podem ter graus variados de manifestação, entre fortes (as mais evidentes) e fracas (menos evidentes); quanto mais fortes elas forem, maior será o nível de relevância e menor será o esforço cognitivo. A esse respeito Alves (2001a) afirma que:

“Sperber e Wilson postulam que este processo, direcionado pelo princípio de relevância, atua a partir das interfaces estabelecidas entre um comportamento ostensivo por parte do emissor e um comportamento inferencial por parte do ouvinte que, apoiados por manifestação mútua e situados em determinados ambientes cognitivos, geram um efeito contextual capaz de explicar o funcionamento [...] dos processos de comunicação. [...] Em suma, o princípio de relevância possibilita, por intermédio deste comportamento ostensivo-inferencial, que seja alcançado o maior efeito contextual através do menor esforço processual possível” (ALVES, 2001, p. 18).

---

<sup>75</sup> Ambiente cognitivo refere-se ao conjunto de suposições manifestas no indivíduo, ou seja, consiste de todos os fatos que ele é capaz de representar em sua mente. As origens desse conjunto de informações podem ser percepções, memória ou inferências (GUTT, 1992).

<sup>76</sup> “Para Sperber e Wilson, a relevância de um estímulo cognitivo é determinada por dois fatores fundamentais, quais sejam, o esforço necessário para que esse estímulo seja processado de forma ótima e os efeitos que esse processamento ótimo alcança. Segundo a Teoria da Relevância, através desta relação ótima a relevância de um estímulo cognitivo para um indivíduo é vista como uma função positiva dos efeitos contextuais alcançados através do processamento desse estímulo. Em contraposição, a quantidade de esforço envolvida neste processamento é vista como uma função negativa” (ALVES, 2005, p. 3).

Alves (2001) resume este processo da seguinte forma:

$$\text{RELEVÂNCIA} = [\text{comportamento ostensivo-inferencial} + (\text{ambiente cognitivo} + \text{manifestação mútua})] \rightarrow \text{efeito contextual}$$

Figura 2: Modelo inferencial da comunicação humana. Fonte: Alves e Gonçalves (2003, p. 6)

Gutt (2000, p. 166) relaciona os postulados da TR com os Estudos da Tradução e considera a tradução como uma instância de uso interpretativo da linguagem, sendo que a relevância reside no fato de informar ao receptor sobre o que é dito ou pensado, e essa informação só poderá ser dada se houver uma correlação entre os ambientes cognitivos dos emissores e receptores. Logo, quanto maior a semelhança entre os ambientes cognitivos, maior a semelhança das informações comunicadas.

Como já foi mencionado, o conceito de semelhança interpretativa em tradução pode ser definido com o apoio das noções de explicatura e implicatura, onde as explicaturas correspondem às deduções mais explícitas do enunciado e podem ser analisadas quanto ao léxico, à sintaxe e à semântica, resultado do processamento linguístico estrito. As implicaturas, por sua vez, correspondem às suposições inferidas a partir da explicatura, sendo que essas suposições não estão direta ou explicitamente relacionadas ao enunciado em questão (GONÇALVES 2003, p. 41). O que for comunicado em um enunciado é explícito (explicatura) se, e somente se, representa a decodificação de uma forma lógica, conseqüentemente, o que não for explícito é considerado como implícito (implicatura), que representam suposições inferenciais a partir da forma lógica, isto é das explicaturas (CARSTON, 2004a, p. 4). Como a semelhança interpretativa representa as suposições que ocorrem no processo inferencial, dois enunciados assemelham-se interpretativamente à medida que compartilham suas explicaturas e implicaturas (GUTT, 1991).

Gutt desenvolveu o conceito de semelhança interpretativa entre enunciados para explicar o processo tradutório como uso interpretativo interlingual (GUTT, 2000; 2005). Sua premissa é que, para acessar a mensagem pretendida pelo produtor do texto de partida, é preciso identificar as informações dos ambientes cognitivos mutuamente manifestos. Com o intuito de evitar interpretações equivocadas, o tradutor ou pós-editor necessita metarepresentar para

si as informações do ambiente cognitivo mutuamente manifesto no contexto<sup>77</sup> de partida, para então representar tais aspectos no contexto de chegada. Portanto, o elo entre o texto traduzido e o original, segundo Gutt (2000), encontrasse na relação de semelhança estabelecida a partir da interpretação desses estímulos. Conseqüentemente, o processo de decisão tradutória está sempre em busca da semelhança interpretativa entre uma língua de chegada e outra de partida. Cabe então ao tradutor averiguar dentro do contexto qual a semelhança interpretativa entre duas formas proposicionais, com o objetivo de encontrar uma mesma representação semântica do enunciado.

Alves (1996) oferece uma definição do processo tradutório a partir da proposta da TR e dos desdobramentos em Gutt (1991):

“(...) o processo tradutório é caracterizado como a busca mental de uma semelhança interpretativa para uma dada representação semântica através de duas formas proposicionais – uma na língua de chegada e outra na língua de partida. Essas duas formas proposicionais dividem entre si uma semelhança interpretativa” (ALVES, 1996, p. 86).

Com esta revisão e, por meio dos dados apresentados neste trabalho, acredita-se ser possível evidenciar que a Teoria da Relevância pode prestar contribuições significativas aos Estudos da Tradução, às investigações em pós-edição e sobre tradução automática das PMs. Conseqüentemente, a função principal da pós-edição seria o direcionamento do processo tradutório, com respaldo das informações contextuais, ao encontro da semelhança interpretativa entre duas formas proposicionais.

### **2.3.1 As PMs pelo viés da Teoria da Relevância**

Segundo os postulados da TR, um *input* (uma visão, um som, um enunciado, uma memória) é relevante quando ele é capaz de conectar as informações de um *background* de modo a produzir resultados importantes a um indivíduo, seja para esclarecer uma dúvida, aumentar o conhecimento sobre algum assunto, conformar uma suspeita, corrigir uma impressão ou informação equivocada, adquirir e/ou relembrar uma informação, etc. Nos termos da TR, um

---

<sup>77</sup> Na perspectiva relevantista, contexto abrange uma noção psicológica e é definido como “o conjunto de premissas utilizadas para interpretar um enunciado” (SPERBER; WILSON, 1986/1995, p. 15).

*input* é considerado relevante quando seu processamento, em um contexto de suposições disponíveis, produz um efeito cognitivo positivo. Um sistema cognitivo é positivo quando tende a destacar informações genuinamente relevantes, gerando conclusões relevantes (SPERBER; WILSON, 1986, 1995).

O efeito cognitivo alcançado pelo processamento de uma informação dentro de um contexto é chamado de implicação contextual. Consideramos que as PMs se encaixam nessa descrição, já que com o seu uso é possível acessar o conhecimento entre o emissor e o receptor e derivar a implicação contextual necessária. Ao ouvir/ler uma PM, a implicação contextual reconhecida pode alcançar relevância ao ser combinada com suposições contextuais anteriores para produzir implicações posteriores. Neste sentido, as PMs funcionariam como pistas comunicativas<sup>78</sup>, fornecendo evidência de sua intenção de comunicar um certo significado, que é inferido pela audiência com base na evidência fornecida (SPERBER; WILSON, 2005, p. 221).

Logo, uma das funções das PMs é destacar uma informação importante para a comunicação, assim, ela evidencia que aquele *input* é relevante e precisa ser considerado. Nos termos da TR, em contextos idênticos, quanto maiores forem os efeitos cognitivos positivos alcançados pelo processamento de um *input*, maior será a relevância. Comparações entre sentenças com e sem PM permitem facilmente demonstrar que quando este elemento é utilizado, o emissor consegue imediatamente sinalizar que alguma informação contextual precisa ser levada em consideração, destacando assim, a sua relevância para implicar efeitos cognitivos mutuamente manifestados.

Para a TR, na comunicação tendemos a maximizar a relevância, tornando possível prever e manipular os estados mentais dos outros. Neste sentido, os *inputs* são escolhidos por sua relevância, para produzir um estímulo, ativar um conjunto de suposições contextuais e indicar a conclusão pretendida. A comunicação inferencial é alcançada quando pretendemos afetar o pensamento do interlocutor, dando evidências de uma intenção específica (SPERBER; WILSON, 2005, p. 228). Para que haja compreensão, a intenção do emissor deve ser reconhecida, mas ela não necessariamente precisa ser satisfeita. Em vista disso, para que as PMs sejam compreendidas, a intenção comunicativa deve tornar-se não somente

---

<sup>78</sup> Segundo Gutt (2000), as pistas comunicativas são abstrações de propriedades linguísticas concretas observadas nos textos e devem ser fornecidas por meio de diferentes formas linguísticas nos textos de chegada.

manifesta à audiência (isto é, capaz de ser reconhecida e aceita como verdadeira, ou provavelmente verdadeira), mas mutuamente manifesta para comunicador e audiência. A manifestação mútua concretiza-se através de um comportamento ostensivo-inferencial, no qual o emissor tem uma intenção comunicativa e informativa (GONÇALVES, 2005, p. 133). Com a primeira, o emissor chama a atenção do receptor, avisando que existe algo a ser comunicado, já na segunda, representa-se o conteúdo a ser comunicado, ou o conjunto de suposições que deseja tornar manifesto no ambiente cognitivo do receptor.

Então, para que o processo de comunicação seja bem-sucedido, o receptor precisa ter explicitamente manifesto no seu ambiente cognitivo a intenção comunicativa do emissor, a fim de que, através de um comportamento inferencial, interprete a respectiva intenção informativa. Por meio desta descrição é possível destacar que a noção de manifestação mútua é compatível com a descrição do *deslocamento duplo* de Leiss (2012), já que para compreender a PM ambos os interlocutores precisam estar envolvidos na negociação da informação a ser comunicada. O *deslocamento duplo* descreve a interação completa entre emissor e receptor na busca do acesso entre os ambientes cognitivos. A intenção comunicativa precisa estar representada tanto no ambiente cognitivo do emissor como do receptor, possibilitando uma relativa interseção ou manifestação mútua dos ambientes cognitivos. Com a utilização de uma PM o emissor consegue alcançar a interação máxima entre ele e o receptor, fazendo com que a sua intenção no discurso seja rapidamente compreendida pelo receptor com grande capacidade comunicativa. Ademais, as PMs podem auxiliar na codificação do enunciado, uma vez que geram implicaturas fortes no ambiente cognitivo dos indivíduos envolvidos no processo interpretativo e, quanto mais fortes forem estas implicaturas, maior será o nível de relevância. Vejamos um exemplo com a PM *doch* como pista comunicativa:

Der soll mich nach Hause fahren? Der ist *doch* betrunken!<sup>79</sup>

Levando em consideração que dirigir embriagado é perigoso e contra a lei, o receptor deveria reconsiderar a sua suposição. Neste caso, *doch* procura evidenciar que tal inconsistência é relevante e precisa ser processada pelo receptor. Desse modo, com a PM *doch* o emissor tem a intenção de encorajar o receptor a reconsiderar uma informação, que

---

<sup>79</sup> Ele deve me levar para casa? Ele está bêbado!

está explicitamente manifesta no ambiente cognitivo de ambos. Mesmo que os dois não estejam de acordo que o motorista esteja bêbado, é preciso que ambos interpretem a intenção comunicativa apresentada. Logo, com o uso da PM *doch* a informação será processada por meio de uma implicatura, ou seja, por um processamento inferencial. Sem a PM *doch*, o processamento passa a ser puramente lógico, o que o emissor disse é o que ele intencionou.

Consequentemente, o objetivo do receptor seria construir uma hipótese sobre o significado do emissor que satisfaça a presunção de relevância transmitida pelo enunciado, isto é, “Siga o caminho de menor esforço possível no cômputo de efeitos cognitivos: teste hipóteses interpretativas em ordem de acessibilidade e pare quando suas expectativas de relevância são satisfeitas” (SPERBER; WILSON, 2005, p. 235).

Será possível observar, por meio dos dados de fixação ocular coletados nesta pesquisa, que a relação de esforço cognitivo e efeitos contextuais no processamento das PMs, em tarefas de pós-edição, indica que um menor esforço cognitivo não necessariamente oferece grandes efeitos contextuais. Dependendo da *metarepresentação* realizada pelo tradutor, o processamento das PMs pode resultar em um maior esforço cognitivo. Com o intuito de alcançar maiores efeitos contextuais para interpretar o significado destes elementos do texto fonte para o texto alvo, é possível que o participante gaste mais tempo nas AOI com a PM durante a realização das tarefas. Neste sentido, optamos por considerar que as PMs, segundo os postulados da relevância, seguem o caminho do menor esforço possível (dependendo do contexto, da *metarepresentação*, da tarefa e do perfil do pós-editor), parando quando as expectativas de relevância forem satisfeitas. Portanto, acredita-se que os participantes vão buscar um equilíbrio entre a maximização dos efeitos contextuais e a minimização dos esforços cognitivos quando fazem determinadas escolhas sobre a forma proposicional e as intenções comunicativas das PMs.

A TR defende que, qualquer processo inferencial está voltado a alcançar uma produtividade cognitiva, isto é, gerar o máximo possível de efeitos contextuais, ou a quantidade adequada, como se prefere na reformulação do princípio da relevância (SPERBER; WILSON, 1995), com o mínimo de esforço cognitivo necessário. Os efeitos contextuais representam o resultado da interação entre as informações novas e dadas, isto é, como o resultado dos próprios processos inferenciais (GONÇALVES, 2005, p. 140). Tendo isso em vista, defendemos neste trabalho que as PMs funcionam como pistas comunicativas que vão

direcionar o tipo de interpretação que o receptor poderá concluir, gerando assim, efeitos contextuais adequados dependendo o esforço mínimo necessário.

König (1997) propõe uma abordagem relevantista, na qual ao utilizar as PMs o emissor tenta evitar custos processuais ao maximizar o valor informacional (SPERBER; WILSON, 1986/1995). Segundo esta teoria, o grau de informatividade de uma elocução precisa ser avaliado em contraste com o número de novas informações que ela permite transmitir, ou seja, o contraste entre a quantidade e tipos de efeitos contextuais que ela pode oferecer. Sperber e Wilson (1986/1995, p. 108-117) apontam ainda, que existem três tipos básicos de efeitos contextuais: (i) implicações contextuais, (ii) confirmar ou reforçar antigos pressupostos, (iii) a correção ou abandono de antigos pressupostos. Para König (1997), as funções comunicativas das PMs podem ser classificadas em termos destes três tipos de efeitos contextuais.

Sabemos que a TR postula que a cognição humana orienta-se pela relevância ótima, isto é, a nossa compreensão direciona-se às informações que nos parecem relevantes. Neste sentido, sendo as PMs elementos que evidenciam referências relevantes do discurso e, a intenção do emissor, este trabalho terá a TR como base para análise dos dados processuais de pós-edição das PMs. A reflexão principal deste trabalho defende que se as PMs forem interpretadas, e consequentemente traduzidas, de maneira eficaz, elas podem gerar um grande efeito cognitivo, adquirindo a função de pistas comunicativas necessárias para a troca entre ambientes cognitivos.

A tarefa de pós-editar envolverá determinar se a PM traduzida pela máquina faz parte de um ambiente cognitivo mutuamente compartilhado, se a informação por ela transmitida é compatível com o contexto de partida e acessível no contexto de chegada e se, em conjunto com o texto, produzirá efeitos contextuais adequados (GUTT, 2000). Nesta perspectiva, procura-se investigar neste trabalho se o insumo gerado pela tradução automática servirá de auxílio aos participantes, na geração de efeitos cognitivos com menor esforço de processamento ao pós-editar as PMs *doch* e *wohl* no texto alvo.

### 2.3.2 *Metarepresentação*

A principal contribuição da TR, para os estudos da tradução, evidencia-se pelo fato de fornecer um novo quadro de causa e efeito para a compreensão dos fenômenos cognitivos (GUTT, 2000). Segundo a perspectiva relevantista, os processos humanos de inferenciação são orientados à maximização da relevância. Esta, por sua vez, é definida em termos de esforço e efeitos cognitivos envolvidos na comunicação ostensiva e inferencial. Segundo Sperber e Wilson (1986/1995), os processos de inferências não são meramente linguísticos, mas sim processos que localizam os enunciados dentro de um espectro cognitivo mais amplo. Logo, o esforço de processamento das PMs envolve tanto o acesso ao conjunto adequado de suposições contextuais, como a realização de inferências baseadas no estímulo recebido e nas suposições existentes. Se compreendidos adequadamente, os efeitos cognitivos deste processo constituem o resultado da interação produtiva - isto é, relevante.

Para traduzir estes elementos lexicais dentro das condições de comunicabilidade da relevância ótima, o tradutor necessita buscar por meio da semelhança interpretativa, condições contextuais para que o leitor possa construir sua interpretação. Assim, no processo tradutório destas partículas, será papel do tradutor intermediar a recriação do ambiente cognitivo do texto de partida no texto de chegada obedecendo à premissa de semelhança interpretativa. Como já mencionado, baseado no conceito de semelhança interpretativa, Gutt (2000, 2005) define a tradução como um ato interpretativo interlingual que envolve a capacidade de *metarepresentação*, no qual o tradutor representa as informações do ambiente cognitivo do autor do texto de partida contendo a PM, para o público alvo do texto de chegada em português.

Portanto, para processar adequadamente uma PM o tradutor precisa representar não apenas os seus estados mentais sobre o mundo, mas também ser capaz de acessar como o seu receptor representa estes estados de coisas em sua mente. Para que os esforços do tradutor sejam bem sucedidos, ele deve tentar metarepresentar o ambiente cognitivo do seu público alvo. Esta representação de estados mentais entre emissor e receptor também é descrito pela Teoria da Mente, e é classificada como um *deslocamento duplo*. Como discutido na seção 2.1.4, a ToM oferece indicações de como as PMs devem ser interpretadas ao se basear no conceito de modalidade, como o *deslocamento duplo* e as categorias epistêmicas, referentes à atitude do emissor em relação ao conteúdo de sua sentença. As partículas representam



elementos chave para uma comunicação relevante e contextualizada, proporcionando representações mentais nos ambientes cognitivos dos indivíduos envolvidos no processo interpretativo.

Segundo a perspectiva de Gutt (2005), a *metarepresentação* é alcançada via *metareflexão*, ou seja, a capacidade que os seres humanos têm de representar como outra pessoa representa um estado de coisas. Destarte, a *metarepresentação* ou a *metareflexão* tem o intuito de reconstruir tanto os ambientes cognitivos do público alvo do texto fonte quanto o do público alvo do texto alvo. Neste sentido, o conceito de *metarepresentação* desempenha um papel primordial para os estudos da tradução de PMs, pois ajuda a explicar como os processos de explicitação ocorrem, orientando o pesquisador no reconhecimento das estratégias utilizadas durante a realização da tarefa de pós-edição.

À luz da TR, a *metarepresentação* é definida como “a representação de uma representação: uma representação de ordem superior com uma representação de ordem inferior embutida nela” (WILSON, 2000, p. 411).<sup>80</sup> Esta capacidade desempenha um papel central na comunicação humana, na qual emissores e receptores devem ser capazes de representar os pensamentos uns dos outros (metarepresentar), a fim de avaliar o ambiente cognitivo manifestado mutuamente.

A *metacognição* e a capacidade de *metarepresentação* representam graus de sofisticação nas expectativas de relevância, sendo estágios mais tardios dos processos de desenvolvimento, geralmente só observáveis depois de uma determinada idade na infância ou na adolescência. Segundo de Sperber (1994), uma criança, tem uma capacidade metarepresentacional limitada, pois acabam aceitando a primeira interpretação como relevante, descartando o que o emissor poderia ter pretendido. Um interprete sofisticado é aquele que tem a capacidade de metarepresentar uma informação, lidando diretamente com possíveis enganos, podendo assim, interpretar a intenção do emissor. O quadro teórico da relevância considera adultos normais como intérpretes sofisticados.

---

<sup>80</sup> Tradução própria para: “The metarepresentation is a representation of a representation: a higher order representation with a lower-order representation embedded within it” (WILSON, 2000, p. 411).

Sabendo que a *metarepresentação* se dá entre ambientes cognitivos, isto é a representação de uma representação, na tradução ao ler um estímulo ostensivo, o tradutor representa as intenções comunicativas trocadas entre os ambientes cognitivos do autor e do público original. Em contextos da pós-edição, o pós-editor precisa levantar uma hipótese sobre o texto original, checar se essa hipótese foi alcançada pela máquina e em seguida, se a tradução crua atinge suas expectativas de relevância. Caso o sistema de TA não alcance suas expectativas de relevância, o pós-editor deve então passar pelo processo de *metarepresentação*, ou seja, construir uma hipótese sobre as intenções informativas compartilhadas entre autor e público original e então representá-las para o público alvo.

Conjecturamos neste trabalho, que o processamento das PMs por meio da PE possa demandar um maior esforço processual, no sentido de expandir o ambiente cognitivo a fim de obter um elevado grau de semelhança interpretativa entre o par linguístico para a compreensão das partículas. Logo, ao lado do conceito de semelhança interpretativa, é necessário considerar a relação esforço/efeito da TR aplicada à pós-edição das PMs. Na TR, a relevância de um estímulo cognitivo é determinada pelo esforço necessário para processar um estímulo de forma ótima, e os efeitos que esse processamento pode alcançar. Gutt (1998) propõe uma revisão das pressuposições da TR trocando a noção de relevância ótima pela relevância adequada, a qual desvincula a obtenção de efeitos contextuais relacionada diretamente ao esforço, uma vez que o acréscimo de esforço pode tanto aumentar ou reduzir os efeitos contextuais (ALVES, 2005). Gutt defende que os graus de relevância podem ser alcançados sem referência ao esforço. Nesse sentido, o papel do esforço estaria inserido no princípio de eficiência, isto é, na decisão de um indivíduo se envolver ou não em uma troca comunicativa.

Segundo Alves (2005, p. 14), a tradução se configura como uma atividade mental direcionada pela busca de semelhança interpretativa entre um determinado texto de partida e um texto de chegada correlato, esta relação pode ser vista como decorrente da *metarepresentação* que o tradutor tem dos textos de partida e de chegada. Assim, a tradução ou pós-edição podem ser compreendidas na imbricação entre o ambiente cognitivo do tradutor e as *metarepresentações* geradas a partir da atribuição de relevância para determinadas unidades de tradução. Para Alves, a relação entre esforço e efeito precisa ser relativizada em contextos tradutórios, isto é, relacionada aos efeitos contextuais

influenciados por fatores circunstanciais, tais como, manifestação mútua e características do ambiente cognitivo do tradutor.

Desta forma, o nível de esforço não necessariamente indica maiores ou menores efeitos contextuais. Alves (2005) preconiza um equilíbrio entre esforço e efeito para alcançar a semelhança interpretativa, que dependeria da *metarepresentação* que o tradutor tenha dos textos de partida e chegada, incluindo a representação das expectativas de recepção da tradução pelo público leitor. Por meio dos resultados relatados neste trabalho, demonstramos que a relação entre o esforço (medido pela fixação ocular) e efeito pode ser constituída a partir da *metarepresentação* que o participante obteve dos textos de partida em alemão e do texto de chegada em português.

Ainda de acordo com Alves,

“[...] enquanto a atuação do princípio de relevância é fixa, seus resultados em ambientes cognitivos diferenciados têm implicações distintas na atribuição do mínimo esforço cognitivo necessário para se alcançar um determinado efeito contextual. Configura-se, portanto, que em contextos tradutórios a relação esforço/efeito é uma questão de grau” (ALVES, 2005, p. 27).

A relação direta entre esforço cognitivo e efeito contextual, consoante com os princípios da TR, podem ter implicações diferentes, dependendo dos ambientes cognitivos e do contexto tradutório. Evidenciamos que as PMs são pistas comunicativas, tendo o papel de direcionar o processamento, assim, se compreendidas e interpretadas adequadamente, elas são capazes de gerar implicaturas fortes, implicando um menor esforço de processamento. Todavia, espera-se neste trabalho que a busca de semelhança interpretativa de partículas modais possa representar um esforço de processamento maior em comparação com o restante do texto, já que, a PM envolve um processamento inferencial mais complexo.

Finalmente, considera-se neste trabalho que o conceito de *metarepresentação* possa auxiliar na investigação do processamento das partículas modais em tarefas de PE para o português brasileiro. Podemos observar também a relação do processamento entre brasileiros e alemães, verificando não apenas o esforço cognitivo, mas também como estes dois grupos

metarepresentaram as PMs para o português. Neste sentido, os protocolos verbais pedem auxiliar na compreensão da busca de efeitos cognitivos através do uso das PMs.

#### **2.4 A pós-edição**

A pós-edição (PE) pode ser considerada como a revisão de um texto traduzido por um sistema de tradução automática. Nesta revisão são corrigidos erros obedecendo a uma série de critérios de qualidade com o menor número de edições possível (MESA-LAO, 2013, p. 4). De acordo com a *European Standard for Translation Services*, PE seria a análise e correção do texto resultante de um sistema automático ou semiautomático de tradução para assegurar sua conformidade com as leis naturais da gramática, pontuação, ortografia e significado (JOSCELYNE, 2006).

Um dos pioneiros a investigar a PE de forma processual foi Krings (1994/2001), que apresenta em sua tese de doutorado (1994) um estudo sobre o processo mental envolvido na tradução automática (TA ou *machine translation* – MT). Para este fim, Krings utiliza o método de TAP (*Think-Aloud Protocol*, melhor detalhado na seção metodológica). Não obstante, ele estuda a pós-edição por meio de uma visão psicolinguística, focando-se na comparação entre o custo-benefício desta atividade e, a tradução convencional humana. Segundo Krings (1994/2001) a pós-edição pode ser compreendida como a atividade humana de comparar o texto fonte com a tradução oferecida pela máquina e apresentar correções para que o resultado final seja adequado aos seus propósitos iniciais. De acordo com Sager (1993, p. 975), o que a máquina propõe não é de forma alguma uma linguagem humana, mas sim uma linguagem artificial. Assim, cabe ao pós-editor converter esta “linguagem artificial” de volta em uma “linguagem natural”.

Krings defende ainda que, as traduções automáticas estão sendo cada vez mais utilizadas e isto ocorre pelo fato que estes sistemas de tradução são imediatamente úteis – ou suficientemente úteis depois do trabalho de pós-edição – além de mais efetivos quanto ao custo e tempo, ao se comparar com a tradução humana. Arnold et al. (1994) salienta que, a tradução automática é capaz de produzir tradução útil em qualquer tipo de texto, e este é um dos motivos pelos quais o mundo da tradução com máquinas tem crescido de forma tão evidente. Em consonância com Krings, Mesa-Lao (2013, p. 2) resume a importância da PE

em diferentes aspectos, como: (a) a redução significativa do preço do produto; (b) oportunidade de publicação de um maior número de conteúdos; (c) possibilidade de publicação em um maior número de línguas e (d) grande diminuição no tempo do processo.

Conforme o experimento desenvolvido por Volk et al. (2013, p. 6), a PE pode reduzir significativamente o tempo gasto no processo de tradução. Os resultados encontrados por este grupo sugerem que, com relação ao gasto de tempo existe uma diminuição de 15 a 20% em tarefas de PE quando se comparado com processos que utilizam memória de tradução. Portanto, estes resultados parecem indicar que a tradução automática pode auxiliar o tradutor ao providenciar um claro “ponto de partida”. Contudo, os dados mostram ainda que os resultados na PE oferecem processos significativamente mais rápidos, no entanto, mantendo a qualidade quando comparada com a tradução humana (2013, p. 7).

Para que a PE seja realmente útil, as tarefas de pós-edição precisam ser processadas por tradutores profissionais, uma vez que apenas um tradutor treinado será capaz de identificar os possíveis erros cometidos pela máquina levando em consideração a análise do contexto linguístico (MESA-LAO, 2013). Além disso, a PE serve não apenas para melhorar ou alimentar o sistema de tradução automática, mas auxilia também a abrir uma diferente perspectiva na tarefa de tradução.

Neste sentido, é importante ressaltar ainda que, realisticamente, sabe-se que apenas fontes textuais de linguagem terminologicamente homogêneas, claramente formuladas, resultam em traduções aceitáveis para a máquina. Desta maneira, existem várias condições que o texto deve obedecer no sentido de ser adequado para a tradução automática e, que resulte em produções de alta qualidade (MELBY, 1996):

1. O texto fonte deve ser cuidadosamente controlado para obedecer a uma sintaxe e semântica formais. Tais textos são denominados de “linguagem controlada”.
2. O sistema da máquina deve ser adaptado para o domínio da “linguagem controlada”.

Assim, nas tarefas de PE seria necessário primeiramente encontrar a semelhança interpretativa entre a proposição no texto fonte e o insumo da tradução crua. Se esta condição não for satisfeita, o pós-editor ou tradutor pode intervir na tradução oferecida pela

máquina, fazendo com que a semelhança interpretativa e a verificação da congruência ou semelhança das intenções informativas entre texto fonte e alvo sejam satisfatórias.

#### ***2.4.1 O sistema de tradução automática***

A pesquisa em tradução automática recebeu grande incentivo durante o período da guerra fria, sendo patrocinada pelos governos dos Estados Unidos e Inglaterra, como forma de facilitar e tornar mais rápida a recepção e tradução de informações da inteligência soviética (NIRENBURG, 1987). Desta maneira, nas décadas de 50 e 60 observou-se um crescimento de interesse em sistemas de TA nas áreas de linguística computacional e inteligência artificial, enriquecendo assim, as pesquisas em TA. No entanto, a partir de 1966 houve uma considerável diminuição no incentivo a essas pesquisas (SLOCUM et al., 1985).

Um novo interesse pela TA surgiu nos anos 80, com o desenvolvimento no campo da inteligência artificial e o estabelecimento de teorias no âmbito da linguística formal (principalmente a gramática gerativa), com ênfase na investigação semântica, na linguística computacional dedicada ao processamento informatizado de línguas naturais, com base em gramáticas formais de análise e de geração de textos (ALFARO; DIAS, 1998, p. 371). Nas próximas décadas, até os dias de hoje, o principal desafio prático da tradução automática, debatida nos trabalhos científicos, reside na dificuldade de análise de certos aspectos textuais e discursivos mais complexos, culturalmente marcados ou específicos de uma língua, como as metáforas, modalidade, ambiguidades etc. Desta maneira, trabalhos na área de tradução, como os desenvolvidos no LETRA, vêm investigando questões sobre a TA, como a validade, confiabilidade, utilidade e relevância das traduções geradas pela máquina.

Considera-se neste trabalho importante ressaltar que os textos traduzidos automaticamente são produtos crus, dependentes da interação humana, ou seja, o aperfeiçoamento do trabalho de um tradutor ou pós-editor. Mesmo sendo eficaz, este tipo de tradução depende diretamente da intervenção humana, já que a compreensão da linguagem e assim, da comunicação entre línguas, exige tanto codificações, como decodificações das mensagens tendo em vista o contexto.

Com relação ao funcionamento dos sistemas de TA utilizados na tradução, Martin (2008 p. 161), evidencia três abordagens predominantes na constituição dos sistemas de TA: a tradução baseada exclusivamente em conhecimento linguístico, que faz uso de dicionários e gramáticas (*Language-Based Machine Translation*– LBMT); a tradução baseada em conhecimento, que se utiliza não só de dicionários e gramáticas, mas também de enciclopédias e bases de conhecimento (*Knowledge-Based Machine Translation* – KBMT); e a tradução baseada em exemplos, que usa dicionários, gramáticas e corpora (*Example-Based Machine Translation* – EBMT).

Para o estudo das traduções das PMs através da tradução automática, decidiu-se utilizar o sistema de tradução *Google Tradutor*, que é do tipo EBMT, uma vez que, apresenta uma base estatística e utiliza-se de corpora *online*.

#### **2.4.2 A pós-edição das partículas modais**

Como foi possível observar nas sessões anteriores, o sistema de tradução automática recebe os dados de entrada (*input* ou texto de partida) e, com base em linguagem previamente programada gera dados de saída, ou seja, o texto traduzido automaticamente (*output*). Independentemente da arquitetura do sistema de TA, o princípio básico que rege o processamento da informação pela máquina é a codificação<sup>81</sup>. Com o desenvolvimento dos sistemas de TA, a qualidade do texto traduzido possibilita a aplicação da pós-edição para diversos textos, como para textos jornalísticos, por exemplo. No entanto, interpretar enunciados que dependem de um contexto ou de informações inferenciais, é uma atividade que depende exclusivamente da intervenção humana.

A noção inferencial de comunicação, proposta pela TR, na qual o processo comunicativo é guiado pela busca da relevância de um estímulo ostensivo inferencial, também pode ser

---

<sup>81</sup> Segundo os postulados da TR, o processo comunicativo abrange tanto a decodificação, centrada no código, como a codificação, de natureza inferencial. A codificação e decodificação são processos correspondentes e recíprocos, um na produção e outro na interpretação dos insumos linguísticos. A codificação pode ser de natureza procedimental ou conceitual. A codificação procedimental, relacionada aos marcadores morfossintáticos é uma categoria que orienta a codificação inferencial e cria pistas comunicativas para gerar efeitos contextuais. Já a codificação conceitual origina conceitos dentro de cada contexto, estando relacionada a instâncias de uso linguístico sujeitas a interpretações variadas e mais subjetivas. A codificação procedimental é a categoria da TR para a função das PMs, isto é, estabelece ênfase e economia para a comunicação.

aplicada ao processo da pós-edição. A orientação inferencial da TR encoraja o receptor da proposição a decodificar o processo de pensamento subjacente às suposições a fim de compreender o texto adequadamente (GUTT, 1992). Neste sentido, parece-nos que a abordagem inferencial da comunicação traz benefícios no contexto da pós-edição, pois pode auxiliar na compreensão de seus problemas.

Para o processamento das PMs a partir do insumo da máquina, primeiramente, caberia a avaliação da semelhança interpretativa entre a proposição no texto fonte e o da tradução automática. Caso não haja uma semelhança interpretativa no texto cru, será papel do pós-editor intervir na tradução e alcançar uma interpretação satisfatória por meio de semelhantes interpretativos da intenção comunicativa do emissor no contexto de partida para então recriar condições análogas de interpretação no contexto de chegada, sem deixar de considerar o ambiente cognitivo da audiência desse contexto.

Neste sentido, podemos resumir o processamento de PMs em tarefas de pós-edição por meio do seguinte modelo:

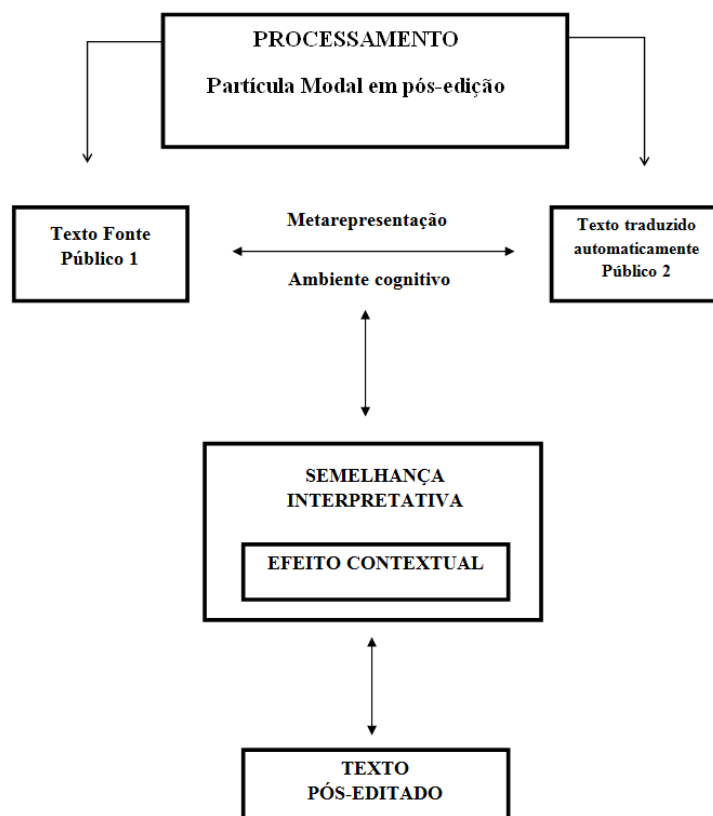


Figura 3: Modelo de pós-edição de partículas modais



O processamento das PMs em pós-edição advém do processamento de um texto fonte e um texto traduzido pela máquina. A PE envolve, portanto, conciliar a compreensão do texto fonte, avaliando a sugestão do sistema de TA para realizar a reformulação do texto de chegada. No sentido de realizar as edições do texto de chegada, o pós-editor busca a semelhança interpretativa entre o texto fonte e o texto traduzido automaticamente, que garantam efeitos contextuais adequados (à luz da TR) para o texto de chegada. Ainda, para encontrar a semelhança interpretativa ótima, cabe ao pós-editor levantar hipóteses sobre as informações, intenções, crenças, desejos presentes nos ambientes cognitivos do público original e do público alvo. Para tanto, o pós-editor precisará se pautar em sua habilidade de *deslocamento duplo* em ToM ou na sua capacidade metarepresentacional, juntamente com o seu conhecimento linguístico para processar as pistas comunicativas geradas pelas PMs e então gerar efeitos contextuais suficientemente relevantes para o público alvo.



### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, inicialmente descrevemos de forma sucinta, o experimento piloto desenvolvido com vistas à validação do desenho experimental. Em um segundo momento, na sessão de instrumentos e material, demonstramos por meio de testes de corpus, os procedimentos adotados para a identificação e seleção das PMs para a realização das tarefas.

Na sequência apresentamos a descrição da amostra, descrevendo o perfil dos participantes dos experimentos I e II, e introduzindo o workshop realizado anterior à coleta de dados. Na seção de procedimentos demonstramos as instruções para a realização dos experimentos I e II separadamente.

Finalmente, na última seção demonstramos de forma detalhada o desenho experimental das tarefas de pós-edição (PE), descrevendo a metodologia empregada na coleta de dados e as condições dos experimentos I e II. Apresentamos também os critérios utilizados na escolha dos grupos de participantes em cada experimento e as áreas de interesse selecionadas.

#### 3.1 *Estudo piloto*

Para a análise realizada no estudo piloto foram utilizados os dados referentes a dois participantes brasileiros, A e B. Ambos receberam 2 insumos provenientes do *Google Tradutor* para pós-editar, ou seja, tarefas um (T1) com 106 palavras (Anexo A1) e dois (T2) com 139 palavras (Anexo A3). Os dois textos jornalísticos foram retirados do site *Deutsche Welle* e continham as PMs *doch* e *wohl*.

Os participantes receberam os mesmos textos, com o mesmo insumo de tradução automática e, na mesma ordem. Nenhum tipo de pressão de tempo ou qualidade foi requisitado durante a realização das tarefas. Os participantes receberam apenas instruções gerais a respeito da pós-edição do insumo da máquina, referente ao texto jornalístico em alemão. Além disso, foi permitido aos participantes a realização de pesquisas na internet e dicionários online.

As tarefas foram executadas no laboratório, com o acompanhamento da pesquisadora. A pós-edição foi realizada no programa *Translog* com gravação dos registos oculares por meio do software *Tobii T60*. Para realizar as análises dos movimentos oculares foi necessária a identificação das fixações e, no caso deste piloto, a duração das fixações. As fixações são movimentos que fornecem evidências a respeito dos focos de atenção voluntária e explícita (DUCHOWSKI, 2007). As fixações oculares (tanto o número como a duração) oferecem pistas relevantes a respeito das funções cognitivas, em que as durações mais longas sugerem um aumento na carga cognitiva no processo de tradução. Neste sentido, salienta-se que a investigação do esforço na pós-edição é um elemento essencial para se avaliar a praticidade dos sistemas de tradução automática (KRINGS, 1994/2001).

Para medir o grau e a dimensão das intervenções linguísticas – revisões, exclusões, substituições, inserções - nas tarefas de pós-edição, utilizamos os conceitos de unidade de tradução (doravante UT), especificamente as macro<sup>82</sup> unidades de tradução, segundo os propostos de Alves e Vale (2009). A abordagem de Alves e Vale (2009) defende que, uma UT inicia-se com uma fase de leitura, registrada como uma pausa pelo registro do programa *Translog*, e desenvolve-se em uma fase de produção contínua até ser interrompida por outra pausa. Esta pausa pode indicar algum planejamento ou pesquisa em busca de alternativa de tradução, alguma revisão ou o início de uma nova fase de leitura, ou tradução. Estas representações lineares foram exploradas no estudo piloto, no entanto, não mantivemos a mesma linha de investigação nos experimentos, já que a investigação das coletas definitivas foram focadas nos resultados das fixações oculares, e assim, esforço de processamento, como também nos comentários dos protocolos verbais. Apresentamos nos dois experimentos uma revisão das edições oferecidas com relação às AOIs.

No piloto a investigação baseada em Uts demonstrou que ambos os participantes realizaram pequenas alterações, apenas quando necessárias, de maneira que as decisões tradutórias, mesmo os apagamentos, parecem que foram pautadas em garantir legibilidade à tradução automática. Ainda, as alterações realizadas nas UTs sugerem que a estrutura das frases

---

<sup>82</sup> A micro UT é definida como o fluxo contínuo da produção do texto textual, a qual pode envolver a leitura do texto fonte e dos segmentos já traduzidos. Identificam-se as micro UTs por pausas durante o processo de tradução, que são registradas pelo *Translog*. Define-se a macro UT, por sua vez, como uma coleção de micro UTs que abrangem todas as produções intermediárias textuais que seguem o foco do tradutor no mesmo segmento do texto fonte, a partir da primeira tentativa até o produto final. Assim, afirma-se que a macro UT incorpora todos os segmentos da produção textual no desenvolvimento processual, que corresponde ao foco inicial de atenção em um dado momento (Alves e Vale, 2009).

muda, dependendo da PM, ou seja, a retirada da PM ou o deslocamento da mesma faz com que toda a frase necessite ser reorganizada na busca da manutenção do sentido e procura da semelhança interpretativa.

Neste sentido, estes resultados demonstram uma consonância com os postulados da Teoria da Relevância, já que as mudanças foram realizadas apenas quando necessário fazendo com que os participantes não necessitassem despender um maior esforço de processamento na busca da semelhança interpretativa. Neste sentido, os postulados da TR vêm a enriquecer este trabalho como forma de auxiliar a explicar a forma como os tradutores inferem as intenções comunicativas (WILSON, 2011, p. 69-80).

A respeito dos valores relativos à duração das fixações dos participantes durante o processo tradutório, verificou-se um valor superior da duração das fixações no texto alvo em comparação ao texto fonte em alemão para todos os participantes. Estes dados podem sugerir que o processamento do texto de chegada demanda maior esforço que o texto de partida. Por mais que o tradutor precise retornar ao texto fonte com certa frequência, para realizar a leitura e possíveis consultas, o foco de atenção dos participantes parece estar voltado para o texto alvo a ser pós-editado.

Por meio do estudo piloto foi possível observar que ao considerar a relação do esforço gasto na interpretação com PMs, a busca pela relevância ótima pode ser influenciada por alguns fatores, como os seguintes: (1) os participantes, isto é, suas habilidades, interesses, crenças, motivações e objetivos, (2) as instruções e/ou orientação para a tarefa, (3) os critérios da tarefa, quais sejam: compreender para resolver um problema, tomar uma decisão, lembrar algo, ser afetado emocionalmente pelo que foi dito, e (4) o material, isto é, tipo de linguagem, modalidade de apresentação (GIBBS; TENDAHL, 2006, p. 400). Então, tanto o perfil dos participantes, como as tarefas selecionadas tiveram impacto direto no esforço despendido no processamento da pós-edição. A falta de treinamento dos participantes em tradução e pós-edição e, um possível cansaço pela dificuldade e comprimento das tarefas, foi definitivo para uma mudança significativa para a realização dos experimentos.

A realização do estudo piloto permitiu observar a necessidade de alguns ajustes para que se pudesse aprimorar o experimento I e, conseqüentemente o experimento II. Dentre as adequações necessárias, destaca-se a necessidade de treinamento prévio dos participantes

com tarefas de pós-edição para garantir familiaridade com os instrumentos de coleta. Salienta-se, ainda, a necessidade da seleção de textos menos complexos em léxico, semântica e tema. Além disso, foi possível notar no piloto a necessidade de uma maior atenção à análise dos comentários oferecidos pelos participantes nos protocolos retrospectivos sobre a compreensão e a pós-edição das PMs.

### ***3.2 Instrumentos e material***

No intuito de investigar sobre o significado no contexto e, especialmente, a ocorrência das PMs em textos do gênero escrito jornalístico, recorreremos à Linguística de Corpus, que oferece instrumentos para compilação e apresentação de dados de forma eficiente e confiável. Procuramos desta maneira, investigar sobre a ocorrência destes elementos em meios escritos, onde são geralmente encontrados em menor frequência do que na linguagem falada.

A pesquisa das PMs baseada em um estudo de corpus apresenta algumas vantagens metodológicas, já que esta ciência procura considerar como a linguagem funciona em toda a sua variedade (KENNEDY, 1998). O estudo de corpus investiga como as palavras se relacionam na linguagem em uso e como são diferentemente apropriadas em contextos diversos (BIBER; CONRAD; REPPEN, 1998, p. 21). Assim, uma investigação dentro de corpus parece ser favorável na compreensão de elementos que dependem diretamente do contexto de uso, oferecendo diferentes funções semânticas de acordo com a sua posição, combinação com outras PMs, entonação e intenção no discurso.

Portanto, este trabalho encontrou suporte teórico na Linguística de Corpus para a investigação da frequência de ocorrência das PMs em textos escritos. Segundo Beber Sardinha (2004), a Linguística de Corpus pode ser definida como a área da Linguística que:

“se ocupa da coleta e exploração de corpora, ou conjunto de dados linguísticos textuais, em formato legível por computador, que foram coletados criteriosamente com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística” (BERBER; SARDINHA, 2004, p. 3).

Através da análise de corpus, os alunos de alemão como língua estrangeira e tradutores poderão compreender como estes elementos são realmente utilizados no contexto, por meio de listas de termos sinônimos, linhas de concordância, frequência, colocações e seu significado em contextos específicos. Por intermédio dos estudos das PMs em corpus, pode-se documentar esses padrões de uso provendo informações para uma instrução proficiente da língua (BIBER; CONRAD; REPPEN, 1998, p. 106).

Com o objetivo de validar os padrões para os experimentos deste trabalho, isso é, a utilização de textos escritos para a realização de tarefas de pós-edição, buscamos verificar a ocorrência das PMs neste gênero. Para a investigação da frequência das PMs separamos artigos jornalísticos de diferentes fontes e temas, que foram aplicados no software *WordSmith Tools 6.0* (Oxford University Press, várias edições a partir de 1996) para o tratamento destes elementos. Os textos utilizados foram retirados dos jornais online: *Bild*, *Deutsche Welle*, *Focus*, *Huffington*, *Spiegel*, *Yahoo* e *Zeit*.

O corpus teste foi fundamentado nos artigos dos jornais online mencionados acima, que foram selecionados no sentido de buscar respostas com relação à frequência e ocorrência das partículas modais, em especial das PMs *doch* e *wohl*. Selecionamos 76 artigos contendo 32.539 palavras. Os 7 sites foram escolhidos por apresentarem diferentes temas, como esporte, política, lazer, tecnologia, entre outros. Além disso, procuramos estabelecer diferentes linguagens e níveis de dificuldades, como por exemplo, os artigos da *Deutsche Welle* ou *Zeit* que utilizam um jargão mais formal da língua com temas mais complexos, e os do *Bild* ou *Yahoo* com linguagem mais acessível e temas cotidianos. Mesmo sendo encontradas com maior frequência em linguagem falada, nesta pesquisa trabalhamos com o gênero escrito para possibilitar o processamento destes elementos em tarefas de pós-edição, neste sentido, textos jornalísticos são os mais adequados para alimentar o sistema de tradução automática. Logo, por retratar tarefas no gênero escrito, o corpus deste trabalho não contempla todos os usos das PMs, apenas cinco exemplos de emprego das PMs *doch* e *wohl* em textos jornalísticos.

Por meio do tratamento no *WordSmith Tools* do corpus selecionado foi possível evidenciar que mesmo com poucas ocorrências, as PMs *doch* e *wohl* foram encontradas em contextos que possibilitaram a observação de um padrão de uso recorrente. A seguir vamos discutir

brevemente as análises sobre os resultados encontrados para as duas PMs separadamente. Os resultados serão apresentados nas tabelas de Linha de concordância para as duas PMs.

### **Frequência das PMs no corpus**

#### ***Doch***

Com relação à análise focada nas PMs, o programa *WordSmith Tools* encontrou ao todo 37 ocorrências de *doch* em um corpus de 32.539 palavras, sendo que entre elas apenas 4 realizavam a função modal. Em primeira análise é possível observar que as ocorrências desta PM são diferentes em um corpus escrito, quando se comparada a um corpus oral. Em situações de fala, especialmente com conotação emocional, as PMs ocorrem com maior frequência, como por exemplo em conversas sobre temas informais ou em circunstâncias que peçam algum tipo de convencimento por motivo de contradição (WEYDT, 1983, p. 13).

Através da investigação deste corpus, foi possível perceber que a ocorrência da PM *doch* em meio escrito dá-se em contextos restritos. No entanto, os exemplos de *doch* dentro das quatro sentenças podem ilustrar sobre a função desta PM, ou seja, de contradição e convencimento. Logo, mesmo com uma baixa frequência de ocorrências neste grande corpus, ou seja, considerando o número total de palavras, as PMs localizadas são consideradas relevantes para um trabalho de pós-edição, já que estas foram as PMs apuradas com maior frequência em comparação à outras também pesquisadas (como *aber, ja, denn*). Além disso, as PMs *doch* e *wohl* são relevantes na literatura e relativamente comuns tanto na linguagem falada (especialmente *doch*), como na escrita (especialmente *wohl*).

Desta maneira, mesmo que *doch*, com função modal, apareça no corpus de textos jornalísticos em baixa frequência, decidimos eleger esta como uma das PMs investigadas neste trabalho, pois *doch* é uma PM bastante utilizada em meios escritos, mas especialmente em contextos conversacionais. Além disso, *doch* tem a função de recuperar uma informação implícita, o que remete a ToM e a *metarepresentação*. Portanto, mesmo com uma ocorrência baixa, as características processuais de *doch*, assim como de *wohl*, justificam as suas análises.



A seguir, a lista de concordância do *WordSmith Tools* acerca da PM *doch* com função modal:

Ocorrência	Sentença com PM <i>doch</i> no corpus
1	Änderungen im Detail - aus dem Nafa <i>doch</i> nach ein Serienauto. Die
2	hernobyl aufgegeben hatte, nun <i>doch</i> wieder nukleare Ambition
3	en, am Ende sind die Gletscher <i>doch</i> weg. Das sehen wir als G
4	das keine Antwort? Daovd: Seien wir <i>doch</i> ehrlich! Wenn ich ein älterer

Tabela 1: Linha de concordância da partícula modal *doch* no corpus manipulado pelo *WordSmith Tools*

### ***Wohl***

Diferentemente de *doch*, a maioria da presença de *wohl* no corpus apresentava a função modal. Além disso, a sua ocorrência foi superior que *doch*, um resultado diferente do esperado. Na análise de *wohl* foram encontradas no total 19 ocorrências em um corpus de 32.539 palavras, sendo que entre elas 15 assumiam a função de PM, como pode ser observado na tabela abaixo.

Ocorrência	Sentença com PM <i>wohl</i> no corpus
1	Eine wahre Wachstumsbranche ist die zurzeit <i>wohl</i> effizienteste Form der Cyberkriminalität
2	dass Polen sehr <i>wohl</i> energieunabhängig sein könne - auch ohne Atomkraftwerke.
3	Doch für sie und <i>wohl</i> auch viele andere Latein-Liebhaber ist die alte Sprache mehr als nur
4	"Wir haben heute eine Produkt und Angebotsvielfalt, die <i>wohl</i> keine andere Branche zu bieten hat",
5	" Die Schaffung der Bankenaufsicht zum Jahreswechsel sei deshalb <i>wohl</i> nicht realistisch.
6	Seinen Nachfolger erwarten <i>wohl</i> noch mehr Überstunden: "2013 werden wir den
7	Deshalb wird es <i>wohl</i> auch in 100 Jahren noch Teile des Aletschgletschers geben.
8	Bevorsteht, wird sich Tim Cook <i>wohl</i> auch zum Streit mit dem FBI um
9	Ortes Agbogbloshie in Ghana die <i>wohl</i> größte Müllkippe der Welt.
10	versetzt Zudem gab es <i>wohl</i> Hinweise darauf, dass Terroristen
11	gibt Auskunft Salah Abdeslam ist <i>wohl</i> der einzige nach lebende Täter
12	dass Adrian Ramos im Sommer <i>wohl</i> die Westfalen verlassen wird,
13	In den anderen Bundesländern wird <i>wohl</i> nicht ganz so viel Wind
14	Die 3D. Touch-Funktion wird <i>wohl</i> den iPhones 6s und 6s Plus
15	Wachstumsbranche ist die zurzeit <i>wohl</i> effizienteste Form der

Tabela 2: Linha de concordância da partícula modal *wohl* no corpus manipulado pelo WordSmith Tools

Por meio da observação da ferramenta de linha de concordância oferecida pelo *WordSmith Tools*, nota-se que a PM *wohl* apresenta funções de incerteza, probabilidade, suposição, e até um leve grau de certeza sem comprometimento do emissor. Nesse sentido, a PM *wohl*, assim como *doch*, tem a função de fortalecer e esclarecer a intenção informativa. Como já foi abordado na seção de PMs, *doch* é um modalizador de contradição e *wohl* marcador de probabilidade, o que foi também confirmando nas ocorrências deste corpus de artigos jornalísticos escritos. Porém, tanto as suas funções comunicativas, como a frequência no corpus escrito das duas PMs é distinta. *Doch* foi inicialmente encontrado com maior frequência (37 ocorrências), no entanto, em poucos casos (apenas 4) foi utilizado com função modal, diferentemente de *wohl* que em sua maioria (15 de 19 ocorrências no total) representa uma PM. Este resultado está de acordo com a expectativa deste trabalho, já que a PM *wohl* é utilizada com maior frequência em textos escritos, ao se comparar com a PM *doch*.

Como já foi evidenciado anteriormente, as PMs são elementos linguísticos que ocorrem essencialmente na linguagem oral e, até, informal. No entanto, para o objetivo deste trabalho, isto é, a investigação da tradução automática e do esforço de processamento gasto em tarefas de pós-edição, fez-se necessário a análise das PMs em textos escritos. Não obstante, esta análise de corpus parece demonstrar que os textos jornalísticos apresentam uma frequência considerável de partículas, dentro de contextos diversificados e linguagem adequada para a tradução automática.

Considera-se então, que estes exemplos são bastante úteis para a compreensão do significado e das formas de uso desta PM. Em especial, a frequente ocorrência de *wohl* demonstra a proficuidade da análise destes elementos no estudo de corpus. Logo, a investigação das ocorrências das PMs averiguaram a frequência destes elementos no meio escrito, além de justificar a seleção das PMs *doch* e *wohl* para o interesse de pesquisa deste trabalho. Não obstante, destacamos ainda que investigações por meio de uma análise de corpus podem ser úteis para o ensino de língua, assim como para o treinamento de tradutores.

### ***3.3 Descrição da amostra***

A amostra do grupo do experimento I (coleta principal) é constituída de 20 participantes brasileiros nativos, dentre os quais 70% eram do sexo feminino na faixa etária média de 31 anos de idade e 30% do sexo masculino na média de 32 anos.

Durante a análise da qualidade dos dados de movimento ocular, procedemos com o descarte de dois participantes, assim, inicialmente contamos com a participação de 22 entrevistados. Como um dos requisitos necessários para estudos que investigam dados provenientes do rastreamento ocular é a habilidade do participante em olhar para a tela, e não para o teclado, se o tempo gasto olhando para fora da tela é significativamente alto, é recomendável que os dados desse participante sejam descartados.

Conforme apontado por O'Brien (2009, p. 257), ainda não há um consenso entre os pesquisadores em tradução e pós-edição do que é considerado "significativamente alto" em

termos de tempo gasto olhando para o teclado. Até que um parâmetro esteja consolidado, o padrão de fixação em tela a ser utilizado é de 70%. Em outras palavras, se o participante emprega menos de 70% do tempo olhando para a tela do rastreador durante a tarefa, o pesquisador pode considerar descartá-lo, dependendo também dos objetivos da pesquisa. Sendo um dos propósitos deste trabalho mensurar o esforço de processamento em tarefas de pós-edição, por meio das medidas de duração e número das fixações, seguimos o critério recomendado na literatura. Neste sentido, optamos por descartar participantes que tiveram valores inferiores a 70% de fixação do rastreador ocular. Estes valores foram fornecidos pelo programa *Tobii Studio*.

O perfil dos participantes foi constituído de falantes de português como L1 e alemão como segunda língua (L2), e proficiência<sup>83</sup> em L2 classificados como B2 até C1.<sup>84</sup> Antes da realização das tarefas, todos os participantes fizeram um workshop sobre pós-edição ministrado pela proponente deste trabalho. Com relação à experiência em tradução, 60% dos participantes afirmou possuir alguma experiência e 40% nenhuma experiência, sendo que entre eles 10% eram profissionais de tradução. Ainda, apenas 10% dos participantes tinham conhecimento prévio em pós-edição, o restante adquiriu este conhecimento por meio do workshop oferecido pela pesquisadora anterior à coleta de dados.

Vale ressaltar que todos os participantes tinham ligações com a UFMG, sendo alunos, ex-alunos ou professores. Contudo, esta foi a primeira vez que eles colaboraram com uma coleta de dados realizada no laboratório LETRA, na área de tradução e também com rastreamento ocular.

Para o experimento II, retratamos os resultados de um grupo de 16 participantes. Diferentemente da coleta principal, neste estudo os participantes foram divididos em dois grupos considerando a sua nacionalidade, isto é, pudemos contar com um grupo de 8 participantes brasileiros e 8 alemães. Sendo que dentre eles 37.5% eram do sexo feminino na

---

<sup>83</sup> Classificação de proficiência baseada em certificados de diferentes instituições.

<sup>84</sup> Referências do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas. O nível B2 representa o usuário independente de língua, que entende textos complexos de temas concretos e abstratos, pode traduzir textos claros e detalhados sobre temas diversos, assim como defender um ponto de vista sobre temas gerais. C1 indica a proficiência operativa eficaz, capacidade de compreender uma ampla variedade de textos extensos e com certo nível de exigência, fazendo uso efetivo do idioma para fins sociais, acadêmicos e profissionais. Pode produzir textos claros, bem estruturados e complexos. O usuário de C2 tem domínio pleno da língua, capaz de compreender tudo a sua volta, sabe reconstruir a informação e os argumentos procedentes de diversas fontes, seja na língua falada ou escrita. Pode expressar-se com grande fluência e grau de precisão diferenciando situações de maior complexidade.

faixa etária média de 29 anos de idade e, 62.5% do sexo masculino na média de 35 anos. Os participantes tinham conhecimento avançado em alemão e português como L2, classificados como C1 até C2. Entre os participantes, 75% afirmaram possuir alguma experiência com tradução e 25% sem nenhuma experiência com tradução. No entanto, apenas 25% eram profissionais de tradução. Dente eles, 37.5% tinham experiência prévia com pós-edição, o restante adquiriu este conhecimento por meio do workshop oferecido pela pesquisadora.

Nos dois experimentos observou-se a heterogeneidade dos participantes convidados para a coleta de dados. Esta peculiaridade do perfil dos informantes pode ser justificada de inúmeras maneiras. Primeiramente, nos deparamos com a dificuldade de encontrar profissionais da tradução de língua alemã na cidade de Belo Horizonte. O nicho de tradutores de alemão nesta região não é tão grande como, por exemplo, em São Paulo ou no Rio de Janeiro. A locomoção do rastreador ocular é difícil, pelo seu tamanho e valor financeiro. Além disso, para utilizar o rastreador ocular de outra universidade precisávamos de uma autorização e que o rastreador fosse do mesmo modelo, ou seja, *T60*, para que os resultados não fossem adversários.

A falta de uma compensação financeira dificultou o acesso aos profissionais. Além disso, os participantes necessitavam se deslocar até o laboratório LETRA para a realização do experimento, o que também soma no obstáculo para alcançar um maior número de entrevistados. Entretanto, como a Universidade Federal de Minas Gerais possui um excelente programa de alemão como língua estrangeira, tanto em disciplina na graduação e pós-graduação, como nos centros de língua (por exemplo, o *Cenex*, Centro de Extensão da Faculdade de Letras), a disponibilidade de estudantes, pesquisados e professores foi ampla.

A intenção de auferir um número superior de participantes estava principalmente baseada na preocupação quanto à análise estatística dos dados. Por meio da experiência do estudo piloto, e para encontrar dados estatisticamente relevantes, optamos por permitir um grupo heterogêneo de participantes, mesmo que não fosse possível comparar dois grandes grupos distintos, como profissionais e não profissionais. Os resultados confirmam que o grupo investigado, tanto no primeiro (apenas brasileiros), como no segundo experimento (brasileiros e alemães), apresentaram resultados que ajudam a responder as perguntas de pesquisa relativas ao esforço e ao processo de pós-edição das PMs.

### 3.3.1 *Workshop*

Com o estudo piloto observou-se a necessidade de realizarmos um treinamento prévio com os participantes sobre pós-edição, para assegurar assim a familiarização com o tema de pesquisa e com a tarefa de pós-edição durante o experimento. Segundo O'Brien (2004), a PE difere da tradução e da revisão, no sentido que o pós-editor tem como tarefa editar, modificar e/ou corrigir o insumo da máquina, um texto pré-traduzido (ALLEN, 2003), enquanto que o revisor corrige erros de conteúdo, digitação, formatação, pontuação de uma tradução humana. Portanto, mesmo que os participantes tivessem formação e experiência em tradução, isso não assegura a familiaridade com tarefas de pós-edição. Os resultados dos experimentos conduzidos por Krings (1994/2001), envolvendo tradução humana e pós-edição, demonstram que os processos cognitivos relacionados à compreensão durante a tradução diferem daqueles da pós-edição.

Assim, antes de agendarmos a coleta todos os participantes foram convidados a participar de um workshop online como uma forma de treinamento sobre pós-edição. O workshop foi dividido em duas etapas, a primeira foi constituída de uma seção teórica sobre as informações mais relevantes a respeito do tema e área de investigação. Os participantes receberam por e-mail uma apresentação de *Power Point* com informações escritas e gravações de voz da pesquisadora, com explicações sobre cada tema. Esta apresentação-aula durava em torno de 30 min.

Após esta seção teórica, os participantes foram convidados a realizar em casa a pós-edição de um texto selecionado. Em arquivo do *Word* eles tiveram acesso a um texto em alemão e o insumo da máquina em português. Além de pós-editar eles deveriam escrever um breve comentário sobre o processo de PE que acabaram de realizar. Aos participantes foi pedido o envio por e-mail do arquivo com pós-edição e comentários. Após a entrega da tarefa, e uma discussão sobre a seção teórica e prática do workshop (por e-mail e mesmo pessoalmente no dia da coleta), marcamos um horário para que os participantes se deslocassem até o laboratório do LETRA na UFMG para realizar a coleta de dados oficial.

Este workshop teve a intenção principal de preparar os participantes para a tarefa de pós-edição. Tanto a teoria, como as tarefas práticas, procuraram reproduzir o processo que realizariam no laboratório. Para fins de alcançar resultados mais confiáveis e homogêneos,

contatamos a pertinência de oferecer aos participantes deste trabalho uma adaptação ao tipo de tarefa que aplicamos na coleta de dados. Como os participantes eram voluntários, tanto o treinamento prévio, como o tempo de duração da coleta, representou uma diminuição no interesse de envolvimento com a pesquisa. No entanto, os que efetivamente tomaram parte da coleta de dados foram solícitos, estavam interessados no assunto da pesquisa e se mostraram motivados e dedicados durante a realização da tarefa.

### **3.4 Procedimentos**

#### **3.4.1 Experimento I**

O experimento foi conduzido apenas com participantes brasileiros, com conhecimento bom e muito bom em língua alemã (B2 até C1). O primeiro grupo (dez) seguiu a mesma sequência durante o experimento, sendo que o segundo grupo de participantes (também de dez) receberam as tarefas em ordem distinta.

Primeiramente, a pesquisadora forneceu explicações gerais a respeito da investigação e esclareceu eventuais dúvidas sobre o conteúdo do termo de consentimento (anexo A8), antes de coletar a assinatura. Na sequência, os participantes preenchiam um questionário preparado *online* no *GoogleDrive* para levantamento dos perfis. Para a familiarização com os programas, com o processo, e para fins de aferição dos padrões de digitação e de calibragem no rastreador, realizamos uma tarefa de cópia com um texto em português gravada no *Tobii* e no *Translog*.

Depois destes primeiros procedimentos, a pesquisadora fornecia explicações a respeito da tarefa de PE em si, bem como das formas de retrospectção livre e guiada. As retrospectções foram feitas sempre no final de cada tarefa, isto é, dois protocolos logo após cada uma das cinco tarefas. Por fim, procedia à coleta dos dados, que envolvia a tarefa de PE dos cinco textos e as gravações de voz das verbalizações após cada tarefa. Após a realização das tarefas de PE e da gravação dos protocolos verbais, os participantes preencheram um questionário retrospectivo *online* também no *GoogleDrive*. Este questionário continha uma seleção de frases com PMs, nas quais os participantes deveriam selecionar a tradução que

julgavam como adequadas. Era possível também sugerir uma tradução digitando uma nova opção. Este questionário tinha o intuito de averiguar se o conhecimento sobre PMs dos participantes era adequado com o nível de proficiência em alemão. O resultado obtido neste questionário foi positivo com relação à compreensão e interpretação destes elementos para o português, isto é, nenhum entrevistado necessitou ser descartado.

Para a tarefa foram aplicados 5 textos jornalísticos em alemão retirados dos sites *Stylebook*, *Yahoo* e *Spiegel*, que precisavam ser pós-editados em português brasileiro. Como já foi comentado anteriormente na análise da literatura, as PMs são consideradas elementos linguísticos que ocorrem essencialmente na linguagem oral e, até, informal. No entanto, para acessar o processamento em tarefas de pós-edição foi necessário a análise das PMs em textos escritos. Além disso, essa escolha oferece suporte à visão deste trabalho, que atualmente as partículas estão sendo cada vez mais utilizadas em diferentes mídias, se afastando da concepção de serem elementos apenas compatíveis com linguagem oral e informal. Os textos jornalísticos selecionados apresentam uma frequência considerável de partículas (confirmado em uma análise de corpus), dentro de contextos diversificados e linguagem adequada para a tradução automática.

Ainda, é importante salientar que antes da realização das tarefas, os participantes receberam a instrução de pós-editar o texto em português gerado pelo sistema de tradução automática para que este pudesse ser publicado na mídia impressa brasileira. Foi sugerido que eles aproveitassem o máximo do insumo da máquina possível, e que realizassem a tarefa de pós-edição de forma objetiva, mas com qualidade de publicação.

### **3.4.2 Experimento II**

O experimento II foi conduzido com participantes brasileiros (diferentes do experimento I) e alemães, com excelente conhecimento em língua alemã e português brasileiro com língua estrangeira (C1 e C2). Ambos os grupos seguiram a mesma sequência durante o experimento. Primeiramente, a pesquisadora forneceu explicações gerais a respeito da pesquisa e esclareceu eventuais dúvidas sobre o conteúdo do Termo de consentimento. Na



sequência, os participantes preenchiam um questionário preparado *online* no *GoogleDrive* para levantamento dos dados pessoais. Para a familiarização com os programas, e para fins de aferição dos padrões de digitação e de calibragem no rastreador realizamos uma tarefa de cópia com gravação no *Tobii* e no *Translog*. Neste experimento também foram fornecidas explicações detalhadas sobre a tarefa de pós-edição e sobre os comentários verbais após as três tarefas.

Para a tarefa foram aplicadas 3 versões de um mesmo texto jornalístico em alemão retirado do site *Spiegel*, para a pós-edição em português brasileiro. O texto fonte em questão era intitulado *Ich habe einen Menschen getötet* contendo 62 palavras, sendo que o interesse principal estava nos três posicionamentos da PM *wohl*.

Assim como no experimento I, os participantes pós-editaram apenas o texto em português tendo acesso ao texto fonte em alemão. As instruções foram as mesmas da coleta principal. No entanto, o protocolo verbal no modo *replay* do programa *Translog* (que será descrito adiante) foi feito apenas por meio de uma imagem com as três versões do texto fonte posicionadas de maneira sequencial, assim como, as pós-edições prontas que os participantes tinham acabado de realizar. Para que fosse possível ao participante observar as diferenças entre os três textos, assim como, os resultados de suas pós-edições, não realizamos a função *replay* com interação como é normalmente feita, mas sim com a anexação das versões do texto na tela.

### **3.5 *Desenho experimental***

Nesta pesquisa, os dados processuais de pós-edição foram coletados com base na metodologia da triangulação (ALVES, 2003). Esta metodologia constitui-se da combinação de um conjunto de ferramentas, que podem assegurar para a coleta um “maior rigor metodológico, maior potencial de replicabilidade dos estudos e, conseqüentemente, maior capacidade de generalização dos resultados” (ALVES, 2003, p. 14). Assumimos como processo tradutório tudo o que acontece durante todo o trabalho do tradutor no texto alvo, ou na tradução crua, como no caso da pós-edição. Este processo engloba movimentos de mouse e teclado, pesquisas (internet e/ou dicionários), em síntese, toda a sequência, linear ou não, envolvida na solução de problemas e correção da tradução oferecida pelo sistema de TA.

Deste modo, tivemos a intenção de analisar os dados coletados nesta pesquisa por meio da relação entre métodos quantitativos e qualitativos. Com o apoio do cruzamento dos dados procuramos aumentar as chances de sucesso e relevância da pesquisa ao observar e tentar compreender o processo de pós-edição das partículas (JAKOBSEN, 1999). Logo, foram empregados três instrumentos de investigação, a saber: os registros do programa *Translog* (JAKOBSEN; SCHOU, 1999 e sua versão mais recente CARL, 2012), as fixações oculares por meio do rastreador ocular *Tobii T60* e os protocolos verbais retrospectivos (livre e guiado). Vale destacar que diferentemente do estudo piloto (que será demonstrado ao final deste capítulo), os experimentos I e II utilizaram o programa *Translog* somente como ferramenta para a coleta de dados.

O *Translog* (JAKOBSEN; SCHOU, 1999), é uma ferramenta que concebe produtos quantitativos e qualitativos, que permite a observação direta de vários aspectos do processo da tradução, tais como: apagamentos, inserções, interrupções no trabalho, revisão durante e depois de concluir a tarefa tradutória. O programa viabiliza o registro detalhado, e em tempo real, de todas as ações implementadas no teclado do computador e, dos movimentos do mouse enquanto o profissional realiza uma tarefa de tradução ou PE. Na tela do computador, o participante tem acesso ao texto fonte – na metade superior – e ao texto alvo – na parte inferior – no qual a pós-edição é realizada.

Para medir com mais precisão o esforço de processamento, utilizou-se também o rastreador ocular *Tobii T60*, cuja frequência é de 60 Hz (GÖPFERICH; JAKOBSEN; MEES, 2008), que fornece dados qualitativos e quantitativos acerca da fixação durante a realização da tarefa de PE. Esta ferramenta permite rastrear e gravar os movimentos e fixações oculares de forma não invasiva, já que o informante pode se mover livremente não utilizando nenhum artefato preso a sua cabeça. Além disso, seu formato assemelha-se ao monitor de um computador, e a câmera que grava o processo está posicionada no equipamento de forma bastante discreta. Os dados relativos à duração e número das fixações oculares serão investigados com base em áreas de interesse (AOIs) no texto fonte e alvo, referentes às sentenças contendo as PMs *doch* e *wohl*.

Segundo Ehrensberger-Dow e Massey (2013, p. 104), os movimentos de teclado são extremamente úteis e não invasivos no rastreamento de pausas e pequenas mudanças que emergem nas tarefas de tradução. No entanto, estas ferramentas não fornecem informações

relevantes com relação ao que acontece enquanto o tradutor não está escrevendo. Para isso, gravações contínuas de tela e a tecnologia de rastreamento ocular podem superar estas limitações. Estes programas e softwares têm sido usados de forma bem-sucedida em inúmeras investigações em processos de tradução (por exemplo, DRAGSTED, 2004; DEGENHARDT, 2006).

O protocolo verbal (ERICSSON; SIMON, 1980), oferece dados qualitativos, que consiste na verbalização dos tradutores ou pós-editores durante (introspectivo) ou após (retrospectivo) a realização da tarefa tradutória. Estas verbalizações “são capazes de destacar de forma mais detalhada relatos processuais que refletem aspectos inferenciais e contextuais relevantes para a solução de problemas e tomadas de decisão em tradução” (ALVES, 2005). Segundo a literatura mais recente, existe uma sobrecarga cognitiva na realização dos protocolos verbais introspectivos concomitantes (JAKOBSEN, 2003), por este motivo, optou-se, nesta pesquisa, por fazer uso de protocolos retrospectivos, isto é, imediatamente após o término da tarefa de pós-edição.

Todos os participantes foram previamente informados, com detalhes, sobre o processo que iriam realizar e quais etapas deveriam ser cumpridas. Além disso, como preparação para o Experimento I realizamos um workshop online sobre pós-edição. Este workshop teve a intenção de preparar e auxiliar os participantes sobre os programas e técnicas metodológicas utilizadas (mais detalhes nas próximas seções). Estes esclarecimentos são importantes tanto pelo caráter ético, como para deixar o participante mais à vontade e seguro durante a realização do experimento.

A calibragem do rastreador ocular foi realizada individualmente com cada participante antes do teste de cópia (no início da coleta de dados), e repetida antes de todas as tarefas de pós-edição e antes dos protocolos verbais (livre e guiado). Portanto, a cada texto foi realizada uma nova calibragem, incluindo a calibragem para a gravação dos dois protocolos retrospectivos para cada tarefa. Ademais, a pesquisadora solicitou aos participantes que sentassem a uma distância aproximada de 60 cm do monitor e que evitassem fazer movimentos bruscos durante a tarefa. Após o término de cada uma das tarefas aplicamos dois protocolos verbais retrospectivos (livre e guiado). Estas três ferramentas oferecem a possibilidade de dados completos e relevantes para a análise do processo de pós-edição das

PMs. Além disso, acredita-se que os resultados alcançados com este método de pesquisa são mais confiáveis e passíveis de futuras reproduções.

De forma geral, os dados coletados neste trabalho oferecem informações relevantes a respeito do comportamento da tradução automática sobre sentenças contendo as PMs *doch* e *wohl*, como para assegurar a utilidade de tarefas de pós-edição. Além disso, os dados sugerem que, esta pesquisa pode corroborar a abordagem processual afiliada à Teoria da Relevância. Logo, estes resultados ensejam informações essenciais quanto à pós-edição de elementos de tradução complexa, e proporcionam dados empíricos para a compreensão do esforço de processamento das PMs nestas tarefas.

### **3.5.1 Condições dos experimentos**

#### **3.5.1.1 Experimento I**

O experimento I foi constituído por cinco tarefas de pós-edição processados por vinte participantes. Os textos foram retirados de três sites populares alemães (*Stylebook*, *Yahoo* e *Spiegel*), selecionados por apresentarem linguagem acessível e compatível para um processamento em PE. Além disso, cada tarefa retratava uma PM em diferentes posições no texto. Então, neste experimento foram processadas ao todo cinco PMs, sendo entre elas três ocorrências de *wohl* e duas de *doch*. Estes textos foram preferidos por apresentarem linguagem acessível, além de serem curtos<sup>85</sup>, possibilitando assim, a coleta de dados com grande número de tarefas. Esta decisão foi tomada tendo em vista a experiência adquirida com o estudo piloto, em que textos contendo estruturas lexicais e gramaticais mais complexas fizeram com que os participantes se sentissem desanimados e desconectados da tarefa. Além disso, a pós-edição de textos mais simples e curtos parece ser mais adequado ao processamento das PMs, já que por serem elementos que podem gramaticalmente ser omitidos da sentença, acabam sendo deixadas de lado quando existem outros pontos de preocupação no texto.

---

<sup>85</sup> O número de palavras dos cinco textos fonte: o primeiro texto fonte (T1) contém 70 palavras, T2 com 62 palavras, T3 com 72 palavras, T4 com 58 palavras e T5 com 66 palavras. No total foram processadas 328 palavras no texto fonte. O número de palavras dos textos alvo traduzido pela máquina é: T1 com 67 palavras, T2 com 67 palavras, T3 com 73 palavras, T4 com 50 palavras, T5 com 71 palavras, com total de 328 palavras.

Por meio dos resultados obtidos, tanto com relação aos dados de fixação, como nos comentários dos protocolos verbais, foi possível confirmar que a escolha dos textos deste experimento foi compatível aos tipos de tarefa. Ainda, na seleção dos textos demos bastante atenção ao assunto abordado, procurando dar preferência a temas atuais e acessíveis, como: esporte, cultura, fofoca, política, notícias etc. Mesmo com uma função núcleo estabelecida, a interpretação das partículas depende diretamente de contextos específicos de uso. Neste sentido, pareceu relevante analisar o esforço destas duas PMs em diferentes temas, para que os resultados fossem mais abrangentes quanto ao processamento destes elementos. Não obstante, com essa seleção de gêneros distintos tivemos a intenção de evitar o efeito facilitador e assim, que as PMs não fossem omitidas pelos participantes no momento da pós-edição.

Aquino (2012), com dissertação versando sobre a função comunicativa das PMs *doch* e *ja* voltadas para o ensino de língua, apresentou o resultado de um estudo de caso sobre a correspondência das PMs para o português em contextos comunicativos específicos. Participantes alemães e brasileiros realizaram traduções de trechos de diálogos de quatro filmes alemães contendo as PMs mencionadas. As legendas originais dos filmes raramente apresentavam uma interpretação para *doch* e *ja*, ou seja, as PMs eram muitas vezes omitidas da tradução para o português. As diferentes interpretações oferecidas pelos profissionais ajudaram a concluir que as PMs *doch* e *ja* podem ser traduzidas através de uma análise detalhada de contextos específicos, levando-se em consideração a situação, a relação entre os personagens, a entonação, a intenção do falante e a reação do receptor.

Como foi observado em Aquino (2012) e no estudo piloto deste trabalho, as PMs são frequentemente omitidas no momento da tradução para o português, isto é sem ser realizadas por outra função gramatical. Portanto, o processamento destes elementos dentro de um mesmo gênero poderia gerar um efeito facilitador, pois o participante veria cinco vezes as PMs em contextos semelhantes. Neste sentido, procuramos evitar que a maneira de solucionar o problema e assim, a relação de esforço de processamento, fosse rotinizada. Para verificar se a utilização de temas distintos evitaria o efeito facilitador, dividimos os participantes em dois grupos, em que o primeiro pós-editou as tarefas na mesma ordem, ou

seja, T1, T2, T3, T4 e T5<sup>86</sup> respectivamente, e o outro grupo trabalhou com os textos de forma randomizada. O resultado desta investigação será explorado na seção de análise de dados.

A análise preliminar para fins de testagem metodológica pautava-se principalmente por dados processuais, gerados pelos resultados relativos ao número e à duração das fixações fornecidas pelo rastreador ocular nas PMs, na observação das mudanças e correções por meio do *Translog* e pelos comentários nos protocolos (livre e guiados). Nos experimentos I e II não foi permitido que os participantes fizessem consultas externas, como dicionários. Esta mudança pareceu ser compatível com o novo desenho experimental de coleta, já que os textos eram de fácil compreensão para o nível de proficiência dos participantes.

O primeiro texto fonte (T1) com a PM *doch, Entliked mich einfach* (Anexo A9) contém 70 palavras e pertence à temática de entretenimento e variedades. Quanto à linguagem do texto, é possível caracterizá-la como informal pertencente ao registro padrão da língua alemã com estrangeirismo.

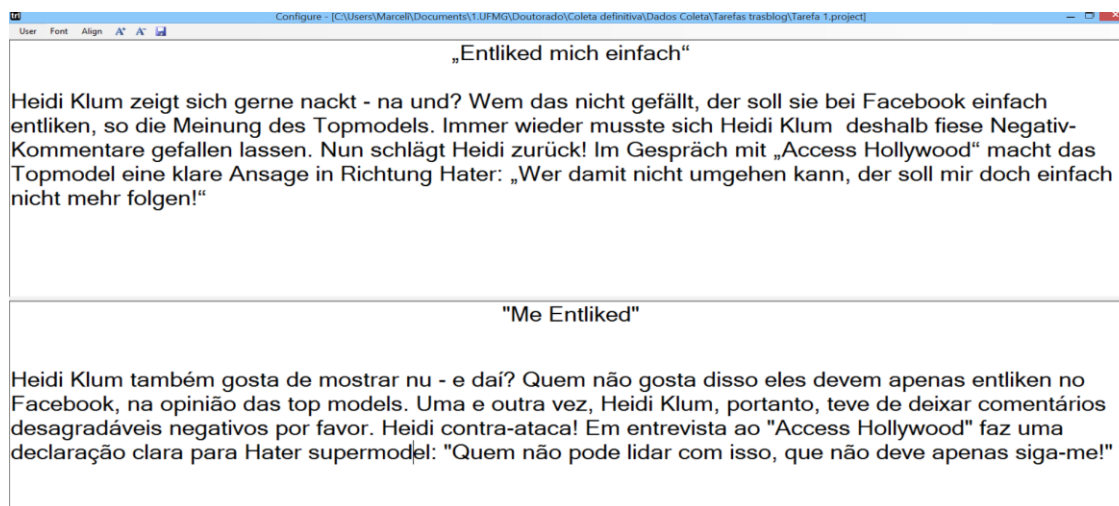
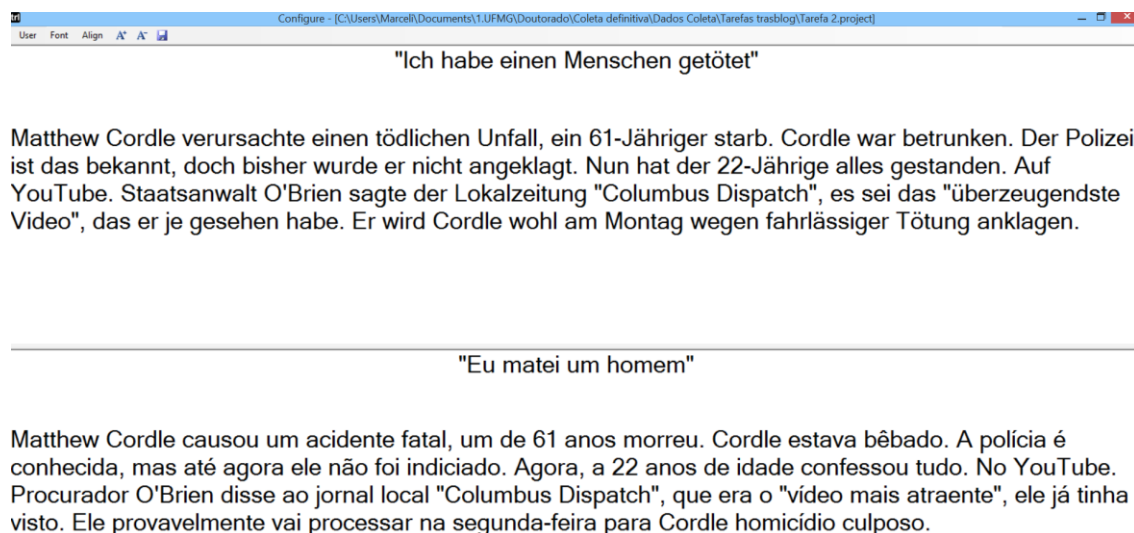


Figura 4: Tarefa T1

<sup>86</sup> Os cinco textos das tarefas T1-T5 do Experimento I foram traduzidas pelo *Google tradutor* em 7 de Outubro de 2013.

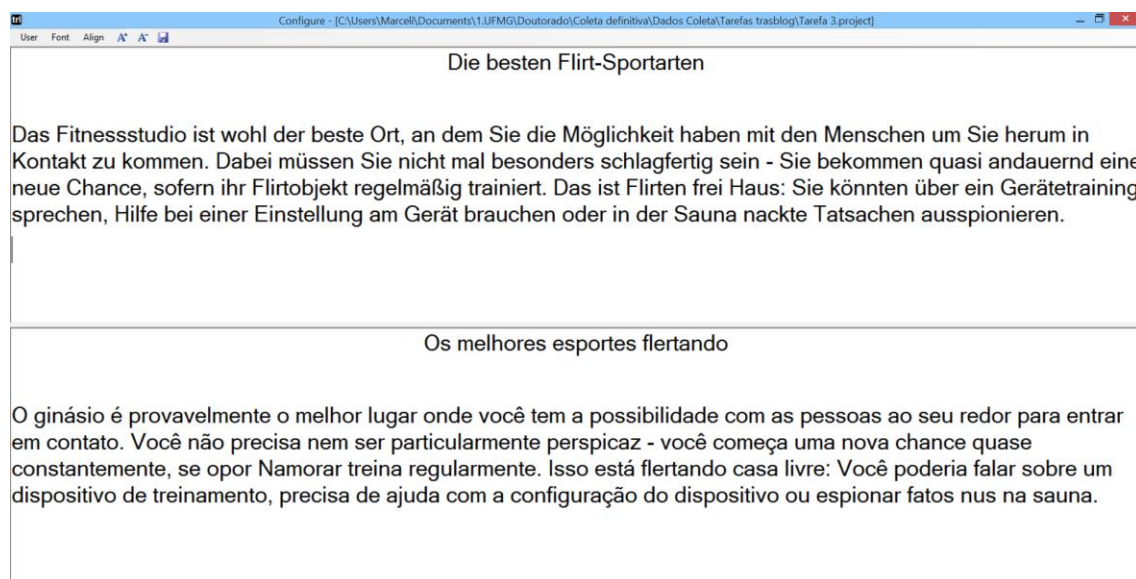
O segundo texto (T2), *Ich habe einen Menschen getötet* (Anexo A11) contém 62 palavras contendo o tema de notícia policial. A linguagem deste trecho se caracteriza como formal e pertencente ao registro padrão da língua. Nesta tarefa temos a manifestação da PM *wohl*.



The screenshot shows a text editor window with the title bar "Configure - [C:\Users\Marcel\Documents\1.UFMG\Doutorado\Coleta definitiva\Dados Coleta\Tarefas trasblog\Tarefa 2.project]". The main text area contains the German sentence: "Ich habe einen Menschen getötet". Below this, there is a horizontal line, followed by the English translation: "Eu matei um homem". Underneath the translation, there is a paragraph of English text: "Matthew Cordle verursachte einen tödlichen Unfall, ein 61-Jähriger starb. Cordle war betrunken. Der Polizei ist das bekannt, doch bisher wurde er nicht angeklagt. Nun hat der 22-Jährige alles gestanden. Auf YouTube. Staatsanwalt O'Brien sagte der Lokalzeitung "Columbus Dispatch", es sei das "überzeugendste Video", das er je gesehen habe. Er wird Cordle wohl am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen."

Figura 5: Tarefa T2

O terceiro texto (T3), *Die besten Flirt-Sportarten* (Anexo A13) contém 72 palavras na temática de entretenimento e variedades. A linguagem é informal e pertence ao registro padrão da língua. A PM *wohl* é apresentada nesta tarefa.



The screenshot shows a text editor window with the title bar "Configure - [C:\Users\Marcel\Documents\1.UFMG\Doutorado\Coleta definitiva\Dados Coleta\Tarefas trasblog\Tarefa 3.project]". The main text area contains the German title: "Die besten Flirt-Sportarten". Below this, there is a paragraph of German text: "Das Fitnessstudio ist wohl der beste Ort, an dem Sie die Möglichkeit haben mit den Menschen um Sie herum in Kontakt zu kommen. Dabei müssen Sie nicht mal besonders schlagfertig sein - Sie bekommen quasi andauernd eine neue Chance, sofern ihr Flirtobjekt regelmäßig trainiert. Das ist Flirten frei Haus: Sie könnten über ein Gerätetraining sprechen, Hilfe bei einer Einstellung am Gerät brauchen oder in der Sauna nackte Tatsachen ausspionieren." Below this paragraph, there is a horizontal line, followed by the English translation: "Os melhores esportes flertando". Underneath the translation, there is a paragraph of English text: "O ginásio é provavelmente o melhor lugar onde você tem a possibilidade com as pessoas ao seu redor para entrar em contato. Você não precisa nem ser particularmente perspicaz - você começa uma nova chance quase constantemente, se opor Namorar treina regularmente. Isso está flertando casa livre: Você poderia falar sobre um dispositivo de treinamento, precisa de ajuda com a configuração do dispositivo ou espionar fatos nus na sauna."

Figura 6: Tarefa T3

O quarto texto (T4) tem o título *Bayern-Lazarett macht Sorge* (Anexo A15) com 58 palavras contendo o tema esporte. A linguagem formal pertence ao registro padrão da língua alemã. A PM *wohl* é encontrada neste texto.

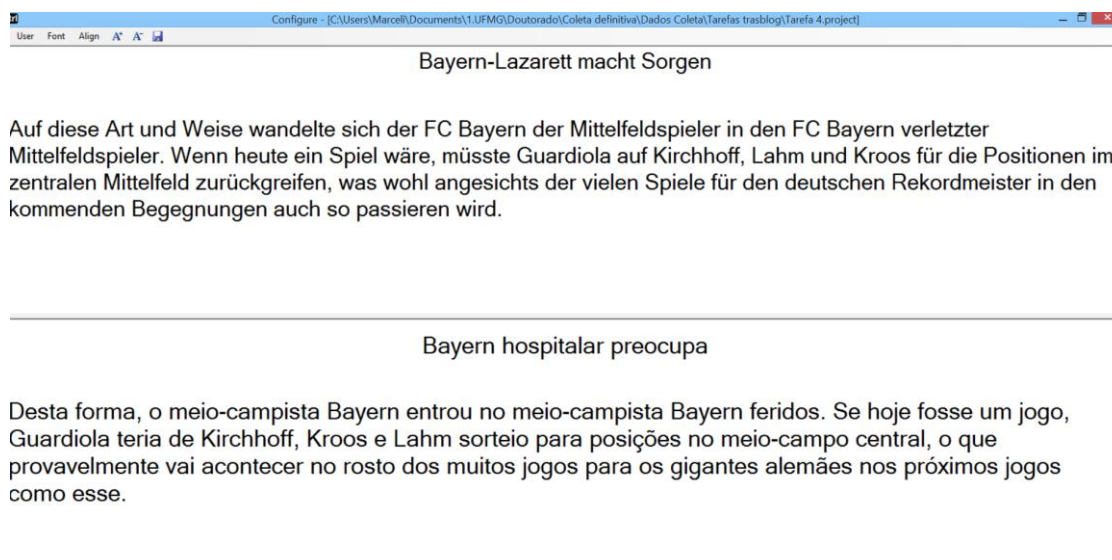


Figura 7: Tarefa T4

Finalmente a tarefa cinco (T5) *Die Kanzlerin eiert herum* (Anexo A17) tem 66 palavras e é um texto sobre política contendo a PM *doch* com linguagem formal.

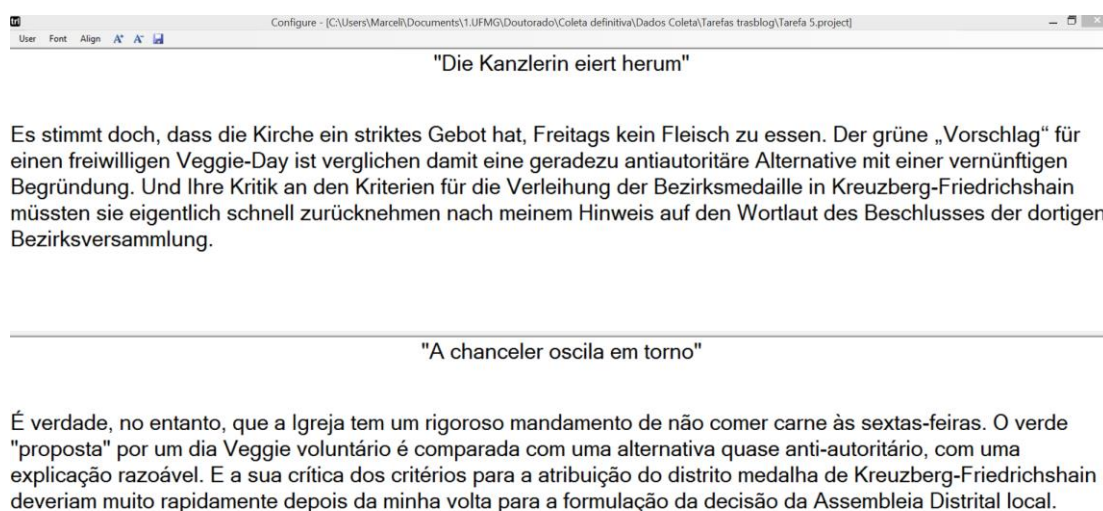


Figura 8: Tarefa T5



### 3.5.1.2 Experimento II

Após a análise dos dados do experimento I notou-se a importância do desenvolvimento de um novo estudo com um desenho experimental diferenciado. Ficou evidente com os resultados de fixação, decisões tradutórias e comentários no protocolo verbal na T2 do experimento I que a questão da posição na interpretação e tradução das PMs é extremamente relevante. Além disso, pretendemos investigar o processamento em pós-edição de participantes nativos e não nativos. Assim, desenvolvemos o experimento II utilizando como base a segunda tarefa do primeiro experimento, com o intuito de observar o processamento e escolhas tradutórias de dois grupos de participantes no momento da pós-edição das PMs, tendo em vista os diferentes posicionamentos destes elementos.

Além da dependência do contexto, o significado expressivo das PMs parece também ser influenciado diretamente pela sua ocorrência em diferentes posições na frase (MOLLERING, 2001). Neste sentido, o posicionamento das PMs, especialmente da PM *wohl* no segundo texto, apresentou grande influência nas decisões tradutórias dos participantes do experimento I. Assim, procuramos desenvolver o experimento II com o intuito de investigar mais a fundo quais seriam os resultados encontrados quando uma mesma PM aparecesse em diferentes posições dentro da mesma sentença em tarefas de pós-edição para o português brasileiro. Mesmo contendo uma função nuclear, tanto o contexto, como o posicionamento da PM na sentença podem influenciar na interpretação do enunciado.

Uma mudança essencial realizada no experimento II estava relacionada à nacionalidade dos participantes. Na coleta principal (experimento I), os participantes eram brasileiros nativos, já que a intenção principal desta investigação era analisar o processo de PE de elementos da língua alemã para o português. Neste caso, observamos o processamento na direção de L2 para L1, ou seja, a pós-edição direta para brasileiros. Contudo, os resultados encontrados neste experimento incentivaram a investigação do processamento de PMs para alemães, partindo da L1 para a PE em português. Evidenciamos, no entanto, que o intuito dessa pesquisa não é a investigação da direcionalidade em pós-edição de PMs. Desta forma, neste experimento, comparamos o resultado do processamento de dois grupos de participantes

falantes do par linguístico alemão/português, com a intenção de investigar como as PMs são processadas por falantes nativos e não nativos de alemão com auxílio de pós-edição.

Como estes elementos fazem parte do ambiente cognitivo de nativos, espera-se que o esforço despendido no texto fonte seja menor do que dos brasileiros. No entanto, o esforço atribuído no processamento do texto alvo em português seria semelhante, já que a função das PMs em alemão pode não fazer parte do ambiente cognitivo dos brasileiros, necessitando a *metarepresentação* das informações provenientes do ambiente cognitivo do texto fonte para o texto alvo. Portanto, tivemos o intuito de utilizar falantes nativos e não nativos para investigar o processamento com relação às PMs nas duas línguas pesquisadas. Evidentemente, o processamento destes dois grupos de participantes seria distinto, no entanto, estávamos interessados em observar os resultados encontrados em tarefas de pós-edição voltadas a processar as PMs. Consequentemente, pela sua complexidade de tradução para o português, levantamos a hipótese que o esforço cognitivo despendido por falantes nativos e não nativos seria semelhante no texto alvo, o que foi comprovado com os dados de fixação ocular que serão apresentados no próximo capítulo.

A Teoria da Relevância afirma que os seres humanos têm uma tendência automática para maximizar a relevância, não por escolha, mas em razão da forma como nossos sistemas cognitivos se desenvolveram. Como resultado da constante necessidade de seleção na direção do aumento de eficiência, o sistema cognitivo humano estabeleceu-se de tal forma que nossos mecanismos perceptuais tendem automaticamente a escolher estímulos potencialmente relevantes (SPERBER; WILSON, 2005, p. 227). Assim, o receptor tende a selecionar os estímulos mais relevantes em seu ambiente cognitivo e os processa de modo a maximizar sua relevância, envolvendo uma relação de custo e efeito. Como as PMs fazem parte do ambiente cognitivo do falante de alemão como primeira língua, ele usa informações contextuais disponíveis em seu ambiente cognitivo para enriquecer tal significado em nível explícito e o complementa em nível implícito até que a interpretação resultante alcance sua expectativa de relevância. Esse processo pode ser mais custoso para o falante não nativo, pois, talvez, essas informações contextuais não estejam totalmente acessíveis em seus ambientes cognitivos.

O experimento constituiu em três tarefas de pós-edição<sup>87</sup> processados por dezesseis participantes, sendo entre eles oito brasileiros e oito alemães. O texto base para a tarefa foi o T2 do experimento I com ocorrência da PM *wohl*, sendo a área de interesse a sentença com a PM *wohl*. Como comentado anteriormente, esta coleta de dados foi realizada a partir das observações feitas dos resultados de fixação ocular e pelos comentários no protocolo do experimento I. Com o intuito de investigar a influência da posição da PM para a compreensão e pós-edição destes elementos para o português, foram elaboradas três modificações no posicionamento de palavras em três sentenças no mesmo texto, sendo que tínhamos a intenção de observar especialmente o processamento da última sentença com a PM *wohl*.

A sentença contendo a PM *wohl* foi destacada como foco de investigação neste experimento, pois esta área de interesse proporcionou comentários ricos com relação à *metarepresentação* dos participantes no momento de encontrar semelhantes interpretativos desta PM para o português. Por meio dos dados de protocolo verbal e das edições na tarefa, pudemos constatar que a interpretação da PM neste contexto, pareceu depender diretamente da sua posição na frase, influenciando na interpretação para o português. Assim, selecionamos a AOI da PM *wohl* como base para investigação da função das PMs em diferentes posições e, se esta mudança seria processada por participantes brasileiros e alemães.

Como os participantes não foram informados que a pesquisa se ocupava em investigar o processamento das PMs, decidimos implementar outras modificações no texto, para não influenciar as decisões tradutórias, isto é, além da última frase que compunha a AOI, realizamos a reorganização lexical na segunda e terceira sentença de cada tarefa. No entanto, os participantes foram previamente informados que esta coleta se tratava da pós-edição de três versões de um mesmo texto. Avisamos que três sentenças do texto foram modificadas com o intuito de investigar a diferença nas escolhas tradutórias no processo de PE, dependendo das posições lexicais em uma mesma sentença.

---

<sup>87</sup> As três versões do texto das tarefas T1, T2 e T3 do Experimento II foram traduzidas pelo *Google tradutor* em 1 de Outubro de 2014.

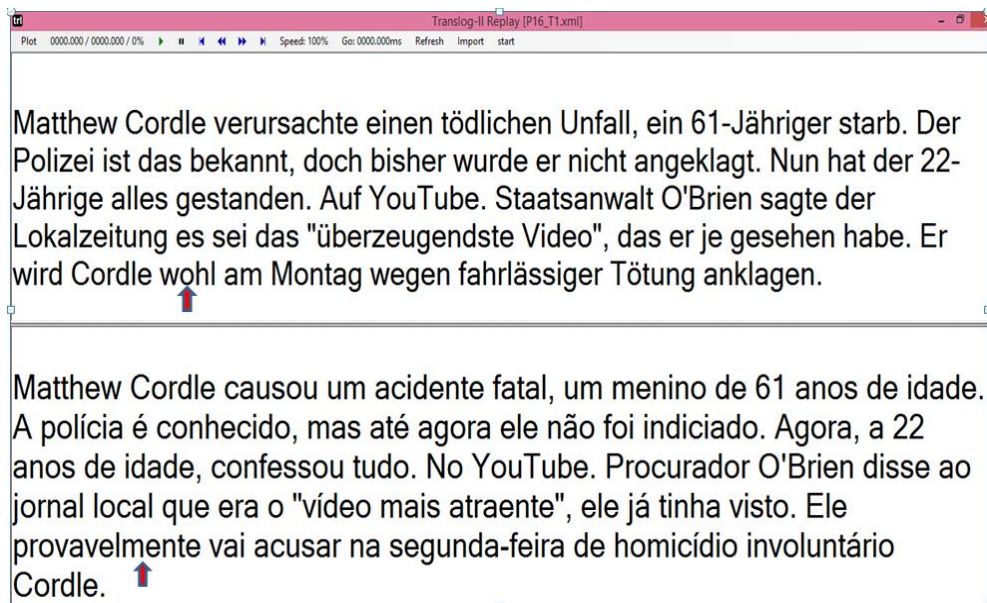


Figura 9: Tarefa 2, em destaque a AOI com a PM *wohl*

As mudanças mais realizadas na AOI, na última sentença com a PM *wohl* podem ser observadas nas três versões desta sentença abaixo:

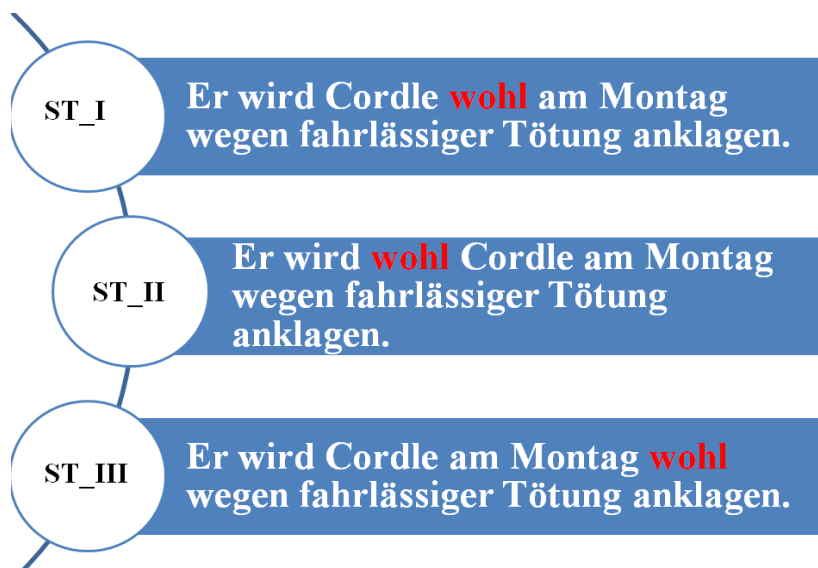


Figura 10: Três mudanças realizadas na sentença com a PM *wohl*

A seguir, as imagens copiadas do programa *Translog* para os três textos modificados do experimento II com as respectivas versões geradas pela tradução automática:

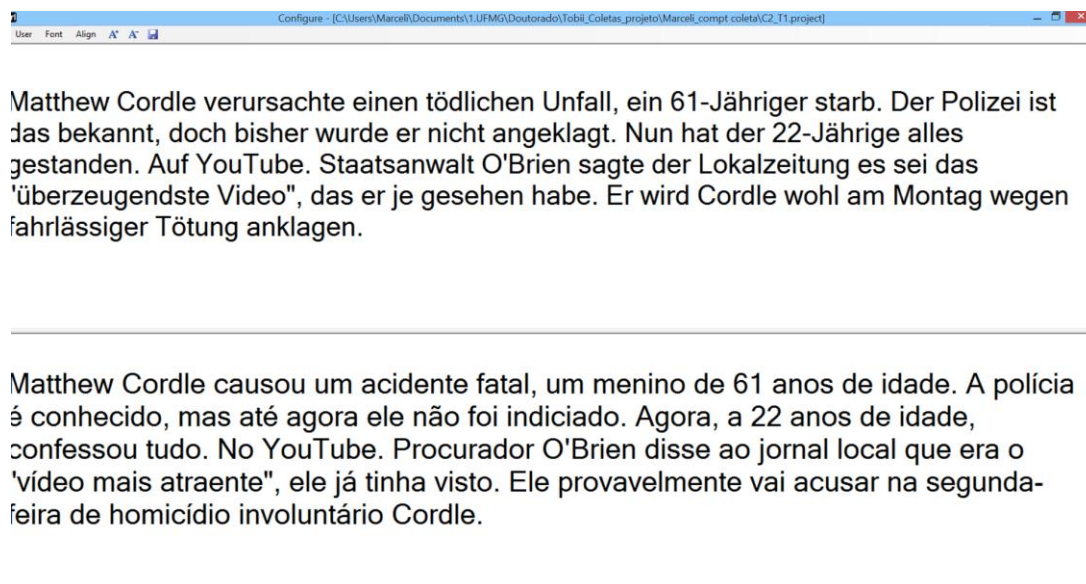


Figura 11: Tarefa T1

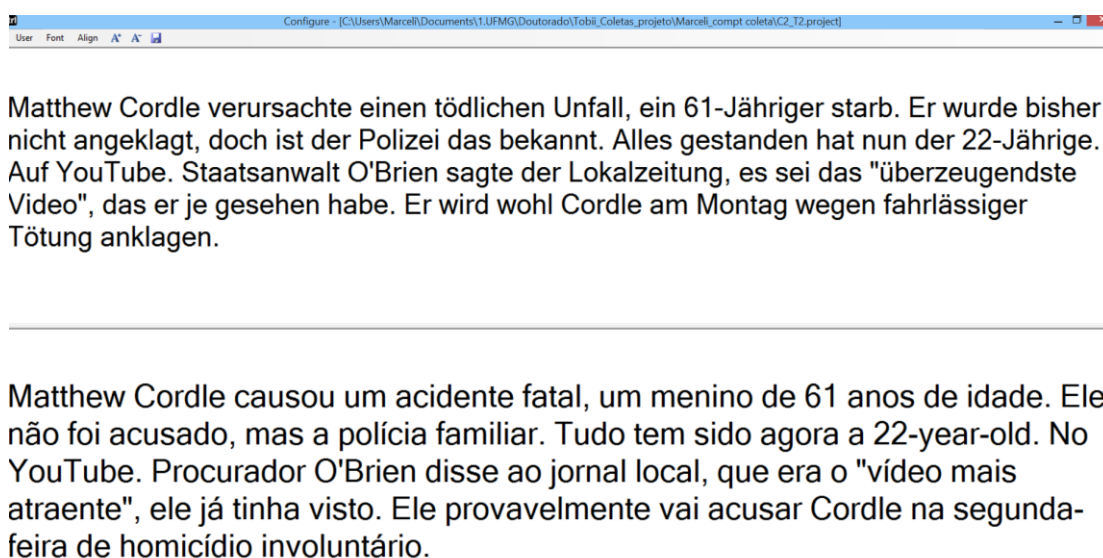


Figura 12: Tarefa T2

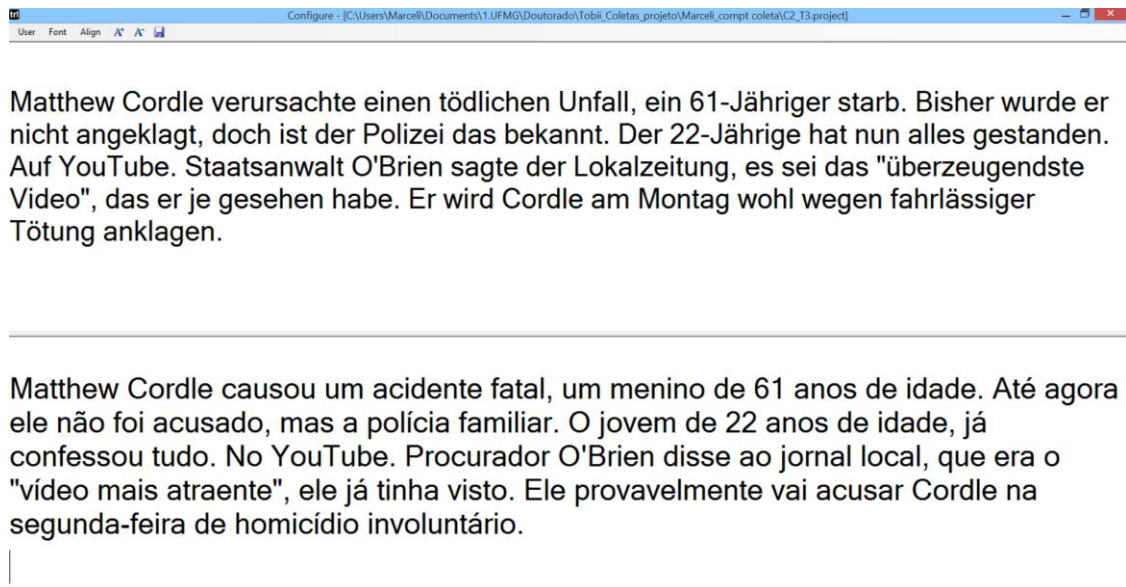


Figura 13: Tarefa T3

A análise preliminar, para fins de testagem metodológica, foi pautada principalmente por dados processuais relativos ao número e à duração das fixações gerados pelo rastreador ocular na AOI com PM, na observação das mudanças e correções por meio do *Translog* e pelos comentários nos protocolos livre e guiados. Nos experimentos II, assim como no I, não foi permitido que os participantes fizessem consultas externas, como dicionários.

### 3.5.2 *Áreas de Interesse*

Neste trabalho de pesquisa serão explorados os dados relativos à duração e número das fixações oculares com base em AOIs nos textos fonte e alvo. Estes dados são analisados a partir dos registros do rastreador ocular do software *Tobii*, e são apresentados na seção subsequente. As áreas de interesse dessa pesquisa são constituídas de sentenças contendo duas partículas modais, *doch* e *wohl*. As AOI, que permitem ao pesquisador pré-determinar uma área específica que requer atenção no momento da análise, são selecionadas com o auxílio do software *Tobii Studio* versão 3.2.2. Inicialmente, foram criadas cenas, manualmente, para cada AOI com vistas a eliminar dados de movimento ocular referentes ao restante do texto.

Para esse fim, foi necessário assistir ao processo inteiro de cada participante para selecionar (e adicionar à cena) todos os trechos em que houve leitura do texto de partida, digitação e/ou modificação do texto de chegada, além de revisão do texto de chegada. Como próximo passo, foram criadas as AOIs nos textos de partida e chegada, por meio da ferramenta *Create AOI*, este procedimento também manual permite ao pesquisador determinar uma área específica para análise. Na sequência, realizamos a exportação dos dados brutos relativos às fixações para planilhas do *Excel 2007*, onde foram manualmente selecionados os dados da AOI relativos ao número e duração de fixação.

Finalmente, as AOIs contendo as PMs *doch* e *wohl* para cada texto nos dois experimentos são apresentadas nas tabelas a seguir:

<b>Tarefa</b>	<b>PM</b>	<b>AOI TF</b>	<b>AOI TA</b>
<b>T1</b>	<i>doch</i>	Wer damit nicht umgehen kann, der soll mir doch einfach nicht mehr folgen!	Quem não pode lidar com isso, que não deve apenas siga-me!
<b>T2</b>	<i>wohl</i>	Er wird Cordle wohl am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.	Ele provavelmente vai processar na segunda-feira para Cordle homicídio culposos.
<b>T3</b>	<i>wohl</i>	Das Fitnessstudio ist wohl der beste Ort, an dem Sie die Möglichkeit haben mit den Menschen um Sie herum in Kontakt zu kommen.	O ginásio é provavelmente o melhor lugar onde você tem a possibilidade com as pessoas ao seu redor para entrar em contato.
<b>T4</b>	<i>wohl</i>	(...) Lahm und Kroos für die Positionen im zentralen Mittelfeld zurückgreifen, was wohl angesichts der vielen Spiele.	(...) Lahm sorteio para posições no meio-campo central, o que provavelmente vai acontecer no rosto dos muitos jogos.
<b>T5</b>	<i>doch</i>	Es stimmt doch, dass die Kirche ein striktes Gebot hat, Freitags kein Fleisch zu essen.	É verdade, no entanto, que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.

Tabela 3: AOIs definidas no experimento I para o texto fonte e alvo em cinco tarefas com PM *doch* e *wohl*

<b>Tarefa</b>	<b>AOI TF</b>	<b>AOI TA</b>
<b>T1</b>	Er wird Cordle wohl am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.	Ele provavelmente vai acusar na segunda-feira de homicídio involuntário Cordle.
<b>T2</b>	Er wird wohl Cordle am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.
<b>T3</b>	Er wird Cordle am Montag wohl wegen fahrlässiger Tötung anklagen.	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.

Tabela 4: AOIs definidas no experimento II para o texto fonte e alvo em três tarefas com PM *doch* e *wohl*

### 3.5.3 O restante do texto

Como mencionado anteriormente, os dados de fixação ocular despendidos no processamento das PMs, isto é, nas AOIs das cinco tarefas, serão comparadas com o restante do texto sem PM. Portanto, para melhor compreender os resultados analisados na próxima seção, decidiu-se por separar áreas de controle, isto é, trechos do restante do texto que apresentam dificuldade de tradução e pós-edição. A escolha destas das áreas de controle no restante do texto foi baseada na análise detalhada dos elementos de cada texto que pudesse, como as PM, acarretar em um maior esforço processual no momento da realização das tarefas. A escolha destes pontos de dificuldade foi conduzida por texto, analisando as mudanças registradas pelo programa *Translog*, a duração e número de fixações e os comentários nos protocolos retrospectivos. No entanto, vale ressaltar que os dados de fixação ocular para a análise foram retirados do restante do texto como todo, não apenas das áreas de controle.

Para a T1, designamos a AOI de comparação um verbo modal. Esta sentença acarreta dificuldade para a tradução, justamente pela questão de ordem vocabular, da voz passiva modal e da relação sujeito (nominativo) com o objeto indireto (dativo) que precisa ser invertida no português. Neste texto há muitos elementos sobrepostos para que a comparação com a PM fosse possível. Porém, escolhemos utilizar “soll entliken”, que também é uma construção modal e está muito próxima a “soll mir ... nicht folgen” na sentença com a PM *doch*.



- Trecho de comparação T1:

Wem das nicht gefällt, der **soll** sie bei Facebook einfach **entliken** (...).

Para a T2, selecionamos comparar as PMs *doch* e *wohl* com “das überzeugendste Video”. Assim como as PM, este trecho precisava ser processado semanticamente na pós-edição. A máquina traduziu esta sentença como o “vídeo mais atraente”, que não era adequado ao contexto desta tarefa. Esta construção ofereu dificuldade de processamento.

- Trecho de comparação T2:

Es sei das “**überzeugendste Video**”, das er je gesehen habe.

Para a tarefa 3, optamos elegeer um elemento contextual que também necessitava um processamento semântico. A compreensão de “nackte Tatsachen” pedia a interpretação direta dentro do contexto do texto, já que, esta expressão foi utilizada com um sentido diferente do que é o recorrente. A sentença se refere a uma realidade ou informação difícil e/ou direta, que em português poderia ser interpretada como “verdade nua e crua”. No entanto, neste contexto “nackte Tatsachen” se referia a pessoas nuas, no sentido literal. Portanto, assim como as PM, esta expressão exigiu maior esforço de processamento por parte dos participantes.

- Trecho de comparação T3:

(...) in der Sauna **nackte Tatsachen** ausspionieren.

Assim como nas tarefas anteriores, em T4 selecionamos uma área de comparação com construção dependente do contexto e, que exigisse um conhecimento específico da língua alemã, isto é, o jargão esportivo. Os participantes expressaram dificuldade em encontrar para o português um correspondente adequado para “Rekordmeister”. Neste caso, Rekordmeister seria um sinônimo de referência ao time do FC Bayern, o maior campeão de títulos da Alemanha.

- Trecho de comparação T4:

(...) für den **deutschen Rekordmeister** in den kommenden Begegnungen.

Na T5 selecionamos a construção modal “müssten zurücknehmen”.

- Trecho de comparação T5:

Bezirksmedaille in Kreuzberg-Friedrichshain **müssten** sie eigentlich schnell **zurücknehmen** nach meinem Hinweis.

Dessa forma, as construções com a PM *doch* seriam comparadas com estruturas modais como “soll entliken” na T1 e “müssten zurücknehmen” na T5. Por outro lado, as construções com a PM *wohl* foram comparadas com construções nominais, como “das überzeugendste Video” na T1, “nackte Tatsache” na T2 e “Rekordmeister” na T3, que precisam ser necessariamente pós-editadas numa combinação (substantivo + adjetivo) em português.



#### 4 RESULTADO E ANÁLISE

Na perspectiva da TR, a cognição é considerada um fenômeno dinâmico, com capacidade de gerar representações mentais através do uso descritivo e o do interpretativo. O uso descritivo refere-se à relação entre uma configuração mental e um estado de coisas no mundo, enquanto o uso interpretativo diz respeito à relação entre duas representações mentais que apresentam propriedades lógicas e efeitos contextuais em comum. A tradução encontra-se no âmbito do uso interpretativo, pois envolve a recriação das propriedades e dos efeitos contextuais gerados pelo contexto de partida para o contexto de chegada.

Como já discutido ao longo do trabalho, a noção de relevância é estabelecida na relação entre o esforço (cognitivo) e o efeito (contextual), na qual a interpretação de qualquer enunciado é guiada pela busca da relevância ótima, que acontece sob duas condições: quando o estímulo ostensivo é suficientemente relevante a ponto de valer a pena ser processado pelo destinatário, e quando o estímulo é considerado o mais relevante e o mais compatível com as habilidades e preferências do receptor. Desse modo, a implicação central da relevância ótima está relacionada à escolha de seguir o caminho de menor esforço para o processamento e parar quando uma interpretação que satisfaça sua expectativa de relevância seja encontrada.

Como evidenciamos anteriormente, Gutt (1998) não está de total acordo com essa premissa, propondo retirar o esforço da definição de relevância. Para Gutt (1998), o esforço não representaria diferentes graus de relevância, mas sim um princípio de operação intrínseco ao funcionamento cognitivo humano. Alves (2005), baseado na noção de esforço proposta por Gutt (1998), assinala que no processo tradutório, a atribuição de relevância estaria atrelada não somente a produção de efeitos contextuais resultantes do esforço despendido pelo tradutor, mas também estaria sujeita à influência de certos fatores, como ambiente cognitivo do tradutor e do seu público alvo. Alves (2005) aponta que, um maior esforço despendido pelo tradutor pode aumentar ou diminuir os efeitos contextuais conforme a sua *metarepresentação* e as correspondentes interpretações que se pode recriar no texto de chegada. Já no processo de pós-edição, levamos em consideração o esforço despendido pelo tradutor e a produção de efeitos contextuais que serão influenciados não só pelo ambiente cognitivo do pós-editor, como também pela interação entre o estímulo ostensivo do texto de partida e o insumo linguístico da tradução crua.

Considerando que a pós-edição envolve conciliar a compreensão do texto fonte, a avaliação da sugestão do sistema de TA, juntamente com a reformulação do texto de chegada, o uso de rastreamento ocular afigura-se um caminho profícuo para investigar o esforço que esta tarefa demanda. No âmbito dos estudos da tradução, o rastreamento ocular foi introduzido como forma de investigar aspectos relativos ao processo cognitivo. A associação entre a duração da fixação e o esforço cognitivo baseia-se na hipótese olho-mente (JUST; CARPENTER, 1980). Tal hipótese parte da premissa de que o olhar se mantém em uma palavra durante o tempo necessário para que seja processada. Portanto, esta pesquisa se propõe a correlacionar o esforço de processamento observado pelas fixações oculares, e o efeito contextual gerado na pós-edição de PMs.

Uma das condições necessárias para realizar análises do movimento ocular é identificar as fixações, visto que tais movimentos fornecem evidências relevantes a respeito dos focos de atenção voluntária e explícita dos participantes durante a realização de uma tarefa de tradução ou pós-edição (DUCHOWSKI, 2007). Os dados de fixações correspondem ao ponto de atenção em um objeto de interesse. Tanto o número de fixações, quanto sua duração oferecem pistas a respeito das funções cognitivas, em que durações mais longas ou em maior número indicam aumento na carga cognitiva. Com base nessa premissa, nas próximas subseções, apresenta-se a análise da duração e do número de fixações alocadas na AOI1 (texto fonte) e na AOI2 (texto alvo) de duas PMs *doch* e *wohl* nas cinco tarefas de pós-edição.

Para a análise do experimento I serão utilizados os dados referentes a 20 participantes, cujas denominações são P1 a P20. Dois participantes foram descartados em função da porcentagem de fixação do olhar na tela no rastreador ser inferior a 70%, registro necessário para estudos que utilizam dados de fixação ocular. Já no experimento II, foram utilizados os dados referentes a 16 participantes, cujas denominações são P1 a P16. Os participantes foram divididos em dois grupos, alemães e brasileiros. A partir dos registros do rastreador ocular, investigamos, nos dois experimentos, os dados relativos à duração e ao número de fixações oculares em tarefas contendo a PM *doch* e *wohl*. Os dados de fixação serão complementados com a análise dos comentários obtidos nos protocolos verbais retrospectivos.

## 4.1 Experimento I

### 4.1.1 As fixações oculares e o esforço de processamento

Para analisar o esforço de processamento despendido nas tarefas de pós-edição em áreas de interesse contendo partículas modais, apresentam-se, na sequência, os gráficos 1, 2 e 3. O primeiro gráfico mostra em segundos a média da duração por fixação dos vinte participantes, nas tarefas T1 a T5, para duas áreas de interesse no texto fonte e alvo (TF e TA) contendo as PMs *doch* e *wohl*, e com relação ao resto do texto também no TF e TA. Já os gráficos 2 e 3, apontam os resultados de fixação na AOI e restante do texto por tarefa em cada um dos dois grupos de participantes separadamente, isto é, o primeiro grupo de dez participantes que pós-editou a tarefa na mesma ordem, e o segundo grupo restante que processou as tarefas em ordem aleatória. Os resultados oferecem pistas sobre o esforço cognitivo despendido no processamento de sentenças com PM, assim como, no restante do texto.

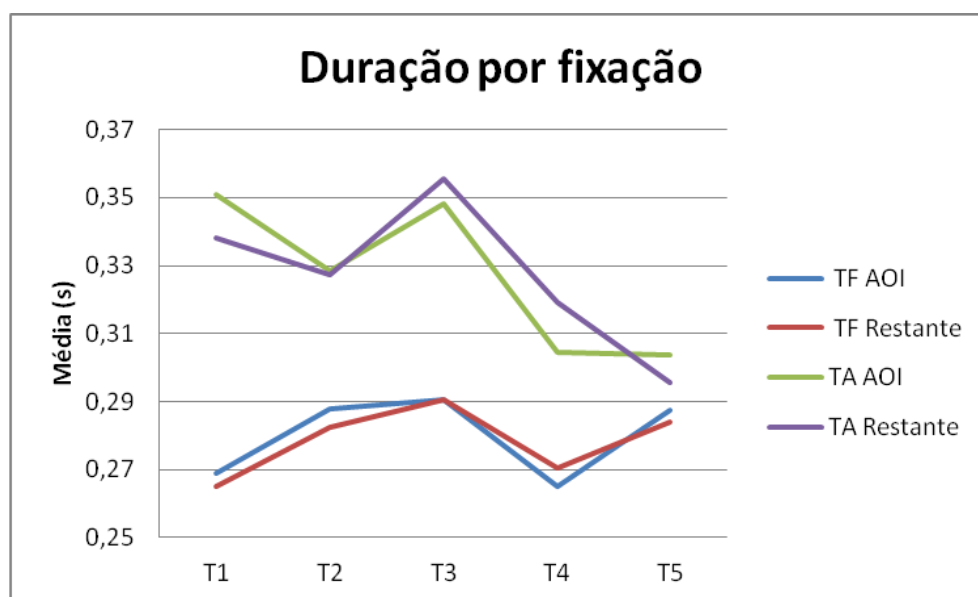


Gráfico 1: Distribuição da duração média das fixações por tarefa para todos os participantes na AOI e restante do texto.

Por meio da análise dos dados das cinco tarefas retratadas no gráfico 1, uma das diferenças que emerge à primeira vista é o valor superior das fixações no texto alvo em comparação ao texto fonte em todas as tarefas. Para aferir a significância dessa diferença, aplicou-se um Teste T para as amostras referentes à AOI em cada uma das tarefas. Os resultados indicam que apenas no caso da tarefa T5 a diferença não é estatisticamente significativa, ( $t(T1) = -4.408$ ,  $p < 0.01$ ;  $t(T2) = -1.879$ ,  $p = 0.034$ ;  $t(T3) = -1.920$ ,  $p = 0.031$ ;  $t(T4) = -1,851$ ,  $p = 0.036$ ;  $t(T5) = -0.722$ ,  $p = n.s.$ ). Este resultado parece corroborar com os encontrados em outros estudos com tradução humana (PAVLOVIĆ; JENSEN, 2009; HVELPLUND, 2012). Consequentemente, os dados de fixação indicam que existe um maior esforço alocado no processamento das AOIs do texto alvo, ou seja, no momento da pós-edição das PMs no texto em português. Este impacto no esforço de processamento advém da necessidade de novas inferências face ao insumo linguístico do tradutor automático.

Para fins de uma análise mais acurada e detalhada entre as tarefas, assim como para avaliar o esforço despendido na AOI em comparação com o restante do texto, apresentamos as tabelas referentes à duração média das fixações no texto fonte e alvo na AOI e no restante do texto.

<b>Tarefa</b>	<b>AOI</b>		<b>Restante</b>	
<b>T1</b>	268.89	(DP: 43.03)	264.87	(DP: 58.30)
<b>T2</b>	287.77	(DP: 56.78)	282.33	(DP: 45.86)
<b>T3</b>	290.52	(DP: 95.14)	290.37	(DP: 56.00)
<b>T4</b>	265.15	(DP: 63.66)	270.25	(DP: 51.35)
<b>T5</b>	287.30	(DP: 62.49)	283.82	(DP: 63.33)

Tabela 5: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI e o restante do texto por tarefa

<b>Tarefa</b>	<b>AOI</b>		<b>Restante</b>	
<b>T1</b>	351.06	(DP: 71.38)	338.12	(DP: 87.17)
<b>T2</b>	328.58	(DP: 78.76)	327.21	(DP: 61.31)
<b>T3</b>	348.07	(DP: 89.49)	355.65	(DP: 68.43)
<b>T4</b>	304.51	(DP: 63.93)	319.35	(DP: 63.86)
<b>T5</b>	303.51	(DP: 75.18)	295.71	(DP: 69.79)

Tabela 6: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI e o restante do texto por tarefa

Em relação ao esforço cognitivo despendido na área de interesse no texto alvo, observa-se uma maior duração de fixação nas tarefas T1, 351.06 ms, (DP: 71.38 ms); T3, 348.07 ms, (DP: 89.49 ms); e T2, 328.58 ms, (DP: 78.76 ms); respectivamente. Além disso, o esforço alocado na AOI contendo PMs, com exceção às tarefas T3 e T4, foi superior ou semelhante com relação ao esforço despendido no restante do texto. Tal constatação também se verifica para o TF. Segundo a hipótese deste trabalho, o processamento das AOIs contendo PMs seria superior quando comparado ao esforço despendido no TF e TA do restante do texto sem PMs. Este fato pode ser observado apenas em algumas tarefas (T1, T2 e T5 no texto fonte e T1 e T5 no texto alvo), onde é possível encontrar uma maior duração de fixação na sentença contendo PM. Entretanto, a diferença mostra-se não significativa tanto para o TF ( $t(T1) = 0.248$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T2) = 0.333$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T3) = 0.006$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T4) = -0.264$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T5) = 0.171$ ,  $p = n.s.$ ) quanto para o TA ( $t(T1) = 0.513$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T2) = 0.061$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T3) = -0.293$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T4) = -0.697$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T5) = 0.332$ ,  $p = n.s.$ ). Assim, com a amostragem disponível para a realização do presente trabalho, pode-se apenas reconhecer uma tendência quanto à aceitação da hipótese. De todo modo, embora a análise estatística descritiva não nos forneça, portanto, a aceitação (ou rejeição) da hipótese de trabalho, os dados parecem indicar, na maioria das tarefas, que o esforço de processamento nas AOIs pode vir a ser maior que o despendido no restante do texto.

Um maior esforço de processamento nas AOIs contendo PMs pode advir do desafio de interpretar ou metarepresentar estes elementos na busca de semelhança interpretativa para o português brasileiro. Este dado pode indicar que o processamento das PMs exige um maior esforço de processamento para alcançar efeitos contextuais desejados. Entretanto, a diferença entre o esforço despendido na AOI e no resto do texto não apresentou diferenças tão significativas como primeiramente suposto. Neste sentido, por meio da descrição das unidades de tradução e dos protocolos verbais será possível evidenciar estas e outras características encontradas no processamento das tarefas. Não obstante, foi possível observar que na maioria dos casos, os participantes, procuraram seguir o caminho de menor esforço possível, para alcançar efeitos contextuais que consideravam relevantes e pararam quando a sua expectativa foi satisfeita.



Durante a realização do experimento I, o primeiro grupo de participantes, constituído de dez participantes, pós-editou as cinco tarefas na mesma sequência, ou seja, T1 a T5 respectivamente. Já o segundo grupo, recebeu as tarefas de maneira aleatória, nas quais nenhum participante pós-editou as cinco tarefas na mesma ordem.

O gráfico 2 abaixo representa em segundos a média de duração das fixações na AOI e restante do texto referente ao primeiro grupo.

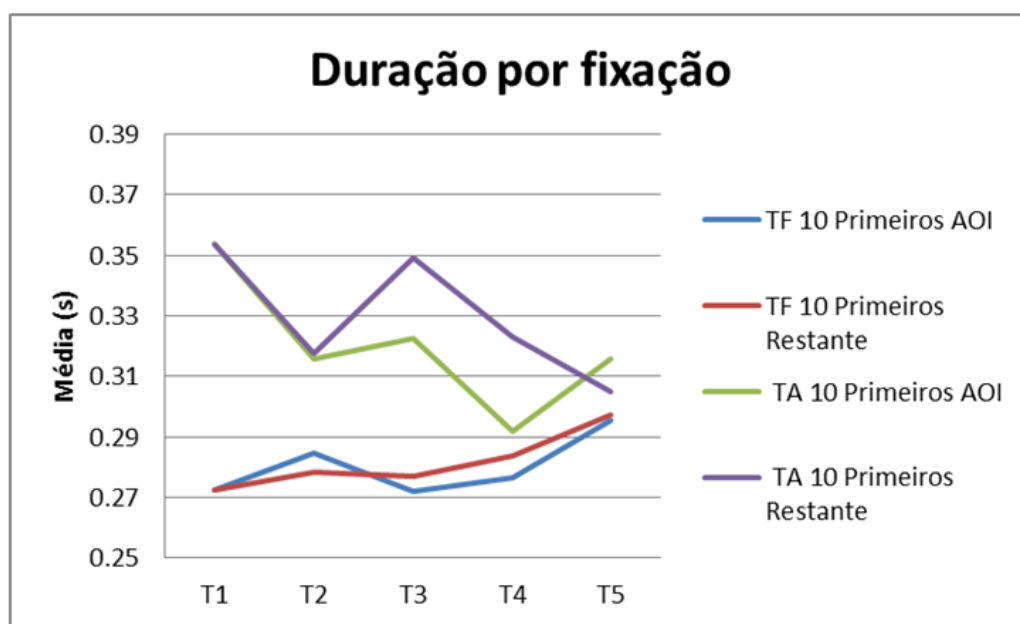


Gráfico 2: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para o primeiro grupo de participantes.

Já o gráfico 3 abaixo representa em segundos a média de duração das fixações na AOI e restante do texto referente ao segundo grupo.

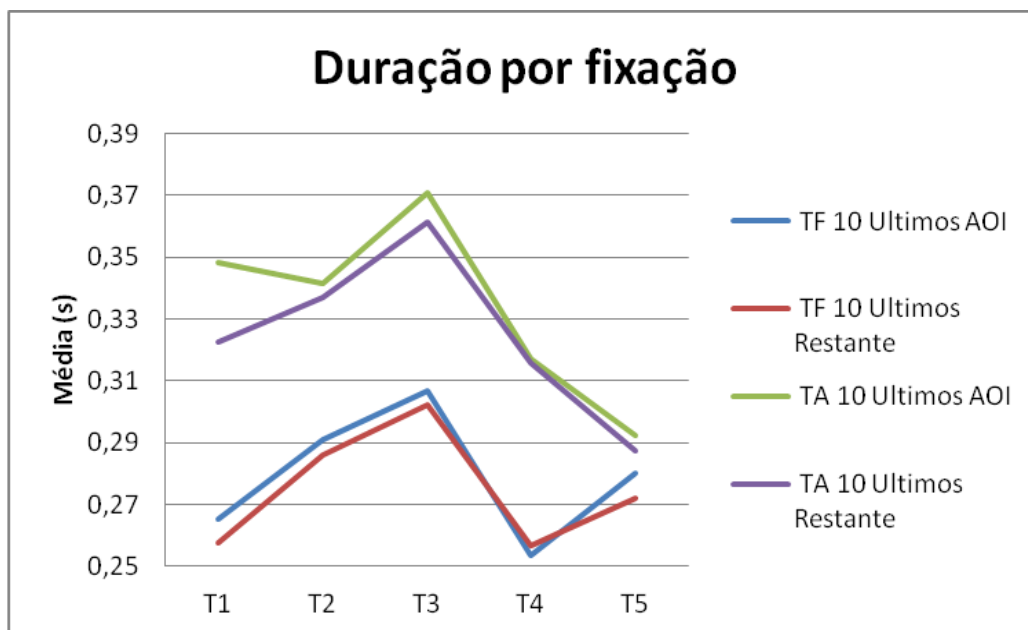


Gráfico 3: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para o segundo grupo de participantes.

Observa-se que, para o segundo grupo, a duração de fixações é superior ao restante do texto em praticamente todas as tarefas, a única exceção sendo a T4 no TF. Já para o primeiro grupo, algumas tarefas apresentem duração superior ou similar na AOI (T1, T2 e T5) enquanto outras (T3 e T4) mostram a tendência inversa. Realizando-se uma análise estatística para averiguar a diferença entre os dois grupos foi possível encontrar que, quanto à AOI, tanto para o TF ( $t(T1) = 0.381$ , = n.s.;  $t(T2) = -0.245$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T3) = -0.786$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T4) = 0.756$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T5) = 0.522$ ,  $p =$  n.s.) quanto para o TA ( $t(T1) = 0.164$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T2) = -0.724$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T3) = -1.188$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T4) = -0.837$ ,  $p =$  n.s.;  $t(T5) = 0.659$ ,  $p =$  n.s.) as diferenças são todas não estatisticamente significativas.

Estes dados parecem indicar que, para o processamento de sentenças com PM, a distribuição dos textos não indica um impacto acerca do esforço despendido em cada tarefa. A diferença dos dados de fixação parece se configurar na interação do participante com as suas *metarepresentações* das informações provenientes do ambiente cognitivo do autor texto fonte para o público alvo do texto de chegada. Nessa perspectiva, o processamento das PMs nestas cinco tarefas engloba não apenas o conjunto de premissas utilizadas para interpretar um enunciado, mas também as informações relativas ao ambiente cognitivo do falante, tais como expectativas, crenças, memórias e suposições culturais.

Portanto, por serem elementos dependentes da intensão comunicativa de um contexto específico, a ordem de apresentação dos textos não altera o processamento das PMs. Este resultado está de acordo com a hipótese de processamento de PMs deste trabalho, no sentido que a interpretação destes elementos depende de uma habilidade cognitiva de atribuição de estados mentais, representado pelo *deslocamento duplo* da ToM e pela capacidade metarepresentativa à luz da TR. Como foi abordado anteriormente, tanto a TR como a ToM, relacionam a capacidade ou habilidade de inferir sobre os estados mentais a si próprio e aos outros, sendo que as PMs funcionariam como pistas comunicativas que direcionariam a geração de implicaturas fortes ou fracas para o processamento inferencial.

A análise dos dados de fixação ocular do experimento I revela uma tendência condizente com as hipóteses apresentadas neste trabalho. Além disso, os resultados oferecem informações relevantes acerca do esforço de processamento na pós-edição das AOIs com PMs. Neste sentido, na maioria dos casos, o caminho de maior relevância foi escolhido pelos participantes para obter efeitos contextuais adequados. No entanto, em algumas situações foi necessária a aplicação de maior esforço na busca de semelhança interpretativa. Portanto, o esforço despendido pelo pós-editor e a produção de efeitos contextuais foram influenciadas pelo ambiente cognitivo do pós-editor, como também pela interação entre o estímulo ostensivo do texto de partida e o insumo linguístico da tradução crua. Nas próximas seções vamos abordar essa discussão por meio dos resultados das unidades de tradução e das verbalizações oferecidas nos protocolos livre e guiado.

#### ***4.1.2 Macro unidades de tradução nas AOIs***

Como foi discutido anteriormente, a necessidade de selecionar a macro unidade nas áreas de interesse (AOI) justifica-se pelo fato de constituir um indício que permite analisar a distribuição do esforço em termos de texto de partida e texto de chegada, além de possibilitar a observação do aumento ou diminuição do esforço nas duas tarefas. Para que se possa ter um panorama geral das unidades de tradução geradas por cada participante nas cinco tarefas de pós-edição, e das alterações realizadas no insumo do sistema de TA, os quadros subsequentes mostram o conjunto de UTs produzidas nas AOIs com as PMs *doch* e

*wohl*. Para auxiliar a compreensão das edições realizadas nas cinco tarefas, vamos apresentar trechos dos comentários retrospectivos oferecidos pelos participantes.

Os quadros, na sequência, mostram as UTs produzidas para a tarefa 1 com a PM *doch*, tarefa 2 com a PM *wohl*, tarefa 3 com a PM *wohl*, tarefa 4 para PM *wohl* e tarefa 5 para a PM *doch*. A tradução crua gerada pelo *Google Tradutor* para a T1 “Wer damit nicht umgehen kann, der soll mir *doch* einfach nicht mehr folgen” foi “Quem não pode lidar com isso, que não apenas siga-me!”. Para a T2, “Er wird Cordle *wohl* am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen”, resultou na tradução crua “Ele provavelmente vai processar na segunda-feira para Cordle homicídio culposo”. Para T3 “Das Fitnessstudio ist *wohl* der beste Ort, an dem Sie die Möglichkeit haben mit den Menschen um Sie herum in kontakt zu kommen” o sistema de TA ofereceu a tradução “O ginásio é provavelmente o melhor lugar onde você tem a possibilidade com as pessoas ao seu redor para entrar em contato”.

Para T4 “Wenn heute ein Spiel wäre, müsste Guardiola auf Kirchhoff, Lahm und Kroos für die Positionen im zentralen Mittelfeld zurückgreifen, was *wohl* angesichts der vielen Spiele für den deutschen Rekordmeister in den kommenden Begegnungen auch so passieren wird” foi “Se hoje fosse um jogo, Guardiola teria de Kirchhoff, Kroos e Lahm sorteio para posições no meio-campo central, o que provavelmente vai acontecer no rosto dos muitos jogos para os gigantes alemães nos próximos jogos como esse”. E finalmente, para T5 “Es stimmt *doch*, dass die Kirche ein striktes Gebot hat, Freitags kein Fleisch zu essen” foi “É verdade, no entanto, que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras”.

Quadro referente às macro UTs da T1:

Unidade de Tradução T1_ <i>doch</i>	
P1	“Quem não pode lidar com isso, <b>que simplesmente não me siga!</b> ”
P2	“Quem não consegue lidar com isso, <b>simplesmente não deve mais me seguir!</b> ”
P3	“Quem não consegue lidar com isso, <b>não me siga!</b> ”
P4	“Quem não conseguir lidar com isso, <b>que pare de me seguir!</b> ”.
P5	“Quem não puder lidar com isso, <b>que pare de me seguir!</b> ”.
P6	“Quem não consegue lidar com isso, <b>simplesmente não me siga mais!</b> ”
P7	“Quem não consegue lidar com isso, <b>deve apenas parar de me seguir!</b> ”
P8	“Quem não pode lidar com isso, <b>pode apenas deixar de me seguir!</b> ”
P9	“Quem não sabe lidar com isso, <b>simplesmente não deve me seguir!</b> ”
P10	“Quem não pode lidar com isso, <b>é só deixar de me seguir!</b> ”
P11	“Quem não pode lidar com isso, <b>que não me siga!</b> ”
P12	“Quem não lida bem com isso, <b>apenas não deve mais me seguir!</b> ”
P13	“Quem não pode lidar com isso, <b>deve apenas não me seguir mais!</b> ”
P14	“Quem não pode lidar com isso, <b>deve simplesmente não me seguir mais!</b> ”
P15	“Quem não conseguir lidar com isso <b>então que pare de me seguir!</b> ”
P16	“Quem não pode lidar com isso, <b>deve apenas não me seguir mais!</b> ”
P17	“Quem não pode lidar com isso <b>deve simplesmente parar de me seguir!</b> ”
P18	“Quem não pode lidar com isso, <b>simplesmente não curta a minha página!</b> ”
P19	“Quem não pode lidar com isso, <b>não deve me seguir simplesmente!</b> ”
P20	“Quem não se interessa, <b>simplesmente não me siga!</b> ”

Quadro 1: Macro UT da T1 com PM *wohl*

Na T1 é possível observar que as edições dos participantes são heterogêneas. As modificações mais comuns foram acerca da reorganização da frase. A AOI da T1 representou a tarefa com maior duração média de fixação ao se comparar com as outras tarefas e com o restante do texto. Este resultado pode ser justificado pela necessidade de mais instâncias de intervenção dos pós-editores quanto ao insumo oferecido pela máquina. Logo, por apresentar uma tradução mais literal, a pós-edição da T1 demandou mais intervenções, e assim, maior esforço de processamento na busca de semelhança interpretativa entre o texto fonte e alvo. Entretanto, a relação entre esforço e efeito da AOI foi satisfatória, já que os participantes conseguiram efetivamente encontrar efeitos contextuais relevantes para o texto alvo. O comentário do P6 nos ajuda a melhor compreender sobre o processamento da AOI e em especial, da PM:

**P6:** “A máquina vai ao pé da letra. Isso me incomodou. A máquina facilitou, muito embora a tradução não seja satisfatória. A construção da última frase com *portanto*, por exemplo, é difícil de passar para o português. A frase em alemão é muito clara para mim. A frase em

português estava estranha e eu reescrevi da forma que julguei o que era mais parecido em alemão”.

Desse modo, P6 precisou metarepresentar a intenção pretendida pelo texto fonte em alemão, procurando encontrar semelhanças interpretativas por meio da avaliação do ambiente cognitivo e do contexto. Além da reorganização lexical e gramatical da sentença, a PM *doch* também precisou ser editada a fim de interpretar a sua função no contexto. A função da PM *doch* nesta tarefa é de evidenciar uma contradição na concepção do receptor, apresentando uma opção que ele deveria considerar. Com o uso desta partícula, o emissor (no caso a modelo criticada) finaliza o assunto, não abrindo espaço para a continuação da discussão. Portanto, o participante necessitava representar o ambiente cognitivo do emissor, e encontrar semelhanças interpretativas que gerariam efeitos contextuais adequando para o texto alvo em português.

Alguns casos se destacam na procura de semelhança interpretativa, como por exemplo, o uso de PMs do português para interpretar *doch*, como: *então*, *é* e *que*. No contexto da pós-edição, é necessário partir da premissa de que a interpretação das PMs acontecerá a partir da interação entre PMs de partida, PMs traduzida automaticamente e representações mentais de cada participante. Neste contexto, foi possível encontrar representações nas partículas modais do português, o que pode indicar que a semelhança interpretativa entre as PMs das duas línguas oferece uma relação adequada entre esforço e efeito, já que oferece pistas comunicativas que influenciam na decisão do pós-editor.

Já outros participantes resumiram a sentença com edições mais diretas, como por exemplo, P3 com “não me siga”. Este participante justificou a sua edição por meio da interpretação das pistas contextuais oferecidas por *doch* neste contexto:

**P3\_T1:** “A última frase eu simplifiquei. Ela deixou bem claro. Não me siga, eu simplifiquei”.

A maioria dos participantes aproveitou ao máximo o insumo da máquina, como era indicado pela tarefa. A manutenção da solução do sistema de TA poderia ser uma tentativa de respeitar as diretrizes de pós-edição, isto é, alterar apenas o necessário do insumo. Além disso, quando questionados a respeito das soluções apresentadas na AOI, os participantes

que aceitaram o insumo da máquina, justificaram que estavam satisfeitos com a solução encontrada pelo sistema de TA.

Quadro referente às macro UTs da T2:

Unidade de Tradução T2_ <i>wohl</i>	
P1	Ele <b>provavelmente</b> vai processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P2	Na segunda-feira, ele <b>provavelmente</b> vai acusar Cordle de homicídio culposo.
P3	Ele <b>pretende</b> indiciar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P4	O procurador <b>provavelmente</b> irá, na segunda-feira, processar Cordle por homicídio culposo.
P5	Ele <b>deve</b> processar Cordle por homicídio culposo na próxima segunda-feira.
P6	Ele <b>deve</b> processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P7	Na segunda-feira, ele <b>vai</b> acusar Cordle de homicídio culposo.
P8	Ele <b>provavelmente</b> vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio culposo.
P9	Na segunda-feira <b>ao que tudo indica</b> , ele <b>vai</b> processar Cordle de homicídio culposo.
P10	Ele <b>provavelmente</b> vai processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P11	Ele <b>indiciará</b> Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P12	<b>Provavelmente</b> na segunda-feira, ele processará Cordle por homicídio culposo.
P13	Ele <b>irá</b> processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P14	Ele <b>deve</b> processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P15	Ele <b>provavelmente</b> vai processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P16	Ele <b>provavelmente</b> acusará Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P17	Ele <b>deve</b> na segunda-feira acusar Cordle de homicídio culposo.
P18	Ele <b>vai</b> acusar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P19	Ele <b>provavelmente</b> vai processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.
P20	Ele <b>pretende</b> processar Cordle na segunda-feira por homicídio culposo.

Quadro 2: Macro UT da T2 com PM *doch*

Segundo as decisões tradutórias, como os comentários encontrados nos protocolos, os participantes consideraram que o sistema de TA ofereceu uma tradução adequada para a AOI investigada, necessitando apenas de algumas edições, especialmente se tratando da função da PM *wohl* com relação à sentença como todo e como recuperadora de contexto. Além disso, a posição da PM *wohl* foi levada em consideração para a busca de semelhança interpretativa entre o texto fonte e alvo.

Alguns participantes metarepresentaram a função da PM ao interpretar que o ato ou a descoberta dele (assassinato) deve ter acontecido no final de semana, já que na segunda-feira, ou seja, na primeira oportunidade, o suspeito seria processado/indicado.

**P18:** “Na última frase tive problema. Não era difícil de traduzir, mas dependendo da posição que eu colocasse as palavras ficaria uma frase estranha. Eu pensei primeiro que ele deve acusar Cordle de homicídio culposo na segunda-feira, mas ficou parecendo que o crime ocorreu na segunda-feira e não era isso. Ocorreu a acusação na segunda-feira”.

A variabilidade nas edições pode refletir no dinamismo dos processos cognitivos subjacentes ao conceito de contexto no viés relevantista, que considera o contexto como uma instância mental que engloba as informações relativas ao ambiente cognitivo do emissor e do receptor. No âmbito das PMs, o papel do contexto é determinante, visto que regula a interpretação do contexto original, além de sua *metarepresentação* em um contexto distinto, o da audiência da tradução. Além disso, a PM *wohl* nesta tarefa precisava ser interpretada com atenção à sua localização na sentença, fazendo com que a representação mental do contexto fosse especialmente relevante.

**P3:** “A máquina traduziu o *wohl* como *provavelmente*. Eu tirei porque achei que o verbo *pretender* dá mais a ideia do ato que vai ser feito pelo procurador de justiça”.

O P4, com o intuito de proporcionar pistas contextuais para o público do texto alvo, ao invés de pós-editar a frase como “ele”, optou por promotor, mostrando assim, a preocupação em melhor contextualizar os leitores da tradução. Além disso, P4 ofereceu uma interpretação para a PM *wohl* levando em consideração a sua função neste contexto, isto é, evidenciando quando a ação ocorreria. Vale destacar que P4 era tradutor profissional e, muitas vezes o seu processamento demonstra uma preocupação efetiva em aumentar os níveis de acessibilidade contextual para os leitores da pós-edição. Como o perfil dos nossos participantes é bastante heterogêneo, não vamos investigar competência em pós-edição das PMs, no entanto, esta comparação pode ser realizada em pesquisas futuras.

As edições e os comentários retrospectivos evidenciaram a importância da PM na frase, sinalizando que a sua função é de extrema importância para a *metarepresentação* de um texto para o outro. A PM dá o tom de como o enunciado deve ser compreendido, ou seja, qual a intenção comunicativa do emissor, e qual a expectativa do público leitor. Ou como poderíamos explicar em consonância com a ToM, por meio de um *deslocamento duplo*, o pós-editor é dividido entre a intenção do emissor e a expectativa do receptor. Ainda, nesta



tarefa, a PM precisa ser traduzida com atenção à ênfase dependendo não apenas na sua função comunicativa e no contexto, mas também da posição em que se encontrava na frase.

Quadro referente às macro UTs da T3:

Unidade de Tradução T3_wohl	
P1	A academia é <b>com certeza</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P2	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para você entrar o contato com as pessoas ao seu redor.
P3	A academia de ginástica é <b>mesmo</b> o melhor lugar para entrar em contato com as pessoas.
P4	A academia é <b>o melhor</b> lugar para conhecer pessoas.
P5	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar que se tem para conhecer alguém.
P6	A academia de ginástica é <b>provavelmente</b> o melhor lugar, onde temos mais oportunidades para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P7	A academia de ginástica é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P8	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P9	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P10	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P11	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P12	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para se ter a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P13	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para ter a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P14	A academia de ginástica é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P15	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P16	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P17	O ginásio é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P18	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de interagir com as pessoas ao seu redor.
P19	A academia é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade de entrar em contato com as pessoas ao seu redor.
P20	O ginásio é <b>provavelmente</b> o melhor lugar onde você tem a possibilidade para entrar em contato com as pessoas ao seu redor.

Quadro 3: Macro UT da T3 com PM *wohl*

Nesta tarefa, além da interpretação da PM dentro da sentença, os participantes buscaram compreender o significado de *Fitnessstudio* para o português brasileiro. Muitos participantes comentaram que no Brasil não chamamos o lugar de praticar o esporte classificado de *fitness* de ginásio, mas sim academia ou academia de ginástica. Neste sentido, o insumo oferecido pelo sistema de TA, não oferecia os mesmos efeitos contextuais que academia. Com esta decisão tradutória é possível observar que, de forma geral, os participantes fizeram as

escolhas que refletiam a busca de semelhança interpretativa entre o texto original e o texto de chegada, ou seja, para o público alvo brasileiro.

Novamente a PM *wohl* foi traduzida pela máquina como provavelmente. No entanto, ao avaliar as pistas comunicativas desta PM dentro do enunciado, alguns participantes não concordaram com a interpretação do sistema de TA para *wohl* neste contexto. Os pós-editores que realizaram estas mudanças concentraram-se não apenas na recuperação no nível lexical, mas sim levando em consideração questões de natureza contextual. Para produzir efeitos contextuais adequados, eles procuraram representar como o público alvo melhor compreenderia as informações pretendidas.

**P1:** “A máquina traduziu literalmente, palavra por palavra. O *wohl* tem mais grau de certeza que probabilidade”.

**P3:** “O *provavelmente*, o *wohl* eu mudei e coloquei *é mesmo*, afirmei. Ele está dizendo que é o melhor de fato. E isso acabou simplificando essa frase toda. Assim dá para entender melhor em um texto em português”.

Como podemos observar no relato, durante a produção textual da pós-edição, o participante sustentou-se em sua intuição/percepção sobre a relevância e os efeitos contextuais. Segundo Gutt (2005), essa é uma estratégia que o tradutor pode adotar tanto para auxiliar a audiência a ajustar seu ambiente cognitivo, como para produzir a semelhança interpretativa. Para a interpretação da PM *wohl*, o participante precisou identificar a diferença entre a audiência de partida e a de chegada, tarefa esta que exige *metarepresentação*, ou *deslocamento duplo* nos postulados da ToM. Em vista disso, de acordo com a representação de muitos participantes, para esta tarefa, o advérbio parece não oferecer a semelhança interpretativa adequada para o português, no sentido de acessar a intenção do emissor do texto e do ambiente cognitivo do público fonte. Este dado vem confirmar o que foi investigado na seção das PMs, ou seja, é necessário levar em consideração a função das PMs dentro do contexto, avaliando a sua intenção comunicativa.

Por outro lado, a maioria dos participantes editou a AOI mantendo a tradução de *wohl* como provavelmente. A manutenção da mesma solução da máquina poderia ser uma tentativa de respeitar as diretrizes da PE, isto é, a de alterar o mínimo possível o insumo. Entretanto, ao

consultar os relatos verbais, emergem justificativas relacionadas ao grau de satisfação com relação à tradução de *wohl*. Este processamento estaria de acordo com os postulados da relevância, já que estes participantes fizeram as mudanças necessárias para a compreensão da mensagem, parando quando a sua expectativa de adequação do texto pós-editado fossem alcançadas. Adicionalmente, esse tipo de tomada de decisão pode ter sido decorrente de dificuldades de interpretação e/ou *metarepresentação* da PM, como podemos observar no comentário do P14 durante a reflexão no protocolo.

**P14:** “Eu achei difícil traduzir o *wohl*. Ele não é tão preciso, pode ter um sentido diferente dependendo da posição e do contexto. Eu deixei mesmo como *provavelmente*. Poderia ter sido *deve acontecer* também. Mas nesse caso eu deixei assim”.

Portanto, as modificações nessa tarefa estavam focadas na reorganização sintática, devido à diferente construção do alemão, o que pode indicar uma *metarepresentação* enquanto uma instância de foco nas unidades lexicais. Tanto a reorganização da sentença, como o processamento da função da PM geraram efeitos contextuais adequados, mesmo com um maior esforço de processamento, ao se comparar com as outras tarefas, com exceção da T1. As variações das edições nesta tarefa podem ser decorrentes das próprias diferenças no ambiente cognitivo dos participantes, ou da capacidade individual de *metarepresentação*. Desta maneira, o esforço despendido pelos participantes está sujeito à influência da perspectiva da *metarepresentação* que o tradutor tenha dos textos de partida e de chegada. Segundo Alves (2005), em contextos tradutórios a relação de esforço e efeito é uma questão de grau, podendo ter implicações distintas na busca de um determinado efeito contextual.

Quadro referente às macro UTs da T4:

Unidade de Tradução T4_ <i>wohl</i>	
P1	[...] Guardiola teria de defender para Kirchhoff, Kroos e Lahm nas posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nos próximos jogos como este [...].
P2	[...] Guardiola teria de recorrer a Kirchhoff, Kroos e Lahm para posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nos próximos jogos [...].
P3	[...] Guardiola teria que ficar no lugar de Kirchhoff e Lahm e Kroos deveriam retornar às posições de meio-campo, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer em muitos jogos [...].
P4	[...] Guardiola teria de lançar mão de Kirchhoff, Kroos e Lahm para o meio-campo. E isso <b>provavelmente</b> irá acontecer nas próximas partidas [...].
P5	[...] Guardiola teria Kirchhoff, Kroos e Lahm como opções para o meio de campo, o que <b>deve</b> também acontecer nos próximos confrontos [...].
P6	[...] Guardiola teria que sortear entre Kirchhoff, Kroos e Lahm para que um deles ocupasse a posição de meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer em vários dos próximos jogos [...].
P7	[...] Guardiola teria de usar Kirchhoff, Kroos e Lahm para as posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nas próximas partidas [...].
P8	[...] Guardiola teria que competir com Kirchhoff, Kroos e Lahm posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer em muitos dos próximos jogos [...].
P9	[...] Guardiola teria escalar de última hora o Kirchhoff, o Kroos e o Lahm para posições no meio-campo central, o que, devido ao grande número de jogos para o campeão alemão, <b>provavelmente</b> também vai acontecer nos próximos jogos [...].
P10	[...] Guardiola teria de lançar mão de Kirchhoff, Kroos e Lahm para posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nos próximos eventos [...].
P11	[...] Guardiola teria de ceder no sorteio para as posições de meio campo central a Kirchhoff, Kroos e Lahm, o que <b>provavelmente</b> acontecerá com os gigantes recordistas alemães em próximos jogos como esse.
P12	[...] Guardiola teria de colocar Kirchhoff, Kroos e Lahm no meio-campo, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nos próximos jogos dos gigantes alemães.
P13	[...] Guardiola teria de deixar Kirchhoff, Kroos e Lahm nas posições do meio-campo central, o que <b>certamente</b> acontecerá nos muitos jogos para os recordistas alemães nos próximos eventos.
P14	[...] Guardiola teria de contar com Kirchhoff, Kroos e Lahm para posições do meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer nas próximas oportunidades [...].
P15	[...] Guardiola teria de escalar Kirchhoff, Kroos e Lahm nas posições do meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acabar acontecendo face aos muitos jogos previstos para a Copa do Recorde alemão.
P16	[...] Guardiola teria que sortear Kirchhoff, Kroos e Lahm para posições no meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer em vista dos muitos jogos para os gigantes alemães [...].
P17	[...] Guardiola teria que recorrer a Kirchhoff, Kroos e Lahm para posições do meio-campo central, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer em vista dos muitos jogos [...].
P18	[...] Guardiola teria que entrar como zagueiro, Kroos e Lahm como meio campistas de centro. Isso <b>provavelmente</b> vai acontecer, tendo em vista o grande número de jogos entre os gigantes alemães.
P19	[...] Guardiola teria de colocar na posição de meio campo central um cemitério, cruz e cordeiro, o que <b>provavelmente</b> vai acontecer tendo em vista os muitos jogos [...].
P20	[...] Guardiola de Kirchhoff, Kroos e Lahm deveriam ocupar posições do meio-campo central, o que <b>pode</b> acontecer nos próximos jogos previstos para os gigantes alemães.

Quadro 4: Macro UT da T4 com PM *wohl*

A AOI do T4 foi composta por uma grande sentença, necessitando de reorganização das informações do insumo da tradução automática. Logo, se tratava de uma pós-edição que exigiria mais instâncias de intervenção dos pós-editores e, entretanto, os resultados de fixação demonstraram que estas inferências não demandaram um maior esforço cognitivo. De fato, em comparação com as outras tarefas, a T4 obteve uma das menores fixações na pós-edição. Conseqüentemente, podemos observar na reflexão dos participantes sobre a necessidade de reorganização dos elementos da sentença em alemão para o texto alvo:

**P7:** “Frase grande, eu decidi quebrar ela em duas, ficava mais fácil de entender”.

**P19:** “Seria necessário dividir essa frase eu acho, por isso reorganizei toda a frase”.

Além da reorganização, a pós-edição desta AOI, assim como do texto como todo, pedia um conhecimento específico, que não fazia parte do ambiente cognitivo de boa parte dos participantes. Para que conseguissem representar as informações do enunciado, era necessário um conhecimento de futebol, especialmente de futebol alemão e da competição que estaria acontecendo na Europa. Portanto, alguns participantes comentaram nos protocolos que tiveram dificuldade em editar o texto por não conseguirem interpretar as informações do texto fonte para o texto alvo, por não dispor do conhecimento adequado para alcançar efeitos contextuais relevantes, o que refletiu nos dados de fixação ocular.

No entanto, os participantes representaram as informações que conseguiram interpretar pelo contexto para o português, de forma a encontrar semelhanças interpretativas. Por exemplo, tentando evidenciar quem era o treinador e quem eram jogadores, qual o motivo da mudança de posição etc. Alguns participantes (que estavam familiarizados com o tema) comentaram também que procuraram interpretar para o português os jargões do futebol, alcançando dessa maneira, efeitos contextuais. Assim, pode-se pressupor que os efeitos contextuais encontrados foram adequados, já que por meio da representação dos ambientes cognitivos mutuamente representados entre o texto de saída e o de chegada, foram encontrados semelhantes interpretativos relevantes.

No caso da PM *wohl* a grande maioria manteve a tradução oferecida pela máquina, ou seja, provavelmente. Os participantes pareceram satisfeitos com a solução do insumo da máquina. Destarte, o processamento da PM também satisfaz a relação entre esforço e efeitos contextuais necessários para a pós-edição, e, portanto, a compreensão da intenção comunicativa da PM *wohl* neste contexto. Com os exemplos das verbalizações de P3 e P9, podemos ter acesso ao processamento da PM *wohl* neste contexto:

**P3:** “Deixei a tradução do *wohl* como *provavelmente* porque eu achei que nesse caso cabia neste contexto”.

**P9:** “*Wohl* gostei de ser *provavelmente* aqui, eu acho que encaixa bem”.

Quadro referente às macro UTs da T5:

Unidade de Tradução T5_ <i>doch</i>	
P1	É <b>verdade sim</b> que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P2	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P3	É <b>verdade</b> que a igreja possui um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P4	É <b>verdade</b> que a Igreja segue uma rigorosa tradição que proíbe comer carne às sextas-feiras.
P5	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P6	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P7	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P8	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P9	É <b>verdade mesmo</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P10	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P11	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P12	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P13	É <b>verdade</b> que a igreja tem um mandamento rigoroso sobre não comer carne às sextas-feiras.
P14	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P15	É <b>verdade</b> que a igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P16	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P17	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P18	É <b>verdade</b> que a igreja tem um mandamento rigoroso de não comer carne às sextas-feiras.
P19	É <b>verdade, no entanto</b> , que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras.
P20	É <b>verdade</b> que a igreja tem um mandamento rigoroso de não comer carne às sextas-feiras.

Quadro 5: Macro UT da T5 com PM *doch*

O desafio principal desta tarefa foi encontrar indicações contextuais adequadas para a interpretação da AOI. Os participantes verbalizaram com frequência sobre a dificuldade de encontrar semelhantes interpretativos para *doch*, já que esta partícula se remetia a um acontecimento anterior que não conseguiam identificar. Mesmo sentindo falta de um contexto mais específico, os participantes que interpretaram *doch* dentro desta AOI, se basearam na sua função principal de contradição, além da análise do contexto da tarefa como todo, não apenas a AOI. Muitos mantiveram a tradução oferecida pela máquina. Este fato pode advir tanto da falta de contexto que comentaram, como pela satisfação com relação à solução da máquina, ou pela escolha em utilizar o máximo do insumo da tradução automática para processar a AOI.

**P6:** “Eu não mudei nada. Eu não traduziria o *doch* como *na verdade* ou *no entanto*, mas eu confiei na tradução da máquina. Como teria algo antes disso que influenciaria na tradução, que eu não sei, acabei deixando. Se eu fosse traduzir sozinha teria falado *é bem verdade*, que de certa forma tem um tom de adversativa, de oposição”.

**P7:** “O *doch* foi a primeira coisa que eu corriji porque está como *no entanto* o que nesse caso não é. Achei melhor nem colocar nada”.

O processamento desta tarefa, assim como os comentários realizados nos protocolos livre e guiados, evidencia que, na busca de pistas contextuais para encontrar semelhantes interpretativos da AOI com a PM *doch*, os participantes sinalizaram a importância da interpretação destes elementos dentro de contextos específicos. Deste modo, com a falta de certas informações anteriores, parece impossível encontrar uma relação adequada entre os ambientes cognitivos do emissor do texto fonte e o público de chegada do texto alvo. Tendo isso em vista, podemos observar que os resultados das unidades de tradução para esta tarefa, são homogêneos, pois os participantes aceitaram a tradução automática, parecendo ter dificuldade em solucionar o problema em questão.

Nessa perspectiva, contexto é uma instância mental na medida em que engloba não apenas o conjunto de premissas utilizadas para interpretar um enunciado, mas também as informações relativas ao ambiente cognitivo do emissor, tais como expectativas, crenças, memórias e suposições culturais. No âmbito das PMs, o papel do contexto é essencial, já que regula a interpretação do contexto original, além de sua *metarepresentação* em um contexto distinto, o da audiência da tradução.

Os que não mantiveram parte da solução proposta pelo sistema de TA, editaram como *é verdade sim, é verdade mesmo* ou apenas *é verdade*. No entanto, de forma geral, os participantes mantiveram a tradução crua gerada pela máquina ou então eliminaram tradução para a PM. Os que mantiveram a tradução ou realizaram alterações mínimas fizeram as inferências adequadas a partir do estímulo linguístico. Já os participantes que manifestaram uma interpretação diferente da PM para o português, parecem ter procurado acessar nuances semânticas e pragmáticas da partícula dentro do contexto. A seguir evidenciamos alguns dos comentários referentes às mudanças realizadas para *doch*:

**P9:** “Achei que o *doch* precisa traduzir como *é verdade mesmo* e não como *no entanto*. Eu decidi por traduzir o *doch* como se fosse *é verdade mesmo* reforçando que a igreja tem um rigoroso mandamento”.

**P12:** “A única coisa que eu mudei foi o *no entanto* por causa do *doch*”.

### **4.1.3 Protocolos verbais retrospectivos**

Após a coleta de dados, os participantes foram convidados a realizar dois protocolos verbais sobre o processo que acabaram de efetuar. Para as verbalizações retrospectivas foram utilizadas a função *replay* do *Translog*, onde os tradutores tiveram a oportunidade de visualizar todo o processo de pós-dição que acabaram de realizar, para que então, pudessem fazer os seus comentários se baseando naquilo que viam na tela. Os protocolos são instrumentos de coleta que oferecem dados de natureza qualitativa, que destacam de forma detalhada relatos processuais que podem complementar e trazer novas informações sobre as decisões tradutórias. Segundo os moldes sugeridos por Ericsson e Simon (1984, 1993), este processo deverá possibilitar a recuperação de informações de natureza inferencial e processual que permite ao pesquisador tentar construir hipóteses baseadas em dados qualitativos.

Nesta pesquisa, os comentários desenvolvidos pelos participantes nos protocolos foram extremamente relevantes quanto à compreensão do processo de PE de PMs. Durante a verbalização os participantes exploraram sobre a experiência de trabalhar com pós-edição, e como o sistema de TA traduz as PMs *doch* e *wohl*. Eles ofereceram justificativa tanto para a mudança ou edição em algumas tarefas, como para a ausência de edições, isto é, ao concordarem com o insumo da máquina. A função, dependência do contexto, posição na frase e importância para a comunicação das PMs foram temas recorrentes, assim como o desafio de encontrar semelhantes interpretativos para o português.

No protocolo livre, os pós-editores foram estimulados a verbalizar suas reflexões sobre as diferentes etapas do processo de PE, comentando, dentre outros, o que considerassem necessário sobre a tomada de decisão e problemas encontrados. No segundo protocolo, o guiado, responderam perguntas específicas sobre o processo. As questões disponibilizadas aos participantes foram previamente preparadas pela pesquisadora e tinham o intuito de averiguar informações relevantes acerca dos trechos que continham PMs. No entanto, as perguntas não foram diretas, apenas direcionavam para a sentença com PM, ou seja, a AOI da pesquisa. Logo, a função do protocolo guiado era a de obter dados sobre o esforço de processamento despendido nas PMs, sem informar qual era o cerne principal deste trabalho.



As perguntas aplicadas nos TAPs pela pesquisadora foram semelhantes nos dois protocolos, com a diferença que no guiado as questões eram focadas na área de interesse. Apresentamos abaixo primeiramente as duas perguntas feitas no protocolo livre e depois as duas para o protocolo guiado:

1. Quais são as suas impressões com relação ao texto?
2. Por favor, explique as suas decisões tradutórias.
  
3. Quais são as suas impressões com relação a este trecho?
4. Por favor, explique as suas decisões tradutórias neste trecho.

Os quadros abaixo explicitam os temas principais mencionados pelos participantes sobre as cinco tarefas nos dois protocolos (livre e guiado). Os dados são referentes aos comentários direcionados apenas à AOI contendo PM, não ao texto todo. Além de apresentar os temas principais, com a análise dos quadros é possível verificar quais destes temas foram mais frequentes entre os vinte participantes.

	MT aceito	MT não aceito	Ordem	Adequação	<i>Doch</i>	PM coloquial	Dificuldade Sem tradução	Facilidade de compreensão ou tradução
P1	X			X				
P2		X	X					
P3				X	X			
P4	X			X				X
P5	X			X	X			
P6	X	X	X	X			X	X
P7								X
P8		X	X	X				
P9	X			X		X	X	
P10		X		X		X		
P11				X			X	X
P12		X	X	X				
P13								
P14		X						
P15						X		X
P16					X			
P17								X
P18		X		X	X			
P19		X			X			
P20			X	X	X			
%	25	40	25	60	30	15	15	30

Quadro 6: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T1

As verbalizações realizadas na T1 estavam focadas principalmente na não aceitação do insumo da máquina quando se tratava da tradução das PMs, assim como na importância da adequação do significado da PM *doch* para o português. Neste sentido, os participantes comentaram sobre a problemática de representar semelhanças interpretativas destes elementos para o texto alvo. Os exemplos abaixo representam os relatos mais relevantes para a compreensão do processo de pós-edição da PM *doch* na T1.

**P5:** “Eu acho que esse trecho foi quase bem traduzido. Eles usaram o condicional, o presente em português, eu mudei para *quem não puder que pare de me seguir*. Eu tirei o verbo modal. Eu achei que tinha que ser uma coisa mais forte, ela estava de saco cheio (sic). Essa construção é recorrente no português. Para mostrar que ela estava contra-atacando com essa frase. Queria que parecesse uma frase mais direta”.

**P9:** “A fala dela (Heidi Klum) é informal e autêntica. Tentei mudar como se falasse em português. Não traduziu o *doch*. Ele (*doch*) está dando força de expressão para o simplesmente. O *doch* é usado mesmo nesse tipo de expressão de fala”.

**P10:** “Essa frase é uma declaração informal, então resolvi mudar praticamente tudo na segunda metade, para soar como se alguém estivesse falando em português. Transmitir a impressão que aquilo era uma declaração clara. Mudei para mais coloquial. A segunda parte não estava correta, tive que arrumar”.

Deste modo, os comentários evidenciaram que estes três participantes demonstraram uma preocupação efetiva em aumentar os níveis de acessibilidade contextual para os leitores do texto pós-editado. Damos especial atenção à tentativa de interpretar os efeitos contextuais do texto em alemão para o texto alvo. O P5, por exemplo, dialoga com o insumo da máquina procurando gerar efeitos contextuais para o português ao interpretar a intenção do emissor.

Outros participantes justificaram as suas decisões na recuperação no nível lexical, não parecendo levar em consideração questões de natureza contextual. Alguns ainda afirmaram que, a tradução foi fácil por não haver palavras desconhecidas, o que pode indicar uma *metarepresentação* da tarefa enquanto uma instância com foco nas unidades lexicais. Tomamos como exemplo os comentários dos participantes P7 e P12:

**P7:** “Essa frase não é difícil, fácil de entender. Eu não tive problemas”.

**P12:** “A tradução automática está literalmente correta na primeira parte. A segunda estava mais confusa, fiz alteração para deixar ela mais clara, mudando posição e eliminando algumas coisas”.

Porém, se analisarmos a contribuição de todos os participantes podemos constatar que a grande maioria apresentou uma relação adequada de esforço e efeito, procurando interpretar as pistas contextuais necessárias para a compreensão da PM neste contexto. Como evidenciamos anteriormente, as variações de processamento podem ser decorrentes das próprias diferenças no ambiente cognitivo dos participantes, das tarefas, ou da capacidade individual de *metarepresentação*. Portanto, pode-se concluir que, de forma geral, a decisão de PE tomada nesta tarefa para as PMs mostrava escolhas que refletiam a semelhança interpretativa do contexto original.

	MT aceito	MT não aceito	Ordem	Adequação	Wohl	Wohl posição	Dificuldade Sem tradução	Facilidade de compreensão ou tradução
P1			X	X				
P2	X				X			X
P3	X	X			X			
P4	X	X			X			
P5	X			X	X	X		
P6		X	X	X	X			
P7			X	X	X	X		
P8			X			X		
P9					X			
P10	X		X			X		
P11				X		X	X	
P12				X		X		
P13					X	X	X	
P14					X	X		
P15	X					X		
P16						X		
P17	X		X	X		X		X
P18				X	X	X	X	
P19				X	X	X		
P20				X	X	X		
%	35	15	30	50	60	70	15	10

Quadro 7: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T2

No processo da AOI da T2 para o português, a interpretação das funções semânticas e a diferença do significado dependendo da posição da PM *wohl*, foram os temas mais recorrentes. Daremos maior destaque aos comentários sobre a influência do significado da PM *wohl* dependendo tanto do contexto como da posição na sentença. Tanto as edições,

como os comentários na AOI\_wohl, corroboram a relevância de analisar as PMs em diferentes posições na sentença. Esta foi a AOI com mudanças mais significativas no processo de PE, e com os comentários pertinentes sobre o seu significado, abrindo a oportunidade para levantar discussões sobre a importância, influência e o impacto da posição na investigação, compreensão e PE destes elementos em português.

Em geral, a partícula *wohl* é utilizada quando o emissor quer sinalizar a incerteza com relação à proposição (THURMAIR, 1989, p. 143). Na AOI do texto fonte, esta PM evidencia uma suposição, que o assassino será acusado e/ou investigado na segunda-feira. Assim, o ato de ser acusado vai acontecer, já que ele assumiu o crime, a dúvida, ou hipótese recai sobre quando esta ação acontecerá. Os comentários abaixo explicitam a *metareflexão* dos participantes acerca da relevância da significação deste elemento dentro do texto:

**P5:** “Eu vi o *wohl* e tirei o *provavelmente* e coloquei o *deve*. *Provavelmente* parecia uma ideia, sem saber. O *deve* por causa do contexto e que vai ser processado na próxima segunda-feira. Referencia à situação do tempo, quando algo será feito. *Deve* fica mais provável que *provavelmente*, fica mais forte e no português, soa melhor”.

**P11:** “O que me incomoda é o uso do *wohl* ele não tem uma correspondência clara para o português. Eu procurei encontrar algo que ficasse claro no português. Eu acabei omitindo e realizei mudança na ordem da frase para trazer para o português”.

**P18:** “Na última frase tive problema. Não era difícil de traduzir, mas dependendo da posição que eu colocasse as palavras ficaria uma frase estranha. Eu pensei primeiro que ele deve acusar Cordle de homicídio culposo na segunda-feira, mas ficou parecendo que o crime ocorreu na segunda e não era isso. Ocorreu a acusação na segunda-feira”.

**P19:** “O *wohl* tem um problema de posição, precisei levar isso em consideração para fazer mais sentido em português”.

**P20:** “Tirei o *provavelmente* e coloquei um verbo que tem a mesma modalidade, *pretende*. Mudei a posição, coloquei Cordle mais perto do verbo para ficar mais legível em português. Eu interpretei por conta própria, por causa do *wohl* eu mudei para *pretender*. É mais próximo essa tradução do alemão e fica melhor em português”.

Por meio dos dados de fixação, assim como dos comentários e edições oferecidas pelos participantes, é possível notar que esta tarefa oferece dados relevantes para a compreensão da PM *wohl*. Na T2, os resultados de análise parecem evidenciar que os participantes processaram *wohl* levando em consideração além do contexto, as diferentes posições de ocorrência, isto é, avaliando a função da PM tendo em vista as diferentes ênfases na frase. A partir da discussão destes dados foi possível o desenvolvimento do experimento II, que será apresentado nas próximas sessões.

	MT aceito	MT não aceito	Ordem	Adequação	<i>Wohl</i>
P1		X			X
P2					
P3				X	X
P4		X			X
P5		X	X	X	
P6			X	X	
P7				X	
P8	X		X		
P9	X				X
P10		X	X		
P11					
P12			X		
P13		X	X		
P14	X				
P15			X		
P16			X		X
P17			X	X	
P18	X		X	X	X
P19					
P20	X		X		
<b>%</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Quadro 8: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T3

As verbalizações na T3 foram focadas na ordem das sentenças, ou seja, a necessidade que os participantes atentaram em reorganizar os elementos lexicais e sintáticos na frase. Outros temas relevantes, e que também estão relacionados, foram o significado da PM *wohl* e a adequação de semelhança interpretativa deste elemento modal para o português.

Sobre a reorganização da AOI para adequação para o português:

**P7:** “Essa tradução ficou muito literal. Eu reduzi bastante a frase”.

**P10:** “Fiz apenas mudança de ordem mesmo. A máquina traduziu mal algumas palavras”.

**P18:** “Eu realizei mesmo mudança de ordem sintática adequada ao português”.

Sobre o processamento da PM *wohl* no contexto:

**P1:** “A máquina traduziu literalmente, palavra por palavra. O *wohl* tem aqui mais grau de certeza que probabilidade”.

**P3:** “Eu mudei o *wohl* e coloquei *é mesmo*, afirmei. Ele está dizendo que é o melhor”.

**P9:** “*Wohl* como *provavelmente* ficou bom, no fluxo da frase ficou bom. *Sem dúvida* teria sido melhor, porque é uma observação por isso tem o *wohl*. Não é uma observação científica”.

Nesta tarefa, os participantes concentraram seus esforços para realizar a reorganização da AOI com a PM *wohl*. De fato, a AOI era complexa por causa da sua estrutura gramatical. Mesmo não fazendo comentários diretos sobre a PM, a maioria dos participantes realizaram mudanças na área de interesse de acordo com a função de *wohl*. Neste contexto a partícula tinha função afirmativa, de evidenciar certa informação. Como vimos, a PM *wohl* sinaliza uma função de hipótese, suposição, mas não necessariamente probabilidade. No entanto, a máquina traduziu *wohl* como provavelmente (como em todos os casos de *wohl* desta pesquisa). Com muita frequência a PM *wohl* é interpretada como sinônimo de *wahrscheinlich*, ou seja, provavelmente. Mas, na maioria dos casos, esta partícula se comporta diferentemente de *wahrscheinlich*. E os participantes parecem ter representado a função da PM para o texto alvo.

Nesta tarefa, a fim de contextualizar melhor os leitores da PE, os participantes forneceram pistas comunicativas para a construção da *metarepresentação* do texto de partida em língua portuguesa. O esforço, observado por meio da média da duração das fixações foi alto, mas este esforço adicional se fazia necessário diante da interpretação que os participantes tinham do texto de partida. Pode-se, desta forma, argumentar novamente que a relação esforço/efeito é relativa em contextos com PMs, que dependem diretamente da *metarepresentação* que o pós-editor tenha dos textos de partida e de chegada.

	MT aceito	MT não aceito	Ordem	Adequação	<i>Wohl</i>	Contexto
P1						
P2						
P3	X				X	X
P4						
P5		X	X		X	
P6						
P7			X			
P8						
P9	X				X	X
P10						
P11	X		X		X	X
P12		X	X	X		
P13						X
P14	X				X	X
P15						
P16						
P17					X	X
P18			X			
P19	X					
P20		X			X	
%	25	15	25	5	35	20

Quadro 9: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T4

Na tarefa 4 os comentários enfatizavam o significado da PM *wohl* para o português, na influência do contexto para a PE e, na reorganização dos elementos na sentença com a PM. As considerações feitas na T4 foram relativamente semelhantes às encontradas na T3. Apresentamos alguns exemplos de verbalizações com relação aos principais temas abordados:

**P3:** “Deixei a tradução do *wohl* como *provavelmente* porque eu achei que nesse caso cabia neste contexto”.

**P5:** “De novo eu tirei *provavelmente* e coloquei *deve*. Acho que estou implicância (sic) com o *wohl*. Que se o jogo fosse hoje é isso que deve acontecer né (sic). Aí troquei a ordem da oração”.

**P20:** “Troquei *provavelmente* por *pode* porque é a modalização do *wohl*”.

Por meio da observação dos dados de fixação, das unidades de tradução e dos comentários retrospectivos, consideramos que nesta tarefa, a semelhança interpretativa pode ser regulada através de uma busca de equilíbrio entre o nível de esforço empreendido e o nível de efeito contextual almejado. Mesmo variando de acordo com a *metarepresentação* de cada

participante, estes dados parecem sinalizar que as pistas comunicativas da PM *wohl* foram interpretadas pelos participantes de modo a encontrar efeitos contextuais relevantes para uma representação dinâmica para o português.

	MT aceito	MT não aceito	Adequação	<i>Doch</i>	<i>Doch</i> entonação	Contexto	Sem tradução
P1		X		X			
P2	X						
P3		X	X	X		X	
P4	X	X				X	
P5	X			X		X	
P6	X			X		X	
P7				X			X
P8	X						
P9				X			
P10	X						X
P11	X				X		X
P12				X	X		X
P13						X	X
P14				X		X	X
P15				X		X	
P16	X						
P17	X					X	
P18			X	X		X	X
P19	X						
P20			X	X			X
<b>%</b>	<b>50</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>55</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>40</b>

Quadro 10: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) da T5

Na última tarefa surgiram problemas em relação à falta de contexto para a interpretação da partícula *doch*. Muitos comentários do protocolo sinalizavam a importância do contexto na interpretação do significado da PM *doch*. Pela falta de um contexto específico, muitos participantes optaram por não traduzir (aceitando o insumo da máquina) ou omitir a PM, o que teve implicações diretas nos dados de fixações oculares. Neste sentido, a falta de um contexto claro apresentou um impacto no processamento desta tarefa. Este fato pode ser facilmente evidenciado pela grande porcentagem de aceitação do insumo da máquina. Os comentários a seguir podem melhor explicar a importância da PM *doch* dentro do contexto de uso para a interpretação da sentença como um todo, assim como a relação com os outros elementos da frase:



**P6:** “Eu não mudei nada. Eu não traduziria o *doch* assim, mas eu confiei na tradução da máquina. Como teria algo que influenciaria antes que eu não sei, acabei deixando. Se eu fosse traduzir sozinha teria falado *é bem verdade*, que de certa forma tem um tom de adversativa, de oposição”.

**P11:** “Pode pegar (sic) um pouco porque tem o *doch* no alemão e no português não tem explicação. A não ser que seja no tom de voz ou alguma coisa mais enfática na fala e não na escrita. Resolvi deixar, concordei com a máquina”.

**P18:** “Como o *doch* foi traduzido não representa o sentido dessa frase. Eu tirei. Eu sei que *doch* é uma partícula com vários sentidos no alemão. Primeiro eu li a frase inteira e pensei no sentido para ver se precisava colocar algo no português”.

Mesmo com o desafio contextual, os participantes conseguiram refletir sobre a função da PM *doch*, procurando assim, pistas comunicativas para encontrar efeitos contextuais adequados. A maioria aceitou o insumo da máquina, ou omitiu a tradução da PM. No entanto, as variações de edições podem ser decorrentes das próprias diferenças no ambiente cognitivo dos participantes, das tarefas, ou da capacidade individual de *metarepresentação*.

## **4.2 O Experimento II**

### **4.2.1 As fixações oculares e o esforço de processamento**

Para analisar o esforço de processamento despendido nas três tarefas de pós-edição em áreas de interesse contendo a PM *wohl* em diferentes posições na sentença, apresentam-se, na sequência, os gráficos 4, 5 e 6. O gráfico 4 mostra em segundos a média da duração por fixação dos dezesseis participantes nas três tarefas, para duas AOIs nos textos fonte e alvo (TF e TA), e também com relação ao restante do texto. Já os gráficos 5 e 6, apresentam os resultados de fixação para AOI e o restante do texto para os dois grupos de participantes, isto é, brasileiros e alemães. Estes resultados oferecem pistas sobre o esforço cognitivo despendido no processamento de sentenças com PM *wohl* em diferentes posições em um mesmo enunciado.

O gráfico 4 apresenta os resultados da duração média das fixações oculares nas áreas de interesse com a PM *wohl*, referente a todos os participantes nas três tarefas.

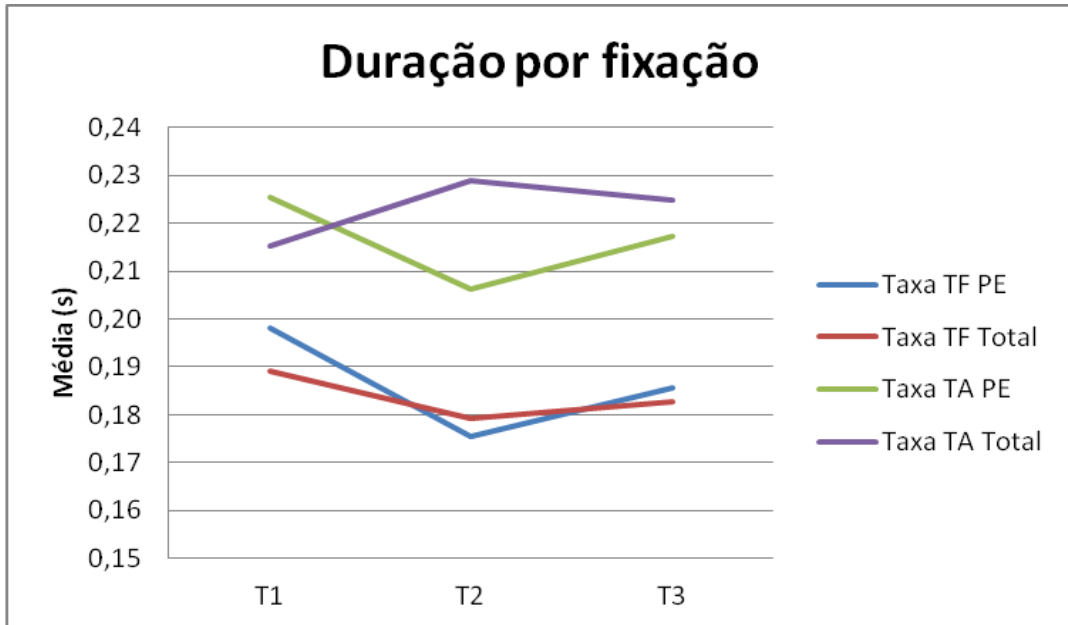


Gráfico 4: Distribuição da duração média das fixações nas três tarefas para todos os participantes na AOI e restante do texto.

Com o intuito de oferecer uma análise mais completa, desenvolvemos as tabelas relativas à duração média das fixações no texto fonte e alvo na AOI e no restante do texto por tarefa.

Tarefa	AOI		Restante	
<b>T1</b>	197.97	(DP: 51.85)	189.16	(DP: 38.93)
<b>T2</b>	175.59	(DP: 36.54)	179.12	(DP: 28.98)
<b>T3</b>	185.77	(DP: 47.44)	182.71	(DP: 28.50)

Tabela 7: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI e o restante do texto por tarefa

Tarefa	AOI		Restante	
<b>T1</b>	225.37	(DP: 72.05)	215.10	(DP: 47.77)
<b>T2</b>	206.12	(DP: 71.85)	228.91	(DP: 48.25)
<b>T3</b>	217.15	(DP: 60.33)	224.75	(DP: 53.50)

Tabela 8: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI e o restante do texto por tarefa

Os resultados acima apontam para um maior esforço de processamento na AOI do texto alvo do que na AOI do texto fonte, conforme esperado e condizente com os resultados obtidos no experimento I. A análise estatística indica que tal diferença é estatisticamente significativa para T2,  $t(T2) = -2.336$ ,  $p = 0.013$ ; e T3,  $t(T3) = -1.479$ ,  $p = 0.075$ , e marginalmente significativa para a T1,  $t(T1) = -1.363$ ,  $p = 0.09$ .

No texto fonte, com exceção da T2, o esforço de processamento na AOI foi maior ao se comparar com o restante do texto. Já no texto alvo, apenas em T1 observa-se um maior esforço de processamento na AOI. Assim como no experimento I, a diferença entre a AOI e o restante do texto não é estatisticamente significativa para todas as tarefas tanto para o texto fonte ( $t(T1) = 0.544$ , = n.s.;  $t(T2) = -0.275$ ,  $p = \text{n.s.}$ ;  $t(T3) = 0.210$ ,  $p = \text{n.s.}$ ), quanto para o texto alvo ( $t(T1) = 0.475$ ,  $p = \text{n.s.}$ ;  $t(T2) = -1.019$ ,  $p = \text{n.s.}$ ;  $t(T3) = -0.372$ ,  $p = \text{n.s.}$ ). Vale salientar que o esforço despendido no restante do texto, isto é fora da AOI, apresenta uma média de duração de fixação estabilizada para o TF (a variação dos valores é da ordem de 5%), enquanto sofre um aumento com o decorrer das tarefas para o texto alvo. Já para a AOI, a tarefa T1, tanto para o TF (197.97 ms; DP: 51.85 ms), quanto para o TA (225.37 ms; DP: 72.05 ms), possui a maior média de duração de fixação havendo um decaimento com o decorrer das tarefas. Este dado é compatível com os resultados encontrados na unidade de tradução e nos comentários retrospectivos. Os participantes sinalizaram ter gasto menos tempo nas tarefas, pois identificaram as partes do texto que necessitavam de edição e a repetiam em todas as tarefas.

Adicionalmente, por meio do gráfico 4 é possível observar uma diminuição do esforço de processamento durante a edição da T2. Este resultado pode ser justificado pelos relatos retrospectivos. Durante a verbalização, alguns participantes, especialmente alemães, comentaram que não consideraram a posição de *wohl* na sentença como natural. Segundo estes participantes, mesmo gramaticalmente correta, esta sentença não seria utilizada por ser artificial. De forma geral, consideramos que a diminuição do esforço de processamento na T2 e na T3 seja consequência do efeito facilitador causado pelo conhecimento da T1. No entanto, a posição da PM (como na T2) parece ter tido um impacto no processamento.

Nos gráficos 5 e 6 apresentamos em segundos a média de duração das fixações acerca da AOI e o restante do texto, para os dois grupos de participantes (brasileiros e alemães).

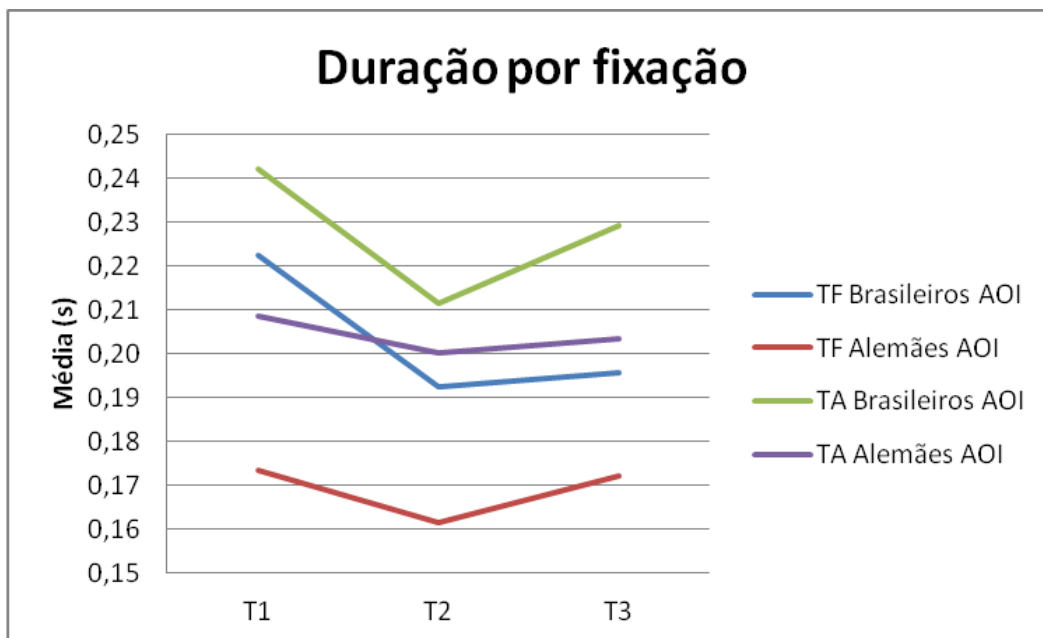


Gráfico 5: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para os participantes brasileiros e alemães para a AOI.

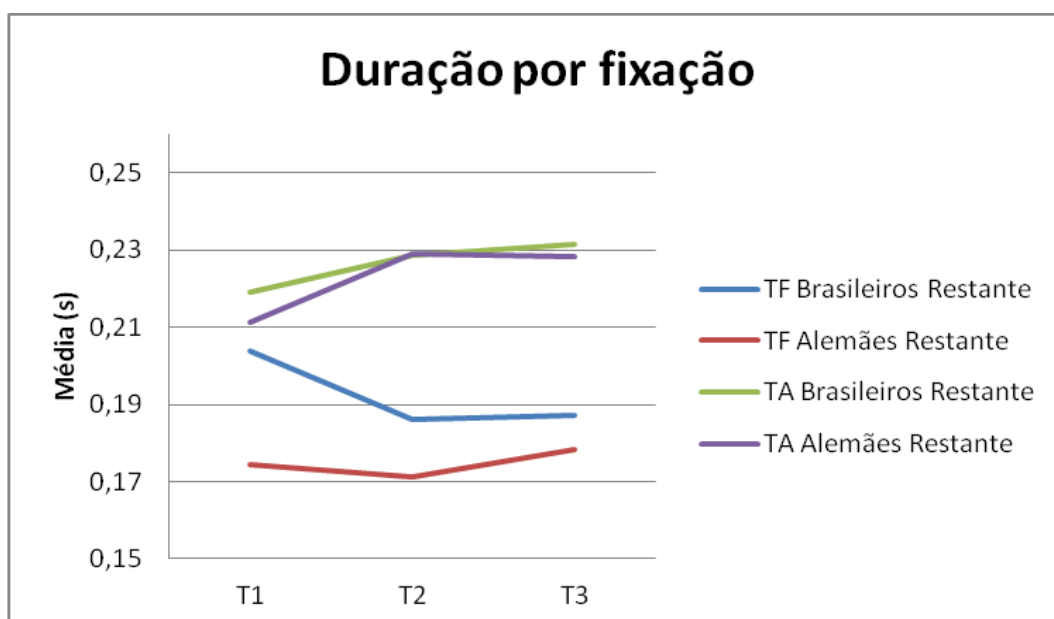


Gráfico 6: Distribuição da duração média das fixações por tarefas para os participantes brasileiros e alemães para o restante do texto.

Apresentamos também, para uma análise mais acurada, as tabelas referentes à duração média das fixações, por tarefa e grupo de participantes, para o TF e TA assim como para a AOI e restante do texto.

<b>Tarefa</b>	<b>Brasileiros</b>		<b>Alemães</b>	
<b>T1</b>	222.45	(DP: 51.52)	173.50	(DP: 41.69)
<b>T2</b>	192.36	(DP: 32.91)	161.62	(DP: 35.90)
<b>T3</b>	195.86	(DP: 53.68)	172.31	(DP: 35.89)

Tabela 9: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para AOI dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

<b>Tarefa</b>	<b>Brasileiros</b>		<b>Alemães</b>	
<b>T1</b>	242.05	(DP: 79.41)	208.69	(DP: 64.68)
<b>T2</b>	211.38	(DP: 94.96)	200.12	(DP: 38.05)
<b>T3</b>	229.16	(DP: 74.42)	203.42	(DP: 40.22)

Tabela 10: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para AOI dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

<b>Tarefa</b>	<b>Brasileiros</b>		<b>Alemães</b>	
<b>T1</b>	203.82	(DP: 42.09)	174.50	(DP: 31.37)
<b>T2</b>	186.01	(DP: 25.57)	171.25	(DP: 32.57)
<b>T3</b>	187.03	(DP: 31.68)	178.39	(DP: 26.35)

Tabela 11: Duração média das fixações em milissegundos no texto fonte para o restante do texto dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

<b>Tarefa</b>	<b>Brasileiros</b>		<b>Alemães</b>	
<b>T1</b>	219.06	(DP: 49.67)	211.15	(DP: 48.86)
<b>T2</b>	228.67	(DP: 54.60)	229.19	(DP: 44.20)
<b>T3</b>	231.36	(DP: 58.32)	218.14	(DP: 51.32)

Tabela 12: Duração média das fixações em milissegundos no texto alvo para o restante do texto dos participantes brasileiros e alemães por tarefa

Com relação à AOI, o grupo de alemães têm fixações menos duradoras do que os brasileiros em todas as tarefas e especialmente em se tratando de fixações no texto fonte. Essa averiguação é corroborada pela análise estatística que indica que a diferença na duração média de fixações entre brasileiros e alemães é significativa para o texto fonte na tarefa T1 ( $t(T1) = 2.089$ ,  $p = 0.028$ ) e, marginalmente significativa para T2 ( $t(T2) = 1.467$ ,  $p = 0.089$ ),

enquanto para a T3 não é estatisticamente significativa ( $t(T3) = 0.913$ ,  $p = n.s.$ ). Este resultado é compatível com as expectativas deste estudo e com os postulados da TR. Para os nativos em alemão a compreensão do significado e do uso das PMs é quase que imediata, isto é, os mecanismos mentais destes indivíduos tendem automaticamente a escolher estímulos potencialmente relevantes, reconhecendo então, as pistas comunicativas das PMs. Assim, pode-se afirmar que a identificação e processamento da PM *wohl* no texto fonte requer um menor esforço de processamento dos alemães do que dos brasileiros.

O esforço de processamento do grupo de alemães foi menor também em comparação com o restante do texto. O esforço de processamento dos brasileiros, com relação ao restante do texto, foi semelhante, podendo indicar um maior esforço de processamento por parte dos brasileiros na AOI, com exceção da T2, que apresenta em ambos os grupos um menor esforço de processamento. Esses dados sinalizam uma diferença de esforço de processamento devida à diferença do ambiente cognitivo dos participantes de cada um dos grupos. Entretanto, a análise estatística nos mostra que apenas para a T1 a diferença é marginalmente significativa ( $t(T1) = 1.579$ ,  $p = 0.068$ ;  $t(T2) = 0.983$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T3) = 0.593$ ,  $p = n.s.$ ). Assim, ao se comparar com os resultados obtidos para a AOI, vemos que o processamento da PM *wohl* é significativamente diferente entre os dois grupos, e essa discrepância não é acompanhada por um processamento significativamente diferente do restante do texto.

Portanto, os resultados de fixação ocular apontam que o processamento das PMs no TF é diferente entre os dois grupos. A respeito do texto alvo, a análise estatística revela que, tanto para a AOI ( $t(T1) = 0.921$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T2) = 0.308$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T3) = 0.814$ ,  $p = n.s.$ ), quanto para o restante do texto ( $t(T1) = 0.321$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T2) = -0.019$ ,  $p = n.s.$ ;  $t(T3) = 0.481$ ,  $p = n.s.$ ), a diferença entre os dois grupos não é estatisticamente significativa. Deste modo, afigura-se que o esforço de processamento desta partícula, para a língua portuguesa em tarefas de PE, foi relativamente semelhante entre os dois grupos, apresentando, entretanto, um menor esforço por parte dos alemães. Neste sentido, pode-se pressupor que o processo de representação mental destes elementos exigiu um menor esforço cognitivo dos participantes nativos. Este resultado não era esperado, entretanto, parece indicar que a busca de semelhança interpretativa da função das PMs para outra língua, dentro de diferentes posições na frase, depende da *metarepresentação* das inferências proporcionadas pela PM

em posições distintas e assim, a necessidade de interpretação de suas funções e intenções dependendo do enfoque semântico em cada sentença.

A análise das fixações parece corroborar e completar os dados obtidos nos protocolos verbais. Nas próximas sessões retratamos os comentários dos participantes com relação ao processo de PE da PM *wohl* nas três tarefas. Os resultados quantitativos e qualitativos, assim como as diferentes decisões tradutórias, parecem oferecer pistas sobre a relação de esforço e efeitos contextuais resultantes do processamento das PMs em diferentes posições.

Os comentários retrospectivos sinalizam que, mesmo com a facilidade de compreensão do significado das PMs em alemão, os nativos parecem ter dificuldade em representar mentalmente a função da PM *wohl* para o texto de chegada. A *metarepresentação* das pistas comunicativas das PMs no texto fonte para o texto alvo, verificada por meio dos relatos retrospectivos, expressa dados mais relevantes no grupo de brasileiros, já que eles refletiram sobre os efeitos contextuais que buscavam durante a procura de semelhança interpretativa da AOI com PM para o português.

Para processar a função das PMs, além de conseguir interpretar o contexto original, era necessário que os participantes fossem capazes de representar o contexto de destino, acessando a expectativa da audiência da pós-edição. Segundo os princípios da TR, a comunicação humana é resultado da interação entre emissores e receptores que, ao processarem informações linguísticas, alteram mutuamente seus ambientes cognitivos. A capacidade de metarepresentar, ou seja, de desconstruir os ambientes cognitivos do público alvo do texto fonte para o público alvo do texto alvo representa um papel primordial para a investigação da pós-edição das PMs. Assim como o conceito de *deslocamento duplo*, a *metarepresentação* ajuda a explicar como os processos de explicitação ocorrem, demonstrando as estratégias utilizadas pelo participante durante a realização da tarefa.

Portanto, os dados dos protocolos verbais deste experimento parecem indicar que os participantes alemães tiveram uma representação mental acerca das AOIs com a PM *wohl*, diferente dos brasileiros. Neste sentido, a relação de esforço e efeito apresentou resultados diferenciados na comparação entre os dois grupos, o que pode indicar que em ambientes cognitivos diferenciados, as implicações na atribuição do mínimo esforço cognitivo necessário, para alcançar um determinado efeito contextual, podem ser diferentes.

Configura-se, deste modo, que em contextos de pós-edição a relação esforço/efeito para participantes brasileiros e alemães não é fixa, dependendo da *metarepresentação* das pistas comunicativas das PMs e da busca por efeitos contextuais de cada indivíduo.

#### 4.2.2 Macro unidades de tradução nas AOIs

Como já apontado anteriormente, a análise das macro UTs permitirá compreender as edições realizadas nas tarefas de pós-edição. Demonstramos nesta seção unidades de tradução resultantes do processamento das tarefas de pós-edição deste experimento. Este dado pode ajudar a compreender as edições realizadas e as reflexões apontadas nos protocolos. Apresentamos, portanto, um panorama geral sobre as decisões tradutórias dos dois grupos de participantes acerca das três tarefas com AOI de PM *wohl*.

O primeiro quadro mostra as três sentenças manipuladas da AOI do texto fonte e o insumo da máquina (MT) em português. O segundo quadro indica as unidades de tradução dos 16 participantes brasileiros (B) e alemães (A) a respeito da AOI investigada.

- T1 **Er wird Cordle *wohl* am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.**  
Ele *provavelmente* vai acusar na segunda-feira de homicídio involuntário Cordle.
- T2 **Er wird *wohl* Cordle am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.**  
Ele *provavelmente* vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.
- T3 **Er wird Cordle am Montag *wohl* wegen fahrlässiger Tötung anklagen.**  
Ele *provavelmente* vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.

---

Quadro 11: Sentença fonte, tradução automática.



	Unidade de Tradução T1	Unidade de Tradução T2	Unidade de Tradução T3
P1_B	Provavelmente, irá acusar Cordle de homicídio	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente irá acusar Cordle de homicídio
P2_A	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P3_A	Ele provavelmente vai acusar Cordle	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P4_B	Ele provavelmente vai indicar Cordle por homicídio	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele deve acusar Cordle na segunda-feira
P5_B	Ele acusará Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai indiciar Cordle na segunda-feira
P6_A	Provavelmente ele vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P7_B	Ele provavelmente vai acusar Cordle de homicídio	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P8_A	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P9_A	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P10_B	Ele provavelmente vai acusar Cordle de homicídio	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P11_B	Ele provavelmente vai acusar Cordle de homicídio	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele deve acusar Cordle na segunda-feira
P12_A	Ele provavelmente vai acusar na Cordle segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Na segunda-feira, ele provavelmente vai acusar Cordle
P13_B	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P14_A	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira	Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira
P15_B	Ele tem a intenção de acusar Cordle na segunda-feira	Ele pretende acusar Cordle na segunda-feira	Ele pretende acusar Cordle na segunda-feira
P16_A	Na próxima segunda-feira, ele provavelmente vá acusar Cordle	Na próxima segunda-feira, ele provavelmente vai acusar Cordle	Na próxima segunda-feira, ele provavelmente vá acusar Cordle

Quadro 12: Macro UTs produzidas nas T1, T2 e T3.

Os dados observáveis no quadro acima revelam as tomadas de decisão pelos participantes, brasileiros e alemães, na AOI2 da T1, T2 e T3, o que permite compreender os resultados das fixações, como os comentários nos protocolos verbais. Os participantes mantiveram as edições curtas, voltadas apenas a questões gramaticais, lexicais e de ordem da frase. O pouco esforço empreendido neste processo revela uma retextualização, que não recupera os efeitos contextuais almejados pelo texto de partida. Conseqüentemente, a maioria das edições não chega a alcançar efeitos contextuais satisfatórios. Entretanto, este quadro foi diferente durante o relato retrospectivo.

Na tarefa de PE, essa escolha emerge a partir da interação com o insumo do sistema de TA, a partir da qual os pós-editores são compelidos a derivar as implicaturas e recriar, no texto de chegada, os efeitos cognitivos produzidos no contexto de partida. Desse modo, a construção da semelhança interpretativa no processo de PE estaria atrelada à recriação do conceito veiculado na língua de partida e enunciados de origem dupla: texto fonte e texto traduzido automaticamente. Entretanto, com relação à interpretação da PM *wohl* em diferentes posições, a maioria das edições não apresentou soluções diretas para a

compreensão de *wohl* neste contexto. Mesmo com a diferença entre as três versões da tarefa, os participantes pareceram ter optado por manter o insumo da máquina e não interpretar as PMs dentro do contexto específico em que se encontravam em cada versão.

Todavia, por meio da visualização das três versões do texto fonte, e das edições que acabaram de fazer, os participantes conseguiram melhor perceber a diferença entre as posições da PM. Logo, os participantes da coleta de dados tiveram a possibilidade de refletir sobre a função da PM nestas condições. A realização dos relatos permitiu comentários focados no significado, na dependência do contexto e da posição para encontrar uma semelhança interpretativa destes elementos no português. Durante os protocolos, os participantes puderam interpretar as intenções comunicativas das tarefas e buscar os efeitos contextuais adequados.

A homogeneidade na tomada de decisão pode ser explicada por inúmeros motivos, como pela falta de atenção às mudanças realizadas na posição (mesmo sendo previamente avisados), pela falta de experiência em interpretar as PMs para outras línguas ou pela satisfação com o insumo da máquina fazendo com que muitos participantes optassem por manter, pelo menos parte do texto cru oferecido pela TA. Ainda, é possível questionar que em um processo tradutório este resultado fosse diferente. Nos protocolos verbais alguns participantes comentaram que se a tradução fosse feita inteiramente por eles as decisões tradutórias seriam outras. Entretanto, para verificar tal especulação seria necessário o desenvolvimento de estudos posteriores.

#### ***4.2.3 Protocolos verbais retrospectivos***

Como foi previamente abordado, após a conclusão das tarefas de pós-edição foram coletados relatos retrospectivos, nos quais é possível analisar as modificações linguísticas observáveis pelos dados gerados no programa *Translog*. Ao contrário da tradução humana, em que todo o produto é digitado pelo participante, na PE, ficam gravadas apenas as modificações realizadas sobre o insumo do sistema de tradução automática. Por essa razão, para analisar apagamentos e inserções, faz-se necessário utilizar a função *replay* do *Translog*.

Nesta seção são apresentados os dados obtidos nos protocolos verbais retrospectivos livres e guiados. O primeiro quadro introduz os principais temas que os dezesseis participantes ofereceram, sobre o processamento das áreas de interesse com a PM *wohl* nas três versões dos textos. O segundo quadro resume, em porcentagem, a diferença de respostas entre os participantes alemães e brasileiros.

Tanto no estudo piloto, como no experimento I, utilizamos a função *replay* do programa *Translog*, para dar apoio os participantes no momento de comentar o processamento nas tarefas. Com esta função os tradutores tiveram a oportunidade de visualizar todo o processo de PE que acabaram de realizar, para que pudessem fazer os seus comentários se baseando naquilo que viam na tela. No entanto, como neste estudo tínhamos a intenção de mostrar de uma vez as três versões do texto fonte, assim como o resultado das pós-edições que fizeram, decidimos apresentar o *replay* sem a função interativa.

Como resultado desta mudança de visualização do processo, para a realização dos protocolos verbais, observamos que os participantes não foram comentando as edições passo a passo, ou seja, como é comum ocorrer ao utilizar a função *replay*. Contudo, eles ofereceram comentários mais pontuais, isto é, buscaram verbalizar sobre aquilo que consideravam como relevante à pesquisa e com relação ao processamento da tarefa. Já na segunda parte do protocolo, isso é o guiado, os participantes puderam observar claramente a diferença e posição da PM *wohl* nas três sentenças, fazendo com que os comentários sobre a questão do significado da sentença, dependendo da posição da partícula, fossem bastante ricos e específicos sobre o que queríamos observar. Na imagem abaixo apresentamos um exemplo de como os pós-editores visualizaram os textos no momento das verbalizações.

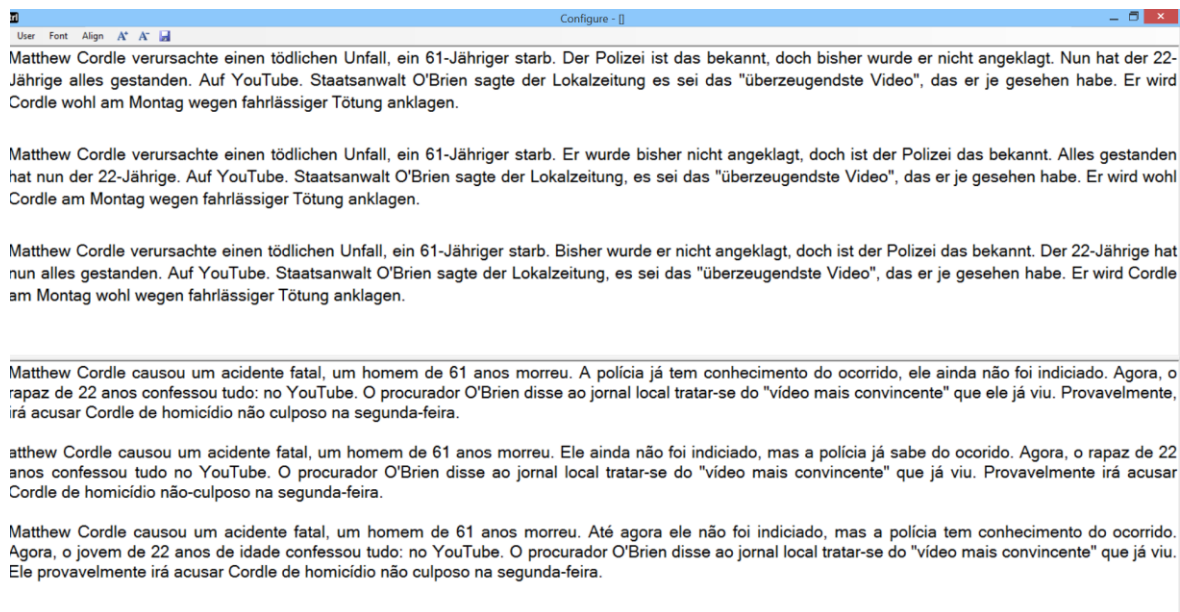


Figura 14: Tela do *Translog* com as três versões do texto fonte e o texto alvo pós-editado.

Logo, neste experimento, o protocolo foi realizado por meio de uma imagem do *Translog* com as três versões do texto fonte posicionadas de maneira sequencial, juntamente com as pós-edições prontas que os participantes tinham acabado de realizar. Com esta mudança tivemos a intenção de focar a atenção do participante na diferença entre os três textos e nos resultados de sua pós-edição. Dessa forma, os participantes ofereceram comentários pontuais sobre aquilo que consideravam relevante, e sobre o processamento em geral. Como as versões na tela evidenciaram a diferença entre as posições da PM *wohl* nas três sentenças, os entrevistados refletiram sobre a interpretação e a *metarepresentação* do contexto original com a PM para o contexto de chegada. Portanto, neste experimento, o papel dos protocolos foi essencial para acessar as informações do processamento dos pós-editores.

	Dificuldade de compreensão	MT aceito	Sem mudanças ou não notou diferença	Notou diferença (Depois)	Contexto	Posição não importa	Posição muda significado	Sem tradução	Wohl oferece ênfase
P1	X	X	X	X					
P2		X		X					
P3		X				X		X	
P4	X					X		X	X
P5	X			X		X		X	X
P6		X		X					X
P7	X	X		X	X		X		X
P8		X	X			X			
P9		X		X		X		X	X
P10	X	X	X				X		
P11	X		X				X		X
P12		X		X				X	
P13	X	X	X	X			X	X	X
P14		X					X	X	
P15	X		X	X	X		X		X
P16		X	X	X		X		X	

Quadro 13: Temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) nas três tarefas.

	Dificuldade de compreensão	MT aceito	Sem mudanças ou não notou diferença	Notou diferença (Depois)	Contexto	Posição não importa	Posição muda significado	Sem tradução	Wohl oferece ênfase
A	0%	100%	25%	62,5%	0%	50%	12,5%	62,5%	25%
B	100%	50%	62,5%	62,5%	25%	25%	62,5%	37,5%	75%

Quadro 14: Frequência dos temas principais mencionados no protocolo verbal (livre e guiado) nas três tarefas

Os comentários encontrados neste protocolo indicam informações relevantes quanto à pós-edição das PMs para o português em diferentes posições. Os participantes parecem ter notado e avaliado a diferença da função comunicativa da PM *wohl* após a realização das tarefas, quando visualizaram todos os textos juntos. Isso pode advir pela falta de atenção às mudanças realizadas no texto, já que os esforços cognitivos foram focados apenas em corrigir erros gramaticais mais específicos que se repetiram nas três versões, ou por não terem considerado relevante realizar mudanças na AOI. De qualquer maneira, os participantes não realizaram edições na AOI com PM *wohl* em diferentes posições, como era o esperado neste trabalho.

Durante os protocolos verbais retrospectivos, os participantes fizeram alusão aos problemas de acessibilidade contextual da informação veiculada pelas tarefas, no entanto, apenas com o auxílio da revisão das versões dos textos juntos. Dessa forma, consideramos que os dados de

protocolo fazem com que este experimento ofereça informações válidas acerca dos efeitos cognitivos e a *metarepresentação* dos participantes. Neste sentido, os relatos retrospectivos gerados, especialmente o guiado voltado a compreender as decisões tradutórias da área de interesse, abordaram assuntos essenciais para a compreensão do processamento dos dois grupos a respeito da PM *wohl*. Ainda que os temas fossem recorrentes em ambos os grupos, o tipo de informação oferecida pelos participantes foi bastante distinto. Especialmente quando se tratava em comentar sobre o significado e as funções comunicativas das PMs, tanto para o texto fonte em alemão, como para a interpretação para o português.

Abaixo podemos observar alguns exemplos de relatos com relação ao processamento de *wohl*:

**P01\_(B):** “O significado de *wohl* não é claro para mim. Aceitei a tradução para *provavelmente* e não alterei a ordem. Eu poderia ler pensando em traduzir o primeiro *provavelmente* com segunda-feira. Comparando as três versões na tela consigo ver a diferença que deveria ter feito”.

**P04\_(B):** “Nas mudanças depende do que você quer focar na frase. Dá uma ênfase diferente no tempo ou ação. É bastante flexível e não atrapalha a compreensão. Eu entendo da mesma forma o sentido global. Eu acabei aceitando a tradução de *wohl* com um advérbio”.

**P11\_(B):** “Só nesse último texto eu prestei atenção no *wohl*, eu não me liguei (sic) na diferença das posições. Eu tive dificuldade em perceber essas diferenças. Eu não vi que *wohl* era uma peça chave”.

**P15\_(B):** “Olha não percebi, mas muda mesmo dependendo da posição. Usa *wohl* antes de *Montag*, dando a sensação que é um final de semana e ele tem pressa, então vai acusar na segunda. Para mim significa que ele vai fazer sim, sem dúvida, vai acusar. Na terceira a atenção passa para o caráter do crime. Acho que as três versões são diferentes, mas com uma diferença bem pequena para quem não é nativo”.

Como é possível observar por meio dos exemplos acima, os participantes brasileiros comentaram sobre a função de *wohl* dependendo da sua colocação na frase. Eles refletiram sobre suas decisões tradutórias no processamento do texto, buscando efeitos contextuais

adequados, mesmo que depois da realização da atividade de pós-edição em si. Segundo os dados registrados no protocolo, a maioria dos alemães não viram a necessidade de processar as PMs diferentemente dependendo da posição na sentença, no entanto, não justificaram a sua interpretação. A explicação mais recorrente foi a impossibilidade de traduzir as PMs para o português, por isso aceitaram o insumo da máquina ou omitiram *wohl* da frase.

Ofereço alguns exemplos representativos de comentários do grupo dos alemães sobre o processo de pós-edição de *wohl* em diferentes posições na sentença:

**P03\_(A):** “Para mim a posição de *wohl* não muda nada em português, fica igual”.

**P09\_(A):** “A terceira versão é quase igual a primeira, só me perguntei se *provavelmente* seria a melhor tradução, mas não sabia então deixei. Eu não achei diferença entre a primeira e a terceira, mas a segunda é estranha. Em português eu acho que a tradução não tem diferença no significado”.

**P14\_(A):** “A tradução como *provavelmente* me ajudou. Estando *provavelmente* não tem diferença na tradução a ordem”.

Como discutimos anteriormente, estes resultados não eram esperados, já que a expectativa seria que os alemães realizassem mudanças e comentários voltados a interpretar as PMs em português de maneira próxima a uma semelhança interpretativa relevante, pois a compreensão desses elementos faz parte do ambiente cognitivo de nativos. Isso considerando que a expertise na L2, ou seja, em português era ótima. No entanto, mesmo representando esta informação para si, os alemães parecem não ter conseguido nesta tarefa, realizar um *deslocamento duplo* para acessar o ambiente cognitivo de leitores do texto alvo. Mesmo sem a tendência imediata de identificar a função das PMs, os brasileiros foram capazes de interpretar a AOI do texto fonte para o texto alvo de maneira relevante, ou seja, buscando semelhanças interpretativas capazes de gerar efeitos contextuais.

Este resultado pode advir do conhecimento de mundo e do conhecimento linguístico que os alemães parecem não apresentar na L2, o que impede a concretização da construção do significado pretendido. A falta de informação em seus ambientes cognitivos pode ter feito com que o processamento deste grupo de participantes não alcançasse os efeitos contextuais

necessários, motivo pelo qual eles aceitaram a opção da máquina como a mais provável. O relato dos alemães revela a falta de conhecimento na língua de chegada, diferentemente dos participantes brasileiros, que apresentam informações contextuais em termos relevantistas, isto é, em seus ambientes cognitivos. Destarte, a investigação das PMs alemães em contraste com as PMs portuguesas, pode retratar uma solução objetiva para este problema.

Um dos possíveis motivos para este resultado poderia advir do fato que os participantes nativos consideraram que a função de *wohl*, ou de qualquer partícula modal, em diferentes posições se referia apenas a uma diferença de nuance na sentença e não de significado. Neste caso, *wohl* se aproximaria à descrição de *Abtönungspartikel* (partículas de nuance) segundo a classificação de Weydt (1969) e Helbig (1990), lançando luz específica à oração, sem ter função modal. Todavia, tendo em vista que a função da tarefa era a pós-edição da PM, buscando a interpretação entre o texto fonte e o texto de chegada voltado ao público alvo brasileiro, os alemães não utilizaram a sua capacidade metarepresentativa para a realização da tarefa. Já no caso dos brasileiros, o processamento de *wohl* envolveria uma implicação direta na representação do enunciado em alemão para o português, procurando interpretar a função modal de *wohl* do texto fonte para o texto alvo.

Para alcançar resultados mais confiáveis sobre o processamento das PMs dependendo da posição e do contexto, para grupos de nativos e não nativos, seria necessário o desenvolvimento de um estudo com um perfil de participantes mais homogêneos, com tradutores e pós-editores profissionais. Neste trabalho de pesquisa mantemos a expectativa que diferentes posições devem acarretar uma mudança de processamento dos participantes.

Conseqüentemente, os comentários dos participantes parecem corroborar os resultados de fixação ocular e as edições feitas no *Translog*. É fato que os alemães gastaram menor esforço cognitivo para processar e compreender as PMs em alemão. Não obstante, apenas o grupo dos brasileiros parece ter conseguido obter uma relação de esforço efeito positivas, pois os alemães não conseguiram representar para o público alvo as informações comunicativas do autor, o que indica que não houve esforço de processamento, portanto, não houve reflexão. Como resultado, os alemães simplesmente aceitaram a opção da máquina por falta de opção, ou por falta de conhecimento prévio a respeito da língua e cultura brasileira.



A investigação do experimento II contribui com informações relevantes e interessantes quanto ao processo de brasileiros e alemães em tarefas de pós-edição com PMs. Os resultados encontrados provocaram novas reflexões sobre a diferença entre estes grupos quanto à compreensão e interpretação das PMs para o português. No entanto, necessitaríamos de uma pesquisa mais aprofundada para investigar a relação de esforço e efeito entre os dois grupos, com um maior número de participantes, com perfis homogêneos e comparando o processo de pós-edição com tradução por meio das pistas contextuais de diferentes PMs.



## 5 DISCUSSÃO GERAL

Neste capítulo, retomaremos os resultados, de forma sistemática, com o propósito de responder as perguntas de pesquisa e discutir as hipóteses, sejam elas corroboradas ou refutadas. Esta pesquisa esteve embasada em três perguntas e hipóteses de pesquisa, as quais serão discutidas sequencialmente para fins de organização.

Na pergunta 1, objetivamos investigar se o esforço despendido na pós-edição nas áreas de interesse contendo as PMs *doch* e *wohl* é superior em relação ao esforço de processamento no restante do texto. A hipótese de que o esforço nas AOIs do texto fonte e alvo seria superior em relação ao processamento do restante do texto (também relativo ao texto fonte e alvo), era pautada pela complexidade da busca de semelhança interpretativa para elementos dependentes de contexto. De modo a alcançar os efeitos contextuais adequados, para sentenças com partículas modais, faz-se necessário a investigação do ambiente cognitivo mutuamente compartilhado no texto fonte e alvo, através da *metarepresentação* ou, segundo os postulados da ToM de um *deslocamento duplo*.

À luz da perspectiva relevantista aplicada à tradução (GUTT, 2000), um dos primeiros aspectos que o tradutor precisa considerar é se o seu ambiente cognitivo é mutuamente compartilhado com o ambiente cognitivo do texto original. Em caso afirmativo, a interpretação será uma tarefa relativamente simples. Contudo, se essa não for a condição existente, será necessário que o tradutor reconstrua o ambiente cognitivo compartilhado mutuamente pelo comunicador original e sua audiência, de forma a produzir os efeitos contextuais adequados na audiência para a qual se destina o texto traduzido. Este processamento poderia resultar em um maior esforço cognitivo por parte dos participantes. Além disso, outro motivo para a possível diminuição do esforço despendido no resto do texto poderia advir do fato que os textos jornalísticos selecionados para as tarefas eram provenientes de linguagem acessível.

Os resultados relativos à análise da duração das fixações demonstraram que, na pós-edição do experimento I, o esforço cognitivo alocado na AOI contendo PMs, tanto no texto fonte como no texto alvo, com exceção ao T3 e T4, foi superior ou semelhante quanto ao esforço despendido no restante do texto. Segundo a hipótese deste trabalho, o processamento das

AOI contendo PMs seria superior quando comparado ao esforço despendido no TF e TA do restante do texto sem PMs. Embora não significativa essa tendência pode ser observada em algumas tarefas, em particular T1 e T5, onde é possível encontrar uma maior duração de fixação na sentença contendo PM em comparação ao restante do texto.

Como afirmamos anteriormente, o esforço de processamento nas AOIs contendo PMs pode advir do desafio de interpretar ou metarepresentar estes elementos na busca de semelhança interpretativa, isto é em alguns casos, o processamento das PMs exige um maior esforço de processamento para alcançar efeitos contextuais desejados. Entretanto, a diferença entre o esforço despendido na AOI e no resto do texto não apresentou diferenças tão significativas como primeiramente suposto.

Por meio da investigação dos dados referentes às fixações, unidades de tradução e comentários retrospectivos, verificamos que a T1 representou a tarefa com maior duração de fixação ao se comparar com as outras tarefas e com o restante do texto. Nesta tarefa havia a necessidade de mais instâncias de intervenção, pois a tradução crua apresentou um insumo mais próximo ao literal. Logo, o processamento desta AOI exigiu um maior esforço cognitivo dos participantes na busca de semelhança interpretativa, no entanto, foram alcançados efeitos contextuais adequados. Essa conduta pode ser inferida a partir da observação das unidades de tradução e, especialmente, dos relatos dos participantes, que evidenciaram uma preocupação efetiva em aumentar os níveis de acessibilidade contextual para os leitores do texto pós-editado.

Na T2, o esforço despendido em comparação com o restante do texto foi semelhante. A maior problemática desta tarefa estava voltada a recuperação do contexto e a identificação da função da PM *wohl*, dependendo da posição na sentença. Os resultados parecem demonstrar que, nesta tarefa, os participantes interpretaram a função da PM, levando em consideração o contexto e o ambiente cognitivo do leitor do texto de chegada, acessando nuances semânticas, para interpretar a intenção do texto de chegada. Assim, de acordo com os postulados relevantistas, o processamento desta tarefa foi realizado por meio do mínimo de esforço necessário para alcançar efeitos contextuais relevantes.

Os resultados de fixação na T3 constataram um maior esforço quanto às outras tarefas (com exceção da T1), no entanto, semelhante ao restante do texto. Mesmo com um maior esforço

cognitivo, o processamento da função da PM na AOI gerou, no entanto, efeitos contextuais adequados, ou seja, a interpretação da PM *wohl* com a função de suposição forte e não probabilidade. Dessa forma, como na T1 e na T2, um maior esforço despendido nesta tarefa parece advir da construção da *metarepresentação* que o pós-editor tenha do texto de partida para o texto de chegada em língua portuguesa. As edições aplicadas nesta tarefa procuravam contextualizar o leitor do texto de chegada, sinalizando que a relação esforço/efeito pode ser relativa em contextos com PMs, que dependem diretamente da representação que o pós-editor tenha dos textos de partida e de chegada. Os relatos indicaram que os participantes acessaram o ambiente cognitivo compartilhado mutuamente pelo produtor do texto original e sua audiência e, com base nisso, determinou quais aspectos do ambiente cognitivo compartilhado serviram como contexto para encontrar semelhantes interpretativos no texto de chegada.

A T4 apresentou um menor esforço de processamento ao se comparar com as outras tarefas (com exceção à T5), assim como em relação ao resto do texto. A pós-edição desta AOI exigiria mais instâncias de intervenção dos pós-editores, entretanto, sem aumento no esforço cognitivo. Assim como na T2, o objetivo dos participantes foi o de construir o significado satisfazendo a presunção de relevância pelo enunciado, isto é, seguindo o menor esforço possível para alcançar efeitos contextuais, parando quando as suas expectativas de relevância são satisfeitas (SPERBER; WILSON, 2005, p. 235). Este resultado pode ser comprovado pelos comentários oferecidos retrospectivamente, como por exemplo, no relato do participante 3: “Deixei a tradução do *wohl* como *provavelmente* porque eu achei que nesse caso cabia neste contexto”.

O esforço despendido na tarefa 5 foi menor ao se comparar com as outras tarefas, contudo, superior ao despendido no restante do texto. A preocupação principal nesta tarefa era a recuperação do contexto. Os participantes verbalizaram com frequência acerca da dificuldade de encontrar semelhantes interpretativos para *doch*, já que esta partícula remetia a um acontecimento anterior que não conseguiram identificar. Dessa forma, o menor esforço pode advir da grande frequência de aceitação da tradução oferecida pela máquina. O processamento desta tarefa indicou a importância do papel do contexto para a interpretação das PMs. Especialmente na T5, entretanto também vigente nas outras tarefas, os relatos destacaram que a interpretação das PMs se constitui de um processo dinâmico de realização de inferências em conjunto com o contexto. Ademais, o processamento destas tarefas

demonstra que compreender e traduzir as PMs implica sobretudo acessar as intenções pragmáticas do emissor dentro de contextos específicos.

Os resultados das três tarefas do experimento II indicam que, com exceção da T1, o esforço de processamento da AOI foi menor ao se comparar com o restante do texto. Porém, assim como no experimento I, a diferença não é significativa. Adicionalmente, foi possível averiguar que o esforço de processamento do grupo de alemães foi ainda menor em relação ao restante do texto. Segundo os dados observados pela unidade de tradução e relatos retrospectivos, os participantes optaram, na maioria dos casos, por aceitar o insumo da máquina, portanto, os resultados de fixação parecem estar de acordo com o processamento nas três tarefas. Este experimento ofereceu pistas interessantes quanto aos distintos ambientes cognitivos de participantes brasileiros e alemães, ao pós-editar a PM *wohl* em diferentes posições na mesma sentença.

Todavia, a respeito da primeira pergunta e assim, a hipótese referente a ela, foi possível observar a tendência de que em algumas tarefas o esforço de processamento despendido na PE de AOIs contendo PMs foi superior ao restante do texto. Entretanto, não foi possível confirmar significativamente a hipótese apresentada. De qualquer maneira, ficou evidente que os participantes, seguiram o caminho de menor esforço possível dependendo da tarefa, para alcançar efeitos contextuais que consideravam relevantes e pararam quando a sua expectativa foi satisfeita. Na maioria dos casos, o caminho de maior relevância foi escolhido pelos participantes, mesmo que em algumas situações foi necessária a aplicação de maior esforço para obter os efeitos contextuais desejados. Neste sentido, tanto o esforço despendido, como a produção de efeitos contextuais, foram influenciadas pelo ambiente cognitivo do pós-editor, como também pela interação entre o estímulo ostensivo do texto de partida e o insumo linguístico da tradução crua.

Consideramos que as variações do esforço cognitivo despendido para processar as AOIs com PMs, assim como as edições para cada tarefa, podem ser decorrentes das próprias diferenças no ambiente cognitivo dos participantes, da peculiaridade de cada uma das cinco tarefas no primeiro experimento, das três mudanças de posicionamento da PM *wohl* no segundo experimento, ou mesmo da perspectiva da *metarepresentação* que o participante tenha dos textos de partida e de chegada. Neste sentido, os resultados desta pesquisa estão em consonância com Alves (2005), argumentando que em contextos tradutórios a relação de

esforço e efeito é uma questão de grau, podendo ter implicações distintas na busca de um determinado efeito contextual.

Na pergunta 2, indagamos se no experimento II a pós-edição de PMs apresentaria diferenças no esforço cognitivo entre participantes brasileiros e alemães. Partimos do pressuposto que o esforço de processamento do texto fonte seria menor no grupo de alemães, no entanto, ao editarem o texto alvo, o esforço despendido seria semelhante entre os dois grupos.

As análises de rastreamento ocular mostraram que, no grupo de alemães, houve uma diminuição no esforço de processamento tanto no texto fonte, como no texto alvo. Porém, a diferença entre os dois grupos no texto alvo apresentou-se menos significativa. Esse resultado parece ser condizente com a hipótese, visto que, a diminuição do esforço despendido no texto fonte parecia óbvia em função do efeito positivo das PMs no ambiente cognitivo dos participantes nativos. Contudo, esperava-se que os dados de fixação fossem mais próximos ao processamento do texto alvo, mas o esforço despendido pelos nativos no texto alvo foi menor. Este resultado pode indicar que, a respeito da diferença de posição da PM *wohl*, a representação mental de participantes nativos e não nativos é distinta. A máquina influenciou a decisão dos alemães, porém não interferiu na produção dos brasileiros, o que indica um processamento que envolveu a capacidade metarepresentativa apenas por parte dos participantes brasileiros. Esse dado indica que representar uma representação demanda um processamento de alta ordem e um maior esforço, pois envolve a articulação de várias habilidades, conhecimentos, estratégias etc.

Havíamos primeiramente considerado que o processamento da PM *wohl* em diferentes posições na sentença resultaria em um despendimento de esforço extra, por estar atrelada à recuperação de sentido não apenas dependente do contexto, mas também com relação à diferença da função modal dependendo das diferentes ênfases na frase. Este esforço extra, por sua vez, seria compensado pela geração de efeitos cognitivos adicionais, que poderiam oferecer indicações sobre o processamento da função das PMs dependendo da posição no enunciado. Entretanto, os resultados indicaram uma diminuição do esforço cognitivo. Os participantes acabaram aceitando a tradução crua, o que refletiu nos dados de fixações (duração e número). Este resultado pode ser justificado face da semelhança entre as três tarefas, oferecendo um possível elemento facilitador.

Por fim, outro aspecto que parece ter contribuído para a redução do esforço nas tarefas, com exceção da T1, foram as diferentes representações entre os brasileiros e alemães da função das PMs em posições distintas. De acordo com a perspectiva relevantista, os processos humanos são orientados pela busca da maximização da relevância, que é definida em termos de esforço e efeitos cognitivos. O esforço despendido irá depender das inferências baseadas no estímulo recebido e nas suposições existentes. Portanto, se os pós-editores não consideravam o estímulo proporcionado pelas tarefas como relevantes, é possível que não tenha havido a necessidade de despendere um maior esforço no seu processamento. Nesta perspectiva, os nativos parecem ter avaliado como adequadas a tradução crua, aceitando o insumo oferecido, já os participantes brasileiros consideraram relevante interpretar a PM em diferentes posições.

Desse modo, os dados de fixação parecem corroborar e completar os resultados obtidos nas unidades de tradução e nos protocolos verbais. As modificações realizadas nas três AOIs foram homogêneas, apresentando pouca ou nenhuma edição em relação ao insumo da máquina. Na verbalização foi possível concluir que os participantes alemães tiveram uma representação mental quanto às AOI com a PM *wohl* diferente dos brasileiros. Logo, a relação de esforço e efeito apresentou resultados diferenciados entre os dois grupos, o que pode indicar que em ambientes cognitivos diferenciados, as implicações na atribuição do mínimo esforço cognitivo necessário, para alcançar um determinado efeito contextual podem ser distintas. Configura-se, portanto, que em contextos de pós-edição a relação esforço/efeito para participantes brasileiros e alemães não é semelhante, dependendo da *metarepresentação* e da busca por efeitos contextuais de cada indivíduo.

Vale salientar que no intuito de alcançar resultados mais confiáveis sobre o processamento das PMs para grupos de nativos e não nativos, seria necessário o desenvolvimento de um estudo com um maior número de participantes, com um perfil mais homogêneo. Além disso, poderia ser interessante investigar o processamento contrário, ou seja, a pós-edição do português para o alemão com partículas modais da língua portuguesa. No entanto, os resultados adquiridos no experimento II indicam informações relevantes quanto ao processo de brasileiros e alemães em tarefas de pós-edição com PMs. Por meio da investigação da PM *wohl* em diferentes posições, foi possível refletir sobre a diferença de *metarepresentação* para a interpretação das PMs para o português para ambientes cognitivos mutuamente representados.



A análise dos dados do rastreamento ocular, a produção textual e os relatos retrospectivos, indicaram que os participantes alemães não utilizaram a capacidade metarepresentativa ou a habilidade de *deslocamento duplo* na ToM para a interpretação da PM *wohl* dependendo do posicionamento da sentença. Juntamente com os dados de fixações oculares, que forneceram indicações sobre o esforço de processamento mais baixo, e da análise da produção textual com aceitação do insumo da máquina, os comentários dos participantes alemães indicaram uma falta de reflexão sobre o processamento da PM para o português. Ao justificarem que diferentes posições das PMs não apresentam consequências para o significado, e assim, a pós-edição do texto alvo, os participantes nativos de alemão revelam não ter utilizado a capacidade metarepresentativa, no sentido que não levantaram a hipótese que estes elementos necessitam de interpretações distintas para o português dependendo do seu enfoque e posição na sentença. No contexto desta tarefa, a interpretação da PM dependendo da posição era necessária para atingir o efeito contextual adequado. Diferentemente dos participantes alemães, os brasileiros revelaram no relato retrospectivo ter utilizado sua capacidade metarepresentativa, já que levantaram as hipóteses necessárias no contexto das tarefas, o que pode ser corroborado pelos dados de rastreamento ocular. Contudo, os brasileiros se atentaram ao fato somente após a execução da tarefa.

Na pergunta 3, fizemos conjecturas relativas ao impacto da tradução automática para encontrar semelhanças interpretativas entre o par linguístico pesquisado. Para responder esta pergunta nos fundamentamos nas unidades de tradução e, especialmente nos relatos retrospectivos. Segundo a hipótese deste trabalho, o insumo do sistema de TA em tarefas de PE pode oferecer pistas comunicativas para interpretar o enunciado contendo PMs.

Sabendo que uma das maiores dificuldades para a máquina reside na compreensão do contexto (HEDBLOM, 2010), parece plausível conceber que sentenças contendo elementos modais complexos como as PMs manifestem um desafio para o sistema de TA. No entanto, por meio da observação da tradução crua encontrada no piloto, partimos do pressuposto que o sistema de TA poderá suscitar inferências pelo tradutor com o auxílio das implicaturas e explicaturas geradas pelo estímulo linguístico do texto fonte. Neste sentido, as PMs seriam pontos de partida para acessar o processamento inferencial de participantes durante a pós-edição. Além disso, com base na arquitetura do sistema utilizado, levantamos a hipótese de que o *Google Tradutor*, cuja arquitetura é de base estatística, produziria insumos satisfatórios, por utilizar recursos como enciclopédias e *corpora* e, então, teria um efeito

positivo no esforço despendido na pós-edição de partículas modais. Koglin (2015), que contrapõe o impacto de dois sistemas de TA, um com base estatística e outro baseado em regras (*Google Tradutor* e *Systran*, respectivamente), no esforço despendido na pós-edição de metáforas, apresenta indícios que a tradução crua gerada pelo *Systran*, por se aproximar de uma tradução literal exigiria mais instâncias de intervenção dos pós-editores e assim, demandaria maior esforço.

No contexto da pós-edição, parte-se da premissa que a interpretação acontecerá a partir da interação entre o texto de partida e as representações mentais de cada participante quanto ao texto de chegada. Nesta pesquisa foi possível observar que para a interpretação do contexto e das intenções do texto de partida, as PMs oferecem pistas comunicativas que influenciam na decisão do pós-editor, auxiliando na busca de semelhanças interpretativas para o português, resultando em uma relação adequada entre o esforço e efeito. De fato, foi possível verificar que a PM dá o tom de como o enunciado deve ser compreendido, ou seja, qual a intenção comunicativa do emissor, e qual a expectativa do público leitor. Portanto, se compreendidas e processadas adequadamente, as PMs oferecem pistas comunicativas capazes de gerar uma implicatura forte.

Os resultados dos relatos retrospectivos indicam um equilíbrio entre a aceitação e não aceitação do insumo da máquina quanto à tradução das PMs. No entanto, as edições e os comentários evidenciaram que a partir da tradução crua, os participantes metarepresentaram, ou realizaram um *deslocamento duplo*, para acessar a interpretação da função das PMs no ambiente cognitivo do público alvo, procurando contextualizar o público alvo do texto pós-editado. Desta forma, por meio dos resultados retratados anteriormente, podemos concluir que o insumo do sistema de TA oferece pistas comunicativas para interpretar e encontrar semelhantes interpretativos para enunciados contendo as PMs *doch* e *wohl*.

Finalmente, com respeito ao esforço cognitivo despendido em tarefas de PE com PMs, a análise de dados de dois experimentos demonstrou que as PMs funcionam como pistas comunicativas direcionando processamento em PE. Segundo o princípio da TR, para a comunicação ser bem-sucedida, há uma relação de esforço e efeito, na qual a relevância de um estímulo cognitivo é determinada pelo esforço necessário para processar um estímulo, e os efeitos que esse processamento pode alcançar. Contudo, em contextos tradutórios, a relação entre esforço e efeito precisa ser relacionada aos efeitos contextuais influenciados

pela manifestação mútua, pela característica do ambiente cognitivo do tradutor e pela busca de efeitos contextuais para o texto alvo. Neste sentido, as partículas modais funcionam como pistas comunicativas, auxiliam no direcionamento do processamento de uma determinada informação em um determinado contexto, gerando implicaturas fortes, o que facilitaria o processamento. Logo, os efeitos contextuais gerados justificam o esforço de processamento despendido na pós-edição das PMs, que dependeria da capacidade de *metarepresentação* ou habilidade de *deslocamento duplo* que o tradutor tenha dos textos de partida e chegada.

Com a análise dos resultados encontrados nos dados de fixação ocular, nas edições e nos relatos retrospectivos, evidenciamos que as PMs geram implicaturas fortes e facilitam o processamento. Todavia, implicaturas, bem como a representação de uma representação, demandam níveis cognitivos mais altos, e por isso podem gerar um maior esforço, não pelo processamento do produto em si, mas pelo tipo de processamento demandado (pós-edição). Como foi constatado, a interpretação das PMs no texto fonte é rápida em todas as tarefas, o que pode indicar que a PM gera uma implicatura forte. Entretanto, a tarefa de pós-editar demanda o gerenciamento de vários outros processos cognitivos que ocorrem em paralelo, que resulta em um maior esforço de processamento.

Estes resultados ajudam a comprovar a suposição de Gutt (1998) que, ao aplicar os postulados da TR à tradução, sustenta que não há uma relação direta entre esforço de processamento e efeitos cognitivos na tradução. Adicionalmente, corroboram os resultados da análise processual conduzida por Alves (2007) e da pesquisa experimental de Koda (2007), os quais revelam que a relação entre esforço e efeito não acontece com base em uma relação de proporção direta.

A capacidade de *metarepresentação* de cada indivíduo parece determinar a quantidade de esforço a ser despendida para a recriação da intenção comunicativa, a ser compartilhada e entendida pela audiência no contexto de chegada. Além disso, nos dois experimentos as tarefas, assim como o contexto com PM eram bastante distintos, o que pode ter proporcionado resultados distintos quanto ao esforço de processamento. Em suma, embora a TR postule que a compreensão do significado implica uma relação de equilíbrio entre menor esforço para gerar o máximo possível de efeitos cognitivos, constatamos que existem, de fato, outras possibilidades de interação. Essas possibilidades variam em função do propósito comunicativo e dos indivíduos envolvidos no processo.



## 6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa se propôs, com base nos postulados relevantistas, a investigar o esforço de processamento e decisões tradutórias durante a pós-edição de duas partículas modais alemãs (PM) *doch* e *wohl* traduzidas automaticamente pelo *Google Tradutor*. Para tal fim, dois experimentos foram realizados, experimentos I e II (representada nos gráficos de duração média das fixações), em que a duração e número de fixações oculares dos participantes na área de interesse contendo as PMs, assim como no texto todo, puderam ser medidas. Além disso, protocolos verbais foram gravados ao final de cada tarefa.

Os resultados obtidos indicam uma maior carga cognitiva na área contendo as PMs, fato esse que poderia ser explicado pela complexidade de interpretação desses elementos modais. Conforme (LEISS, 2012), a modalidade pode ser caracterizada como a função mais complexa das categorias linguísticas conhecidas pela espécie humana e as PMs são os casos mais complexos de modalidade. Assim, parece natural que os participantes tenham que despende um maior esforço cognitivo para encontrar semelhantes interpretativos que gerem efeitos contextuais entre as duas línguas e seus ambientes cognitivos.

Sob uma perspectiva relevantista, a função das PMs reside na orientação de informações relevantes com base em premissas dos interlocutores sobre sua manifestação mútua. Segundo König e Requard (1991, p. 62), as PMs são instrutores pragmáticos que escolhem os contextos apropriados nos quais um enunciado deve ser compreendido. Através da função comunicativa das PMs dentro de contextos específicos, os indivíduos envolvidos no processo interpretativo conseguem efetivamente maximizar a sua representação do mundo e as informações compartilhadas. Com a utilização da PM é possível manifestar informações do ambiente cognitivo de ambos os emissores e receptores, de modo a representar a intenção do emissor/autor e como esta informação deve ser interpretada pelo leitor no contexto de chegada, gerando desta maneira, os efeitos cognitivos desejados. Portanto, à luz da TR as PMs são fenômenos dinâmicos com capacidade de gerar representações mentais através da recriação no contexto de chegada, das propriedades e dos efeitos contextuais gerados pelo contexto de partida.

Consequentemente, para compreender e pós-editar uma PM o emissor precisaria, através da *metarepresentação* ou do *deslocamento duplo*, acessar o ambiente cognitivo do emissor e do receptor de forma relevante de acordo com a função de custo-benefício (SPERBER; WILSON, 1986,1995, p. 3-24), buscando semelhantes interpretativos capazes de gerar uma grande capacidade comunicativa. Com base nos resultados apresentados, podemos concluir que o esforço cognitivo despendido na PE das PMs é determinado por três aspectos centrais: a dependência direta do contexto, as intenções pragmáticas do produtor do texto de partida que depende da escolha da PM para cada contexto, e a aplicabilidade da PM na língua de chegada, isto é, a busca de semelhança interpretativa destes elementos para o português.

Para se acessar essa informação, foram propostos dois experimentos. No Experimento I comparamos a duração e número de fixações nas áreas de interesse do texto fonte e alvo, em cinco tarefas com as PMs *doch* (duas ocorrências) e *wohl* (três ocorrências) contando com vinte participantes brasileiros. No Experimento II investigamos a duração e número de fixação de dois grupos de dezesseis participantes (oito brasileiros e oito alemães) em três tarefas, com o intuito de analisar a pós-edição da PM *wohl* quando em três posições distintas na sentença. A análise dos dados destes dois experimentos gerou resultados que ampliam o entendimento a respeito do esforço cognitivo despendido na pós-edição das PMs *doch* e *wohl*, bem como germina algumas perspectivas de desenvolvimento e aplicação em pesquisas futuras.

Os relatos obtidos no protocolo verbal retrospectivo auxiliaram a análise e compreensão dos dados de fixação ocular e decisões tradutórias. Esta ferramenta de análise teve especial destaque para o desenvolvimento do experimento II. No primeiro estudo, os participantes comentaram ter dificuldade em interpretar a PM *wohl* na T2 dependendo do enfoque que proporcionaria em diferentes posições na sentença. Portanto, foi desenvolvido o segundo estudo no intuito de investigar as decisões tradutórias de participantes alemães e brasileiros no processamento desta PM em diferentes posições. Segundo os dados de fixação, os participantes alemães despenderam um menor esforço cognitivo para processar a PM *wohl*. No momento da reflexão sobre o seu processo de edição, estes participantes justificaram apenas a re-contextualização do texto, não fazendo alusão aos problemas de acessibilidade contextual da informação veiculada pelo texto de partida.

Logo, neste segundo experimento, os resultados dos protocolos auxiliaram na compreensão do processamento da PM *wohl* em três diferentes posições na sentença. Como não foram realizadas edições e reflexões sobre o processamento da PM durante a tarefa de PE nos dois grupos de participantes, as indicações de processamento foram acessadas apenas por meio dos comentários retrospectivos. Os dados dos relatos indicaram que os participantes brasileiros demonstraram maior capacidade metarepresentativa e habilidade de *deslocamento duplo* sobre o significado, uso, dependência do contexto e da posição das PM do que os falantes nativos de alemão. Os brasileiros representaram as informações do ambiente cognitivo do texto de partida contendo a PM, para o texto de chegada em português, buscando efeitos contextuais adequados à tarefa que realizaram. No entanto, ainda existe a necessidade do desenvolvimento de investigações mais amplas a respeito da pós-edição de PMs entre dois grupos (nativos e não nativos) para confirmar esta hipótese. É especialmente importante considerar o perfil dos participantes, já que com os dados dos dois experimentos há espaço para supor que, se os participantes fossem profissionais da pós-edição, haveria chances de ter resultados mais favoráveis em termos de viabilidade.

De maneira geral, o desempenho dos participantes nos dois experimentos parece indicar que a recriação do ambiente cognitivo do texto de partida no texto de chegada obedeceu à premissa de semelhança interpretativa, sendo regulada por uma busca de equilíbrio entre o nível de esforço (cognitivo) empreendido e o nível de efeito (contextual) almejado e variando segundo a *metarepresentação* que o participante tenha dos textos de partida e de chegada. Como foi observado, os resultados parecem indicar uma tendência em direção a um maior esforço de processamento na pós-edição de PMs, porém alcançando efeitos contextuais adequados. Portanto, a análise das formas de interação entre o esforço e os efeitos cognitivos na pós-edição de PMs convergem para a mesma direção na interpretação do processo da tradução proposto por Alves (2005), na qual a relação esforço/efeito é uma questão de grau. À luz da TR, o autor argumenta que a *metarepresentação* e o ambiente cognitivo dos tradutores têm um papel central para a atribuição do esforço necessário para se alcançar os efeitos cognitivos, apontando para o dinamismo das relações entre esforço/efeitos.

Por fim, cabe salientar que este trabalho vem enriquecer a pesquisa na área de estudos da tradução e linguística aplicada, no sentido que introduz uma nova perspectiva sobre a função das PMs, seu uso e função comunicativa dentro de textos jornalísticos, além de compreendê-

las como elementos dependentes de um contexto específico que pode ser traduzido em um sistema de tradução automática. Não obstante, na literatura não é possível encontrar pesquisas empíricas a respeito do processamento e da interpretação de partículas modais em tarefas de pós-edição. Em vista disso, os resultados desta pesquisa podem enriquecer os estudos de pós-edição à luz da TR, assim como compreender o significado e função comunicativa das PMs, levando em conta que essa tarefa envolve processos mentais não só de compreensão, mas também de *metarepresentação*, seguida de reformulação em código distinto do recebido para compreensão. Além disso, mesmo não tendo sido desenvolvida com objetivos específicos de aplicação dos resultados no campo do ensino ou do mercado de pós-edição, alguns aspectos processuais observados no decorrer da análise dos dados naturalmente suscitaram reflexões em torno do tema.

Ademais, faz-se premente enfatizar a necessidade de ampliar o número de estudos empíricos com foco nos processos cognitivos das PMs, assim como replicar os dois experimentos aqui apresentando. No entanto, seria necessária a busca de amostras de partículas e participantes substancialmente maiores, além de comparar o processamento da pós-edição com o da tradução. Dessa maneira, as análises permitiriam fazer generalizações mais amplas em relação aos aspectos cognitivos em função de diferentes variáveis envolvidas nos processos de pós-edição das partículas modais alemãs.



## REFÊRENCIAS

ABRAHAM, W. Word order in the Middle Field of the German sentence. In: W. Abraham, Sj. De Mey (eds), *Topic, focus, and configurationality*. (Linguistik Aktuell 4.) Amsterdam, p. 15-38, 1986.

\_\_\_\_\_. Introduction. In: W. Abraham (ed.), *Discourse Particles: Descriptive and Theoretical Investigations on the Logical, Syntactic, and Pragmatic Properties of Discourse Particles in German*. Benjamins, Amsterdam, p. 1-10, 1991a.

\_\_\_\_\_. Discourse Particles in German: How does their illocutive force come about? In: Abraham, Werner (Hg.): *Discourse Particles*. Descriptive and theoretical investigations on the logical, syntactic, and pragmatic properties of discourse particles in German. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins, (Pragmatics & Beyond New Series 12), p. 203-252, 1991b.

\_\_\_\_\_. Diskurspartikeln zwischen Modalität, Modus und Fremdbewusstseins-abgleich (Theory of Mind). In Th. Harden & E. Hentschel (eds.). *40 Jahre Partikelforschung*. Tübingen: Stauffenburg, p. 33-70, 2010.

\_\_\_\_\_. Über Unhintergebarkeit in der modernen Modalitätsforschung. In: Diewald and Smirnova (eds.), *Modalität und Evidentialität*. Fokus 37. Trier: Wissenschaftlicher Verlag, p. 125-147. 2011.

\_\_\_\_\_. Sprecherdeixis und Merkmaldistributionsdifferential deutscher Modalitätselemente. In: *Deutsche Sprache*. Zeitschrift für Theorie, Praxis, Dokumentation, 40, p. 72-95, 2012.

\_\_\_\_\_. Fremdbewusstseinsabgleich in Syntax und Semantik. Ms. Universities of Vienna and Munich. Forthcoming.

ABRAHAM, W.; LEISS, E. (eds.) *Modality and Theory of Mind Elements Across Languages*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2012.

ABRAHAM, W.; LEISS, E. (eds). *Modes of Modality. Modality, Typology, and Universal Grammar* (Studies in Language Companion Series, 149). Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins, 2014.

ALFARO, C.; DIAS, M. C. P. *Tradução automática: uma ferramenta de auxílio ao tradutor*. Cadernos de Tradução, Santa Catarina, v.3, p. 369-384, 1998.

ALLEN, J. Post-editing. In: SOMERS, Harold (ed). *Computers and Translation: a translator's guide*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins, p. 297-318, 2003.

ALVES, F. *Zwischen Schweigen und Sprechen: Wie bildet sich eine transkulturelle Brücke?: eine psycholinguistisch orientierte Untersuchung von Übersetzungsvorgängen zwischen portugiesischen und brasilianischen Übersetzern*. Hamburg: [s.n.], (tese de doutorado), 1995.

\_\_\_\_\_. *Tradução, cognição e tecnologia: Investigando a interface entre o desempenho do tradutor e a tradução assistida por computador*. Cadernos de tradução: Tradução Assistida. Universidade de Santa Catarina Centro de Comunicação e Expressão. Pós-Graduação em Estudos da Tradução – nº1. Florianópolis, 1996.

\_\_\_\_\_. *Teoria da relevância e tradução: conceituações e aplicações*. 1. ed. Belo Horizonte: Faculdade de Letras. v. 1, 2001.

\_\_\_\_\_. *Tradução, cognição e contextualização: triangulando a interface processo produto no desempenho de tradutores novos*. D.E.L.T.A., v. 19 – especial, p.71-108, 2003.

\_\_\_\_\_. *Ritmo cognitivo, meta-reflexão e experiência: parâmetros de análise processual no desempenho de tradutores novatos e experientes*. In: ALVES, F.; PAGANO, A.; MAGALHÃES, C. (Org.). *Competência em tradução: cognição e discurso*. 1 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, v. 1, p. 109-169, 2005.

\_\_\_\_\_. *Esforço Cognitivo e Efeito Contextual em Tradução: relevância no desempenho de tradutores novatos e expertos*. Linguagem em (Dis)curso, Tubarão - SC, v. 5, n. especial, p. 11-31, 2005.

\_\_\_\_\_. *Cognitive effort and contextual effect in translation: a relevance-theoretic approach*. Journal of Translation Studies. v.10, p. 57-76, 2007.

ALVES, F.; GONÇALVES, J.L. A Relevance Theory approach to the investigation of inferential processes in translation. In: ALVES, F. (Ed.). *Triangulating translation: perspectives in process oriented research*. Amsterdam: John Benjamins B.V. p. 3-24, 2003.

ALVES, F.; VALE, D. C. *Probing the unit of translation in time: aspects of the design and development of a web application for storing, annotating, and querying translation process data*. Across Languages and Cultures. v.10, n.2, p.251–273, 2009.

AQUINO, M. *A função dinâmica das partículas modais alemãs doch e ja no ensino de línguas*. Dissertação de mestrado FALE/UFMG. Belo Horizonte, 2012.

AUSTIN, J. L. *How to Do Things With Words*. Cambridge (Mass.). Paperback: Harvard University Press, 1962.

\_\_\_\_\_. *Quando dizer é fazer*. Tradução: Danilo Marcondes de Souza Filho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

ARNOLD, D. M., L. BALKAN, R. LEE HUMPHREYS, S. MEIJER, L. SADLER. *Machine Translation: An introductory guide*. Manchester/Oxford. NCC: Blackwell, 1994.

ASBACH-SCHNITKER, B. Die Satzpartikel *wohl*. Eine Untersuchung ihrer Verwendungsbedingungen im Deutschen und ihrer Wiedergabemöglichkeiten im Englischen. In: Weydt, Harald (Hg.): *Aspekte der Modalpartikeln*. Studien zur deutschen Abtönung. Tübingen: Niemeyer. (=Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft 23), p. 38-62, 1977.

BEERBOM, C. *Modalpartikeln als Übersetzungsproblem: Eine kontrastive Studie zum sprachenpaar deutsch-spanisch*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 1992.

BERBER SARDINHA, T. *Linguística de corpus: histórico e problemática*. Delta, v.16, n.2., 2004.

BIBER, D.; CONRAD, S.; REPPEN, R. *Corpus linguistics: investigating language structure and use*. Cambridge; New York: CUP, 1998.

BILD: <<[http://www. http://bild.de/](http://www.bild.de/)>>, acessado em 21 de Março de 2016.

BORCHERT, W. *Nachts schlafen die Ratten doch*. In: *Draußen vor der Tür*. Paderborn: Schoeningh, 1946.

BROSS, F. German modal particles and the common ground. In: *Helikon. A Multidisciplinary Online Journal*, 2, p. 182-209, 2012.

BYRAM, M. *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd, 1997.

CAFFAREL, A.; MARTIN, J. R.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. (Eds.). *Language typology: a functional perspective*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2004.

CARL, M. Translog-II: A Program for Recording User Activity Data for Empirical Translation Process Research. In: *The Eighth International Conference on Language Resources and Evaluation*, Istanbul, Tyrkiet, p. 4108-4112, 2011.

CARSTON, R. Relevance theory and the saying/implicating distinction. In.: HORN, L.; WARD, G. (eds) *Handbook of Pragmatics*. Blackwell, p. 633-656, 2004.

CASTILHO, A. *A predicação adverbial no português falado*. Tese de Livre-Docência – FFLCH/USP, São Paulo, 1993.

CARL et al. *The Process of Post-Editing: a pilot study*. 2011. p. 131-142. Disponível em: <[www.mt-archive.info/NLPCS-2011-Carl-1.pdf](http://www.mt-archive.info/NLPCS-2011-Carl-1.pdf)> Acesso em: 20 Maio, 2012.

DEGENHARDT, M. CAMTASIA and CATMOVIE: Two digital tools for observing, documenting and analysing writing processes of university students. In L. Van Waes, M. Leijten & D. Neuwirth (Eds.), *Writing and Digital Media*. Oxford: Elsevier, p. 180-186, 2006.

DEUTSCHE WELLE: <<<http://www.dw-world.de>>>, acessado em 30 de Abril de 2012.

DRAGSTED, B. *Segmentation in translation and in translation memory systems*. An empirical investigation of cognitive segmentation and effects of integrating a TM system into the translation process. (Tese, Doutorado em tradução). Copenhagen Business School. Copenhagen, 2004.

\_\_\_\_\_. Coordination of reading and writing processes in translation: An eye on uncharted territory. In G. M. Shreve & E. Angelone (Eds.), *Translation and Cognition*, (pp. 41-61) Amsterdam: John Benjamins, 2010.

DUCHOWSKI, A. *Eye Tracking Methodology: theory and practice*. Clemson: Springer, 2007.

DUDEN. *Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich. Dudenverlag, 1998.

EHRENSBERGER-DOW, M.; KLEINBERGER, U. Working between languages: reconceptualizing text (re)production. In: Andreas Krafft & Carmen Spiegel (eds), *Sprachliche Förderung und Weiterbildung - transdisziplinär. (Forum Angewandte Linguistik – Band 51)*. Frankfurt: Peter Lang Verlag, p. 111-121, 2011.

EHRENSBERGER-DOW, M; MASSEY, G. *Indicators of translation competence: Translators' self-concepts and the translation of titles*. *Journal of Writing Research*, 5, p. 103-131, 2013.

ERICSSON, K. A.; SIMON, H. A. Verbal reports as data. *Psychological review*, v. 87, n.3, p. 215-250, 1980.

ERICSSON, K. A.; SIMON, H. A. *Protocol analysis*. Verbal reports as data. Cambridge: MIT Press, 1984/1993 (trabalho original publicado em 1984).

FEYRER C. *Modalitat im Kontrast: Ein Beitrag zur übersetzungsorientierten Modalpartikelforschung anhand des Deutschen und Französischen*. Innsbruck: Peter Lang, 1997.

FIGUEREDO, G. *Introdução ao perfil metafuncional do português brasileiro: contribuições para os estudos multilíngues*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG / PosLin. Tese, Doutorado em Linguística Aplicada, 2011.

FILLMORE, C. J. Remarks on contrastive pragmatics. In: J. Fisiak (ed.), *Contrastive Linguistics: Prospects and Problems* [Trends in Linguistics: Studies and Monographs. Mouton, Berlin etc., p. 119-141, 1984.

FISCHER, K.; DRESCHER, M. Methods for the description of discourse particles. *Language Sciences* 18 3-4, p. 853-861, 1996.

FOCUS: <<<http://www.http://focus.de/>>>, acessado em 21 de Março de 2016.

FRANCO A. *Partículas modais da Língua Portuguesa*. Relances contrativos com as partículas alemãs. *Revista da Faculdade de Letras - Línguas e Literaturas*. II Série, vol V, Tomo 1, Porto, p. 137-156, 1988.

\_\_\_\_\_. *Partículas Modais do Português*. Porto, FLUP, 1990.

\_\_\_\_\_. *Descrição Linguística das Partículas Modais no Português e no Alemão*. Coimbra, 1991.

FRANK, D. Abtönungspartikeln und Interaktionsmanagement: Tendenziöse Fragen. In: WEYDT, H. (Org.). *Die Partikeln der deutschen Sprache*. Berlin; New York: Walter de Gruyter, 1979.

\_\_\_\_\_. *Grammatik und Konversation*. Königstein: Scriptor, 1980.

GAST, V. Modal particles and context updating: the functions of German *ja*, *doch*, *wohl* and *etwa*. In: Heinz Vater and Ole Lethes (eds.), *Modalverben und Grammatikalisierung*: Wissenschaftlicher Verlag, p. 153-177, 2008.

GELHAUS, H. Die Wortarten. In G. Drosdowski et al. (eds.), *Duden: Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*. 5., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Dudenverlag, Mannheim etc., p. 85-398, 1995.

GIBBS, R. W. Jr.; TENDAHL, M. Cognitive effort and effects in metaphor comprehension: Relevance theory and psycholinguistics. *Mind & Language*, n. 21, p. 379-403, 2006.

GONÇALVES, J. O desenvolvimento da competência do tradutor: investigando o processo através de um estudo exploratório-experimental. 241 f. Tese (Doutorado em Estudos Lingüísticos) — Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento da pragmática e a teoria da relevância aplicada à tradução*. Linguagem em (Dis)curso, Tubarão - SC, v. 5, n. especial, p. 129-150, 2005.

GÖPFERICH, S.; JAKOBSEN, A.; MEES, I. (eds.). *Looking at eyes: eye-tracking studies of reading and translation processing*. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2008.

GRAEFEN, G. *Ein Beitrag zur Partikelanalyse. Beispiel: Doch*. Linguistik online 6, Muchen, 2000.

GRICE, P. Logic and conversation. In P. Cole & J. Morgan (eds.) *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*, 41-58. New York: Academic Press. Reprinted in P. Grice (1989), p. 22-40, 1975.

GUMPERZ, John. *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

\_\_\_\_\_. A discussion with John J. Gumperz. Carlo L. Prevignano and Aldo di Luzio. In: Eerdmans, Susan L., Prevignano, Carlo L. and Thibault, Paul J. (eds.): *Discussing Conversation Analysis*. Benjamins, Amsterdam, Philadelphia, 2001.

GUTT, E.A. *Translation and relevance: cognition and context*. Cambridge: Blackwell, (edição revista e aumentada – Manchester: St. Jerome, 2000), 1991.

\_\_\_\_\_. *Relevance theory: a guide to successful communication in translation*. New York: United Bible Societies, 1992.

\_\_\_\_\_. Relevance and effort: a paper for discussion. In: *Workbook of the II Relevance Theory Workshop*. Luton: Luton University, p. 96-101, 1998.

\_\_\_\_\_. *Translation and relevance: cognition and context*, 2nd. ed. Manchester: St. Jerome, 2000.

\_\_\_\_\_. Issues of translation research in the inferential paradigm of communication. In: OLOHAN, M. (Ed.). *Research Models in translation studies 1: textual and cognitive aspects*. Manchester: St. Jerome Publishing, p.161-179, 2000.

\_\_\_\_\_. Challenges of Metarepresentation to Translation Competence. In: FLEISCHMANN, E; SCHMITT, P.A.; WOTJAK, G. (eds). *Tagungsberichte der LICTRA (Leipzig International Conference on Translation Studies)*. Stauffenberg: Tübingen, p. 77-89, 2005

\_\_\_\_\_. Teoria da Relevância e tradução: em busca de um novo realismo para a tradução da Bíblia. In: ALVES, F. GONÇALVES, J. L. (Org). *Relevância em tradução: perspectivas teóricas e aplicadas*. Belo Horizonte: Editora UFMG, p.35-55, 2006.

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

HANSEN, G. *Retrospection methods in translator training and translation research*. *Journal of Specialised Translation*, 5, p. 2-41, 2006.

HARTMANN, D. Semantik von Modalpartikeln im Deutschen. Zu Problemen ihrer Bedeutung und Bedeutungserfassung und deren Behandlung in der Modalpartikel forschung. In: *Deutsche Sprache*. 14, p. 140-155, 1986.



HEDBLÖM, M. *Machine Translation: a Rosetta stone for the 21th century?*. 2010.  
Disponível em: < [www.ida.liu.se/~729G11/.../maria-hedblom.pdf](http://www.ida.liu.se/~729G11/.../maria-hedblom.pdf) > Acesso em: 10 jan.  
2012.

HELBIG, G. *Partikeln als illokutive Indikatoren im Dialog*. *Deutsch als Fremdsprache* 14,  
30-44. 1977.

\_\_\_\_\_. *Lexikon deutscher Partikeln*. Leipzig et al.: Langenscheidt, 1988.

\_\_\_\_\_. *Lexikon deutscher Partikeln*. 2.ed. Leipzig. Verlag Enzyklopädie, 1990.

\_\_\_\_\_. *Lexikon deutscher Partikeln*. Leipzig etc.: Langenscheidt, 1994.

HELBIG, G., BUSCHA, J. *Deutsche Grammatik*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie, 1986

HELBIG, G., HELBIG, A. *Lexikon deutscher Modalwörter*. Leipzig etc.: Langenscheidt,  
1993

HELBIG, G.; HELBIG, A. *Deutsche Partikeln: richtig gebraucht?* Berlin: Langenscheidt,  
1999.

HENTSCHEL, E. *Funktion und Geschichte deutscher Partikeln: ja, doch, halt und eben*.  
Tübingen: Niemeyer, 1986.

HENTSCHEL, E., WEYDT, H. Der pragmatische Mechanismus: denn und eigentlich. In:  
Weydt, Harald (Hrsg.): *Partikeln und Interaktion*. Tübingen:Niemeyer. (Reihe  
germanistische Linguistik 44), p. 263-273, 1983.

HERINGER, H. J. *Lesen, lehren, lernen: Eine rezeptive Grammatik des Deutschen*.  
Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1988.

HUFFINGTON: <<<http://www.http://www.http://huffingtonpost.de/>>>, acessado em 21 de Março de  
2016.

HURTADO ALBIR, A. O desenvolvimento da competência do tradutor: em busca de parâmetros cognitivos. In: PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. (Org). *Competência em tradução: cognição e discurso*. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 19-58, 2005.

HVELPLUND, K. T. *Allocation of cognitive resources in translation: an eye-tracking and key-logging study*. (PhD thesis). Copenhagen Business School, Denmark. 2011. Disponível em: <<http://openarchive.cbs.dk/handle/10398/8314>>. Acesso em: 06 jan. 2012.

ICKLER, T. Zur Bedeutung der sogenannten ‘Modalpartikeln’. In: *Sprachwissenschaft*, 19, p. 374-404, 1994.

JAKOBSEN, A. L.; SCHOU, L. Translog documentation, version 1.0. In: HANSEN, G. (Ed.). *Probing the Process of Translation: methods and results*. Copenhagen: Samfundslitteratur, p.1-36, 1999.

JAKOBSEN, A. L. Logging target text production with Translog. In: *Probing the Process in Translation: Methods and Results*. Gyde Hansen (ed.), 9-20. Copenhagen: Samfundslitteratur, 1999.

\_\_\_\_\_. Effects of Think Aloud on Translation Speed, Revision and Segmentation. In: ALVES, F. (ed.). *Triangulating Translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, p.69-95, 2003.

\_\_\_\_\_. Effects of think aloud on translation speed, revision, and segmentation. In: F. Alves (Ed.), *Triangulating Translation*. Amsterdam: John Benjamins, p.69-95, 2003.

JOHNEN, T. Aí como partícula modal do português. In: MOTA, Jacyra (ed.): *Atas do 1º Congresso Internacional da Associação Brasileira de Lingüística*, vol. 2: Comunicações, disquete 06: Lexicologia e Semântica. Salvador: Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, 1997.

JOHNSON, M. *A Philosophy of Second Language Acquisition*. New York: Vail BallouPress, 2004.

JOSCELYNE, A. *Best practices in post-editing*. In: TAUS. [www.translationautomation.com](http://www.translationautomation.com), 2006.

JUST, M. A., CARPENTER, P. A. *A theory of reading: From eye fixations to comprehension*. *Psychological Review* 87(4), p. 329-354, 1980.

KÄRNÄ, A. Ein altes Problem: Partikeln in der Grammatik - ja, aber wie? In: Hentschel, Elke (Hrsg.): *Linguistik Online*. Ausgabe 22, 2005.

KAWASHIMA, A. Textsorte und Partikeln im Japanischen und Deutschen. In: H. Weydt (ed.), *Sprechen mit Partikeln*. DeGruyter, Berlin, New York, p. 276-281, 1989.

KENNEDY, G. *An introduction to corpus linguistics*. London: Longman, 1998.

KODA, N. *Balancing Contextual Effect with Processing Effort: Assessment of Relevance Theory*. *Culture*, v.70, n.1/2, p. 387-400, 2007.

KOGLIN, A. *Efeitos cognitivos e esforço de processamento de metáforas em tarefas de pós-edição e de tradução humana: uma investigação processual à luz da teoria da relevância*. Tese de doutorado FALE/UFMG. Belo Horizonte, 2015.

KÖNIG, E. Zur Bedeutung von Modalpartikeln im Deutschen: Ein Neuansatz im Rahmen der Relevanztheorie. In: *Germanistische Linguistik* 136, p. 57-75, 1997.

KÖNIG, E.; REQUARD, S. A relevance-theoretic approach to the analysis of modal particles in German. In: *Multilingua. Journal of Cross-Cultural and Interlanguage Communication*, 10(1-2), p. 63-78, 1991.

KÖNIG, E.; STARK, D. The treatment of function words in a bilingual German-English dictionary. In: W. Abraham (ed.), *Discourse Particles: Descriptive and Theoretical Investigations on the Logical, Syntactic, and Pragmatic Properties of Discourse Particles in German*. John Benjamins, Amsterdam, p. 303-328, 1991.

KÖNIGS, F.G. *Was beim Übersetzen passiert*. Theoretische Aspekte, empirische Befunde und praktische Konsequenzen. *Die Neueren Sprachen* 86/2. p. 162-185, 1987.

KRINGS, H.P. Translation problems and translation strategies of advanced German learners of French. In J. House, & S. Blum-Kulka (Eds.), *Interlingual and intercultural communication* (pp. 263-75). Tübingen: Gunter Narr, 1986.

\_\_\_\_\_. *Repairing Texts: Empirical Investigations of Machine Translation Post-Editing Processes*. Translated by Geoffrey S. Koby, Gregory M. Shreve, Katja Mischerikow and Sarah Lister from *Texte reparieren: Empirische Untersuchungen zum Prozeß der Nachredaktion von Maschinenübersetzungen*. Kent, Ohio and London: The Kent State University Press, Chs 3-6. [1994] 2001.

KRIVONOSOV, A. Zum Problem der Klassifizierung der deutschen Partikeln. In: WEYDT, H. *Sprechen mit Partikeln*. Berlin: De Gruyter, 1989.

KRÖLL, H. *Die Ortsadverbien im Portugiesischen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung in der modernen Umgangssprache* (Mainzer Romanistische Arbeiten 6). Wiesbaden, 1968.

KWON, M. J. *Modalpartikeln und Satzmodus: Untersuchungen zur Syntax, Semantik und Pragmatik der deutschen Modalpartikeln*. Dissertation, LMU München: Faculty for Languages and Literatures, 2005.

LINDNER, K. 'Wir sind ja doch alte Bekannte'. The use of German ja and doch as modal particles. In: *Discourse Particles*, 1991.

LEISS, E. The silent and aspect-driven patterns of deonticity and epistemicity. A chapter in diachronic typology. In: Werner Abraham and Alisabeth Leiss (eds.), *Modality-aspect interfaces: Implications and typological solutions*, 15-42. *Typological Studies in Language* 79. Amsterdam: John Benjamins, 2008.

\_\_\_\_\_. Epistemicity, evidentiality, and Theory of Mind (ToM). In: *Trends in Linguistic Studies and Monographs*; 243; 37-66. Societas Linguistica Europaea; Modality and theory of mind: elements across languages. De Gruyter Mouton. Berlin, 2012.

MARTIN, V. *The Automatic Translation of Film Subtitles. A Machine Translation Success Story?* In: *Resourceful Language Technology: Festschrift in Honor of Anna Sågwall Hein*. Uppsala, 2008.

MARTIN, J. R.; WHITE, P. R. R. *The Language of Evaluation: Appraisal in English*. London: Palgrave, 2005.

MESA-LAO, B. Eye-tracking Post-editing Behaviour in an Interactive Translation Prediction Environment. in K Holmqvist, F Mulvey & R Johansson (eds), *Book of Abstracts: 17th European Conference on Eye Movement, 11-16 August 2013, Lund, Sweden*. Lund University, Lund. *Journal of Eye Movement Research*, no. 3, vol. 6, p. 541, 2013.

MELBY, A. Machine Translation and Other Translation Technologies. pp. 86-98. In: *Annual Review of Applied Linguistics* (1996). Ed., William Grabe et al. Cambridge University Press. New York, 1996.

NEHLS, D. German modal particles rendered by English auxiliary verbs. In: H. Weydt (ed.), *Sprechen mit Partikeln*. DeGruyter, Berlin, New York, p. 282-292, 1989.

NIRENBURG, S. Knowledge and Choices in Machine Translation. *Machine Translation*. Org. Sergei Nirenburg. Cambridge, Cambridge University Press, p. 1-15, 1987.

NUNES, E. *As partículas modais da língua alemã: um problema para a tradução?* Um estudo com base nos contos “Nachts schlafen die Ratten doch“ de Borchert e “Berlin Bolero“ de Schulze. Dissertação de mestrado – PGET/UFSC. Florianópolis, 2008.

O'BRIEN, S. Machine Translatability and Post-Editing Effort: How do they relate?. *Translating and the Computer*. London: Aslib, n. 26, 2004.

\_\_\_\_\_. Eye tracking in translation process research: methodological challenges and solutions. In: MEES, I. M.; ALVES, F.; GOPFERICH, S. (eds.). *Methodology, technology and innovation in translation process research: a tribute to Arnt Lykke Jakobsen*. Copenhagen studies in language, 38. Samfundslitteratur, Copenhagen, p. 251-266, 2009.

PAGANO, A., SÁ, A., FERREGUETTI, K. *A equivalência tradutória de Partículas Modais: um estudo baseado em corpus*. Letras & Letras, [S.l.], v. 30, n. 2, p. 322-348, dez., 2014.

PALMER, F. R. *Mood and Modality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

PAVLOVIC, N.; JENSEN, K. H. Eye tracking translation directionality. In: PYM, A.; PEREKRESTENKO, A. (Eds). *Translation Research Projects 2*. Tarragona: Intercultural Studies Group, p. 93-109, 2009. Disponível em: < [http://isg.urv.es/publicity/isg/publications/trp\\_2\\_2009/index.htm](http://isg.urv.es/publicity/isg/publications/trp_2_2009/index.htm) >.

PETRIC, T. Indexikalische Leistungen der Partikeln und ihre Natürlichkeitstheoretische Bewertung. *Linguistica* 35, p. 245-259, 1995.

POLENZ, P. *Deutsche Satzsemantik: Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lebens*. Berlin/New York, de Gruyter, 1985.

RAMOS, R. As partículas modais como co-indicadores ilocutórios: o caso das perguntas retóricas. *Actas do XV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Lingüística*, vol. II, Braga, Associação Portuguesa de Lingüística, p. 225-242, 2000.

SAID ALI, M. *Meios de Expressão e Alterações Semânticas*, Rio de Janeiro, Livraria Francisco Alves, 1930.

SAGER, J.C.: *Language Engineering and Translation*. Consequences of Automation. Amsterdam: Benjamins, 1993.

SCHENNER, M., SODE, F. *Modal particles in causal clauses: The case of German weil wohl*. In: Abraham, W., Leiss, E (eds.), *Modes of Modality: Modality, typology, and universal grammar*. Studies in Language Companion Series 49, p. 291-314, 2014.

SCHRÖDER, U. Comunicação Intercultural: uma desconstrução e reconstrução de um termo inflacionário. In: *Cadernos de Linguagem e Sociedade* 9, p. 38-49, 2008.

SEARLE, J. *Speech acts*. Cambridge: CUP, 1969.

SCHMIDT-RADEFELDT, J. *On so-called 'rhetorical' questions*. *Journal of Pragmatics*. 1:4, p. 375-392, 1977.

SCHULZE, I. Handy: *Dreizehn Geschichten in alter Manier*. Berlin Verlag, 2007.

SLOCUM, J.; BENNET, W.; WHIFFIN, L.; NORCROSS, E. *An Evaluation of METAL: the LRC Machine Translation System*. In *Proceedings of the Second Conference of the European Chap*, 1985.

SOUZA, M. *Funções comunicativas de partículas modais alemãs em fóruns de discussão na internet*. Dissertação de mestrado – FFLCH/USP, São Paulo, 2008.

SPERBER, D. Understanding verbal understanding. In: KHALFA, J. (Ed.). *What is intelligence?* Cambridge: Cambridge University Press, p. 179-98, 1994.

SPERBER, D, WILSON, D. *Relevance: Communication and cognition*. Oxford: Blackwell, 1986 (Segunda edição 1995).

\_\_\_\_\_. Teoria da Relevância. *Linguagem em (Dis)curso*. Tubarão, v. 5, n. esp., p. 221- 268, 2005.

SPIEGEL: <<<http://www.http://spiegel.de/>>>, acessado em 21 de Março de 2016.

STYLEBOOK: <<<http://www.stylebook.de/>>>, acessado em 21 de Março de 2016.

THURMAIR, M. *Modalpartikeln und ihre Kombinationen*.Tübingen:Niemeyer. (=Linguistische Arbeiten223), 1989.

\_\_\_\_\_. *Kombinieren sie doch nur ruhig auch mal Modalpartikeln*: Combinatorial regularities for modal particles and their use as an instrument of analysis. *Multilingua* 10, p. 19-42, 1991.

VOLK, M, EHRENSBERGER-DOW, M, MASSEY, G, FISHEL, M, LAUBLI, S. *Assessing post-editing efficiency in a realistic translation environment*. Proceedings of Workshop on Post-editing Technology and Practice, p.83-91, 2013.

WAGNER, K. *Pragmatik der deutschen Sprache*. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 2001.

WALTEREIT, R. *Modal particles and their functional equivalents*: a speech-act-theoretic approach. *Journal of Pragmatics* 33, 9, p. 1391-1417, 2001.

WALKER, H. *Gramática Alemã*. Brasília, 1992.

WILSON, D. The conceptual-procedural distinction: Past, present and future. In V. Escandell-Vidal, M. Leonetti, & A. Ahern (Eds.). *Procedural Meaning: Problems and Perspectives*. Bingley: Emerald, 2011.

WEYDT, H. *Abtönungspartikel*. Die deutschen Modalwörter und ihre französischen Entsprechungen. Bad Homburg v.d.H., Berlin, Zürich: Gehlen (Linguistica et litteraria ; 4), 1969.

\_\_\_\_\_. *Kleine deutsche Partikellehre*. (H. Weydt, Th. Harden und D. Rösler). Stuttgart, 1983.

\_\_\_\_\_. Methoden und Fragestellungen der Partikelforschung. In: Weydt, Harald (Hrsg.): *Partikeln und Deutschunterricht*. Abtönungspartikeln für Lerner des Deutschen. Heidelberg: Gross, p. 45-64, 1981.

WOLSKI, W. *Partikellexikographie. Ein Beitrag zur praktischen Lexikologie*. Tübingen, 1986.

YAHOO: <<[http://www. http://yahoo.com.de/](http://www.yahoo.com.de/)>>, acessado em 21 de Março de 2016.



ZEIT: <<<http://www.zeit.de/>>>, acessado em 21 de Março de 2016.

ZIMMERMANN, M. *Zum Wohl: Diskurspartikeln als Satztypmodifikatoren*. In: *Linguistische Berichte* 199, p. 253-286, 2004.

\_\_\_\_\_. *Contrastive Focus and Emphasis*. *Acta Linguistica Hungarica* 55: 347-360, 2008.

## ANEXOS

### Projeto piloto

#### **A1- Texto Fonte 1: Bundesregierung: "Europa muss besser zusammenarbeiten"**

Zur Frage einer gemeinsamen Bankenaufsicht in der Eurozone sagte Merkel, hierbei müsse Qualität vor Schnelligkeit gehen: "Wir brauchen eine Aufsicht, die man uns glaubt in der Welt, erst im zweiten Schritt kann es um die Frage gehen, wie der ESM eingesetzt wird." Die Schaffung der Bankenaufsicht zum Jahreswechsel sei deshalb wohl nicht realistisch.

Die aktuellen Ereignisse rund um das umstrittene Mohammed-Video zeigten auch, wie wichtig Meinungs- und Religionsfreiheit als Werte der europäischen Grundordnung seien, betonte Merkel. Das sei in Zeiten der Eurokrise etwas aus dem Blick geraten. "Doch wir sind in unserem Glück vereint und der Euro steht symbolhaft dafür."

#### **A2- Texto alvo 1: Governo Federal: "A Europa deve trabalhar melhor em conjunto"**

Sobre a questão de uma supervisão bancária comum na área do euro, Merkel disse que esta qualidade teve passar por cima de velocidade: "Precisamos de um plano que você acredita que nós, no mundo, só pode na segunda etapa é ir para a questão de como o ESM é usado." A criação da supervisão bancária do ano foi, portanto, provavelmente não realista.

Os eventos atuais em torno do controverso vídeo Mohammed também mostrou como é importante a liberdade de expressão e de religião como valores fundamentais da política europeia, disse Merkel. É em tempos de crise, euros algo perdido de vista. "Mas estamos unidos na nossa felicidade e do euro é um símbolo disso."

#### **A3- Texto fonte 2: Bildung: Internetportal hilft bei Stipendien-Suche.**

Nur wenige Studenten in Deutschland bekommen ein Stipendium. Wohl auch, weil die Suche nach einer Förderung schwierig ist. "MyStipendium.de", eine neue Internetplattform, will das ändern.

Knapp 800 Euro gibt der Durchschnittsstudent in Deutschland jeden Monat aus. Für Miete und Telefon, Krankenversicherung und Kleidung. Die meisten Studierenden in Deutschland bekommen Geld von ihren Eltern, um ihr Studium zu finanzieren. Viele jobben neben dem

Studium. Doch nur magere drei Prozent bekommen ein Stipendium. Vielleicht liegt das auch daran, dass die Suche nach einem passenden Stipendium gar nicht so einfach ist. Das muss sich ändern, dachte sich die heute 27-jährige Mira Maier. Sie ist die Gründerin und Geschäftsführerin der Internetplattform "MyStipendium.de". Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft hat die Plattform ausgezeichnet. "MyStipendium.de" sei "mit 1200 Stipendienangeboten die erste wirklich umfassende und zugleich die größte Stipendienübersicht Deutschlands".

#### **A4- Texto alvo 2: Portal de educação ajuda a Pesquisa de Bolsas.**

Poucos estudantes na Alemanha conseguir uma bolsa. Talvez porque a busca de uma promoção é difícil. "MyStipendium.de", uma plataforma de Internet novo, quer mudar isso.

Cerca de 800 euros é o aluno médio na Alemanha a cada mês. Para aluguel e telefone seguro de saúde, e roupas. A maioria dos estudantes na Alemanha conseguir dinheiro de seus pais para financiar seus estudos. Muitos trabalho ocasional, enquanto estudava. Mas só um de três por cento magro conseguir uma bolsa. Talvez isso também é porque a busca de uma subvenção correspondente não é fácil. Isso tem que mudar, pensou o agora 27 anos de idade, Mira Maier. Ela é o fundador e CEO da Internet plataforma "MyStipendium.de". Associação de Doadores para a Ciência alemão tem honrado a plataforma. "MyStipendium.de" estava "com 1.200 bolsas de estudo oferece a primeira bolsa visão verdadeiramente abrangente e maior da Alemanha."

#### **A5- Protocolo Guiado:**

Questões sobre o processo de pós-edição:

1. O que você achou da tradução ou pós-edição que acabou de realizar? Como você se sentiu?
2. Quais foram as suas dificuldades e facilidades? Especifique mostrando frases ou palavras.
3. Que tipo de conhecimento você precisou para pós-editar? (Mostrar passagens com as partículas modais).
4. O que você achou da tradução oferecida pela máquina? Você considera adequada?
5. A disponibilidade de opções oferecidas pelo texto traduzido automaticamente contribuiu para a compreensão do texto e tomada de decisão?

## A6- Áreas de interesse: T1

Bundesregierung: "Europa muss besser zusammenarbeiten"

Zur Frage einer gemeinsamen Bankenaufsicht in der Eurozone sagte Merkel, hierbei müsse Qualität vor Schnelligkeit gehen: "Wir brauchen eine Aufsicht, die man uns glaubt in der Welt, erst im zweiten Schritt kann es um die Frage gehen, wie der ESM eingesetzt wird." Die Schaffung der Bankenaufsicht zum Jahreswechsel sei deshalb **ADL3** nicht realistisch.

Die aktuellen Ereignisse rund um das umstrittene Mohammed-Video zeigten auch, wie wichtig Meinungs- und Religionsfreiheit als Werte der europäischen Grundordnung seien, betonte Merkel. Das sei in Zeiten der Eurokrise etwas aus dem Blick geraten. "**ADL1** wir sind in unserem Glück vereint und der Euro steht symbolhaft dafür."

1. <<http://www.dw.de/europa-muss-besser-zusammenarbeiten/a-16245481-1>>

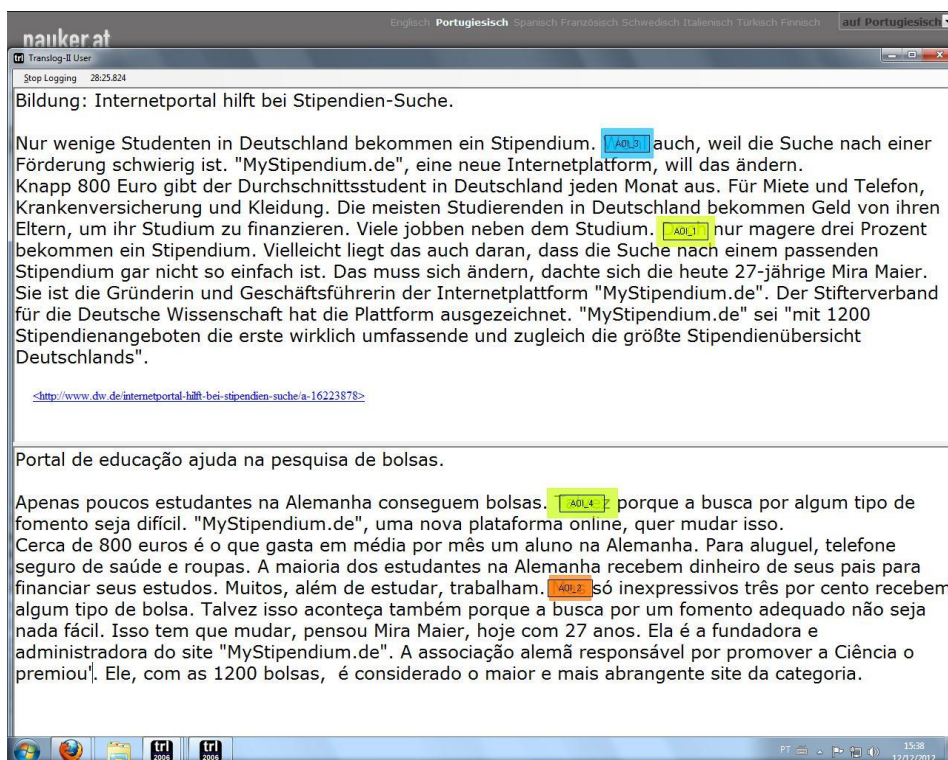
Governo Federal: "A Europa deve trabalhar melhor em conjunto"

Sobre a questão de uma supervisão bancária comum na área do euro, Merkel disse que esta qualidade teve passar por cima de velocidade: "Precisamos de um plano que você acredita que nós, no mundo, só pode na segunda etapa é ir para a questão de como o ESM é usado." A criação da supervisão bancária do ano foi, portanto, **prova**ADL4**mente** não realista.

Os eventos atuais em torno do controverso vídeo Mohammed também mostrou como é importante a liberdade de expressão e de religião como valores fundamentais da política europeia, disse Merkel. É em tempos de crise, euros algo perdido de vista. "**ADL2** estamos unidos na nossa felicidade e do euro é um símbolo disso."

Figura 1: Anexo: Áreas de interesse T1

## A7- Áreas de interesse T2



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.dw.de/internetportal-hilft-bei-stipendien-suche/a-16223878>. The page content is in German and discusses the difficulty of finding stipendiums in Germany. It mentions a new internet platform called "MyStipendium.de" that aims to help students find stipendiums. The article states that only a few students in Germany receive stipendiums, and it is difficult to find them. The new platform, "MyStipendium.de", is a new online platform that aims to help students find stipendiums. It mentions that the platform has 1200 stipendium offers, which is the largest overview in Germany. The article also mentions that the platform is supported by the German Science Foundation (DFG).

Figura 2: Anexo: Áreas de Interesse T2

## **Experimento I:**

### **A8- Termo de consentimento:**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE LETRAS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
LABORATÓRIO EXPERIMENTAL DE TRADUÇÃO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Título da pesquisa: Conhecimento experto em tradução: expertise em pós-edição**

Este termo de consentimento livre e esclarecido pode conter palavras que você não entenda. Peça ao(à) pesquisador(a) que explique as palavras ou informações não compreendidas completamente.

#### **1. Do convite**

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **Conhecimento experto em tradução: expertise em pós-edição**. Se decidir participar desta pesquisa, é importante que leia as informações contidas neste documento a respeito do estudo e do seu papel nesta pesquisa. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(a) pesquisador(a) ou com a Universidade Federal de Minas Gerais. É preciso entender a natureza e os riscos da sua participação e dar o seu consentimento livre e esclarecido por escrito ao final deste documento. Você poderá fazer todas as perguntas que precisar para entender os objetivos da pesquisa, esclarecer dúvidas acerca dos riscos, dos benefícios e quaisquer outras questões. São-lhe garantidos esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia. Você receberá uma cópia fidedigna deste termo na qual constam as informações relativas à pesquisa bem como o telefone e endereço do(a) pesquisador(a) responsável (cf .seção 2), por meio dos quais poderá entrar em contato para dirimir quaisquer dúvidas do projeto e de sua participação.

#### **2. Dos pesquisadores e patrocinadores envolvidos:**

Esta pesquisa conta com o fomento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 307964/2011-6, e tem como pesquisador responsável o Prof. Dr. Fabio Alves, Professor Titular da Faculdade de Letras. Seu endereço é Av. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha - CEP: 31270-901 - Belo Horizonte/MG - Telefone: +55 (31) 34096013.

Os pesquisadores participantes desta pesquisa são: Profa. Dra. Adriana Silvina Pagano, Prof. Dr. José Luiz Vila Real Gonçalves, Arlene Koglin (doutoranda), Karina Szpak (doutoranda), Gleiton Malta (doutorando), Kyoko Sekino (doutoranda), Marcell Aquino (doutoranda) e Norma Fonseca (doutoranda).

#### **3. Do objetivo e da justificativa**

O objetivo deste estudo é avaliar o desempenho de participantes em tarefas de tradução, com vistas à caracterização de perfis tradutórios, observando-se, em particular, aspectos relacionados à solução de problemas. Os resultados desta pesquisa fornecerão subsídios para o avanço das discussões sobre representações da aquisição da competência em

tradução e sua possível modelagem para efeitos de desenvolvimento de aplicações computacionais visando ao conhecimento experto em tradução.

#### **4. Dos procedimentos de coleta**

Se concordar em participar deste estudo, você será solicitado a realizar as seguintes tarefas. Inicialmente, será feita uma entrevista prospectiva abordando dados pessoais e profissionais. Em seguida, você será solicitado a realizar tarefas de tradução envolvendo textos de aproximadamente 300 palavras. As tarefas deverão ser realizadas em ambiente Translog<sup>®</sup> (um *software* que registra movimentos de *mouse* e teclado) e gravadas pelo programa Tobii<sup>®</sup> (um *software* que grava a tela do computador vista por você durante a tarefa tradutória). Ao final de cada tradução, você deverá comentar alguns aspectos do texto traduzido e do processo de tradução. Todo material coletado será catalogado com um número de referência, preservando-se a confidencialidade de seus dados pessoais, e será analisado de acordo com os fundamentos teóricos e os métodos de análise desta pesquisa.

#### **5. Dos desconfortos e riscos possíveis**

A coleta de dados será realizada na Faculdade de Letras da UFMG (sala 4109). O local garante condições de trabalho seguras e tranquilas. Não há quaisquer riscos à sua integridade física ou emocional. Salienta-se, no entanto, que esta pesquisa será realizada somente se você se sentir em boas condições físicas e emocionais para realizar todas as atividades solicitadas. O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CEP/UFMG) será informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.

#### **6. Dos benefícios esperados**

A pesquisa poderá ou não trazer-lhe benefícios com relação ao fazer tradutório. Contudo, as informações obtidas por meio deste estudo serão relevantes para a compreensão do processo tradutório.

#### **7. Dos custos e reembolsos para o participante**

Não haverá nenhum gasto com sua participação. Como a participação é voluntária e espontânea, você também não receberá nenhum pagamento por sua participação.

#### **8. Da confidencialidade da pesquisa.**

Será mantido sigilo absoluto para assegurar a privacidade de todos os participantes quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa. Entretanto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais pode precisar consultar seus registros, de modo que, neste momento, você poderá ser identificado. Contudo, você não será identificado quando o material de seu registro for utilizado, seja para propósitos de publicação científica ou educativa. Assim, ao assinar este consentimento livre e esclarecido, você autoriza as inspeções em seus registros.

#### **9. Da declaração de consentimento livre e esclarecido**

Eu,

.....  
....., RG ou CPF  
.....

declaro que tive tempo suficiente para ler e entender as informações acima. Declaro também que fui devidamente informado(a) pelo pesquisador(a) Marceli Aquino sobre os procedimentos que serão utilizados, os riscos e desconfortos, os benefícios, o custo/reembolso dos participantes, a confidencialidade da pesquisa. Confirmando que toda a linguagem técnica utilizada na descrição desta pesquisa foi satisfatoriamente explicada e que recebi respostas para todas as minhas dúvidas. Declaro ainda que me foi assegurado que posso

retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade ou a perda de benefícios. Confirmando ainda que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Dou meu consentimento de espontânea vontade e sem reservas para participar deste estudo.

Assinatura do(a) participante: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014

Eu, Marceli Aquino, RG ou CPF 43736093-3, atesto que expliquei ao cuidadosamente ao(à) participante a natureza e o objetivo deste estudo, além dos possíveis riscos e benefícios da participação na pesquisa. Acredito que o(a) participante recebeu todas as informações necessárias, as quais foram fornecidas em uma linguagem adequada e compreensível, e que o(a) participante compreendeu tais explicações.

Assinatura do(a) pesquisador(a): \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014

N.º Registro CEP: 0255.0.203.000-05  
Aprovado pelo COEP: parecer ETIC 532/06

#### **A9 – Texto Fonte 1: Entliked mich einfach**

Heidi Klum zeigt sich gerne nackt - na und? Wem das nicht gefällt, der soll sie bei Facebook einfach entliken, so die Meinung des Topmodels. Immer wieder musste sich Heidi Klum deshalb diese Negativ-Kommentare gefallen lassen. Nun schlägt Heidi zurück! Im Gespräch mit „Access Hollywood“ macht das Topmodel eine klare Ansage in Richtung Hater: „Wer damit nicht umgehen kann, der soll mir doch einfach nicht mehr folgen!“

[http://www.stylebook.de/stars/Heidi-Klum-und-der-nackte-Wahnsinn-Entliked-mich-doch-einfach\\_CF\\_-155806.html](http://www.stylebook.de/stars/Heidi-Klum-und-der-nackte-Wahnsinn-Entliked-mich-doch-einfach_CF_-155806.html)

#### **A10 – Texto Alvo 1: Me Entliked**

Heidi Klum também gosta de mostrar nu - e daí? Quem não gosta disso eles devem apenas entliken no Facebook, na opinião das top models. Uma e outra vez, Heidi Klum, portanto, teve de deixar comentários desagradáveis negativos por favor. Heidi contra-ataca! Em entrevista ao "Access Hollywood" faz uma declaração clara para Hater supermodel: "Quem não pode lidar com isso, que não deve apenas siga-me!"

#### **A11 – Texto Fonte 2: Ich habe einen Menschen getötet**

Matthew Cordle verursachte einen tödlichen Unfall, ein 61-Jähriger starb. Cordle war betrunken. Der Polizei ist das bekannt, doch bisher wurde er nicht angeklagt. Nun hat der

22-Jährige alles gestanden. Auf YouTube. Staatsanwalt O'Brien sagte der Lokalzeitung "Columbus Dispatch", es sei das "überzeugendste Video", das er je gesehen habe. Er wird Cordle wohl am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.

<http://www.spiegel.de/panorama/justiz/matthew-cordle-gesteht-auf-youtube-toedlichen-unfall-a-920847.html>

### **A12 – Texto Alvo 2: Eu matei um homem**

Matthew Cordle causou um acidente fatal, um de 61 anos morreu. Cordle estava bêbado. A polícia é conhecida, mas até agora ele não foi indiciado. Agora, a 22 anos de idade confessou tudo. No YouTube. Procurador O'Brien disse ao jornal local "Columbus Dispatch", que era o "vídeo mais atraente", ele já tinha visto. Ele provavelmente vai processar na segunda-feira para Cordle homicídio culposos.

### **A13 – Texto Fonte 3: Die besten Flirt-Sportarten**

Das Fitnessstudio ist wohl der beste Ort, an dem Sie die Möglichkeit haben mit den Menschen um Sie herum in Kontakt zu kommen. Dabei müssen Sie nicht mal besonders schlagfertig sein - Sie bekommen quasi andauernd eine neue Chance, sofern ihr Flirtobjekt regelmäßig trainiert. Das ist Flirten frei Haus: Sie könnten über ein Gerätetraining sprechen, Hilfe bei einer Einstellung am Gerät brauchen oder in der Sauna nackte Tatsachen ausspionieren.

<http://de.lifestyle.yahoo.com/blogs/life-and-harmony/die-besten-flirt-sportarten-083720193.html?vp=1>

### **A14 – Texto Alvo 3: Os melhores esportes flertando**

O ginásio é provavelmente o melhor lugar onde você tem a possibilidade com as pessoas ao seu redor para entrar em contato. Você não precisa nem ser particularmente perspicaz - você começa uma nova chance quase constantemente, se opor Namorar treina regularmente. Isso está flertando casa livre: Você poderia falar sobre um dispositivo de treinamento, precisa de ajuda com a configuração do dispositivo ou espionar fatos nus na sauna.

### **A15 – Texto Fonte 4: Bayern-Lazarett macht Sorge**

Auf diese Art und Weise wandelte sich der FC Bayern der Mittelfeldspieler in den FC Bayern verletzter Mittelfeldspieler. Wenn heute ein Spiel wäre, müsste Guardiola auf Kirchhoff, Lahm und Kroos für die Positionen im zentralen Mittelfeld zurückgreifen, was



wohl angesichts der vielen Spiele für den deutschen Rekordmeister in den kommenden Begegnungen auch so passieren wird.

<http://de.eurosport.yahoo.com/blogs/marti-perarnau/das-bayern-lazarett-092040409.html>

#### **A16 – Texto Alvo 4: Bayern hospitalar preocupa**

Desta forma, o meio-campista Bayern entrou no meio-campista Bayern feridos. Se hoje fosse um jogo, Guardiola teria de Kirchhoff, Kroos e Lahm sorteio para posições no meio-campo central, o que provavelmente vai acontecer no rosto dos muitos jogos para os gigantes alemães nos próximos jogos como esse.

#### **A17 – Texto Fonte 5: Die Kanzlerin eiert herum**

Es stimmt doch, dass die Kirche ein striktes Gebot hat, Freitags kein Fleisch zu essen. Der grüne „Vorschlag“ für einen freiwilligen Veggie-Day ist verglichen damit eine geradezu antiautoritäre Alternative mit einer vernünftigen Begründung. Und Ihre Kritik an den Kriterien für die Verleihung der Bezirksmedaille in Kreuzberg-Friedrichshain müssten sie eigentlich schnell zurücknehmen nach meinem Hinweis auf den Wortlaut des Beschlusses der dortigen Bezirksversammlung.

<http://de.nachrichten.yahoo.com/blogs/wahl-2013-blogduell/-die-kanzlerin-eiert-herum--084750444.html>

#### **A18 – Texto Alvo 5: A chanceler oscila em torno**

É verdade, no entanto, que a Igreja tem um rigoroso mandamento de não comer carne às sextas-feiras. O verde "proposta" por um dia Veggie voluntário é comparada com uma alternativa quase anti-autoritário, com uma explicação razoável. E a sua crítica dos critérios para a atribuição do distrito medalha de Kreuzberg-Friedrichshain deveriam muito rapidamente depois da minha volta para a formulação da decisão da Assembleia Distrital local.

## A19 – Áreas de interesse: T1, Experimento I

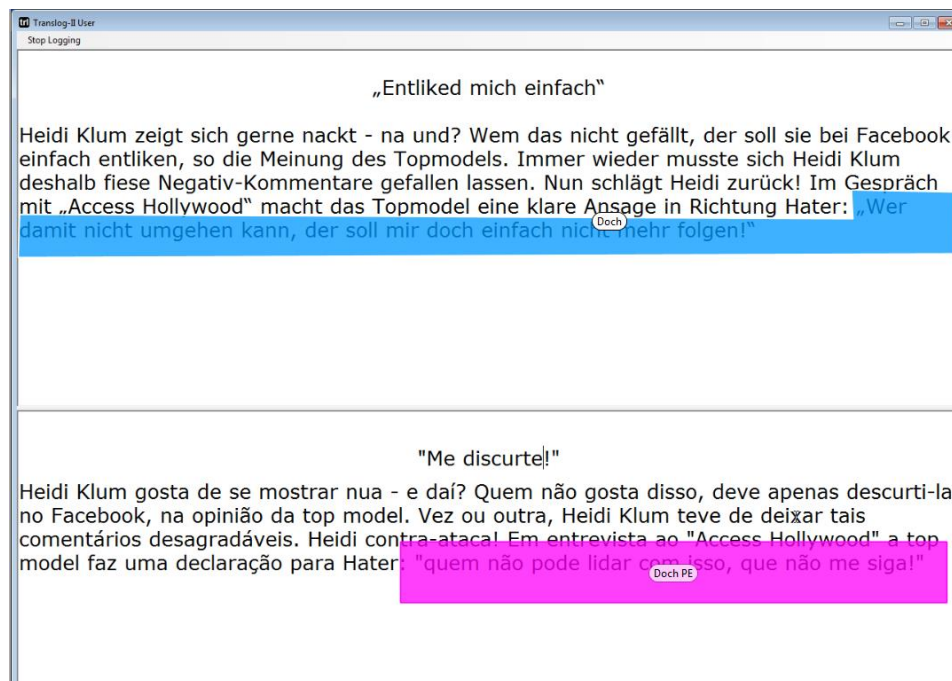


Figura 3: Anexo: Áreas de Interesse: T1\_Experimento I

## A20 – Áreas de interesse: T2, Experimento I

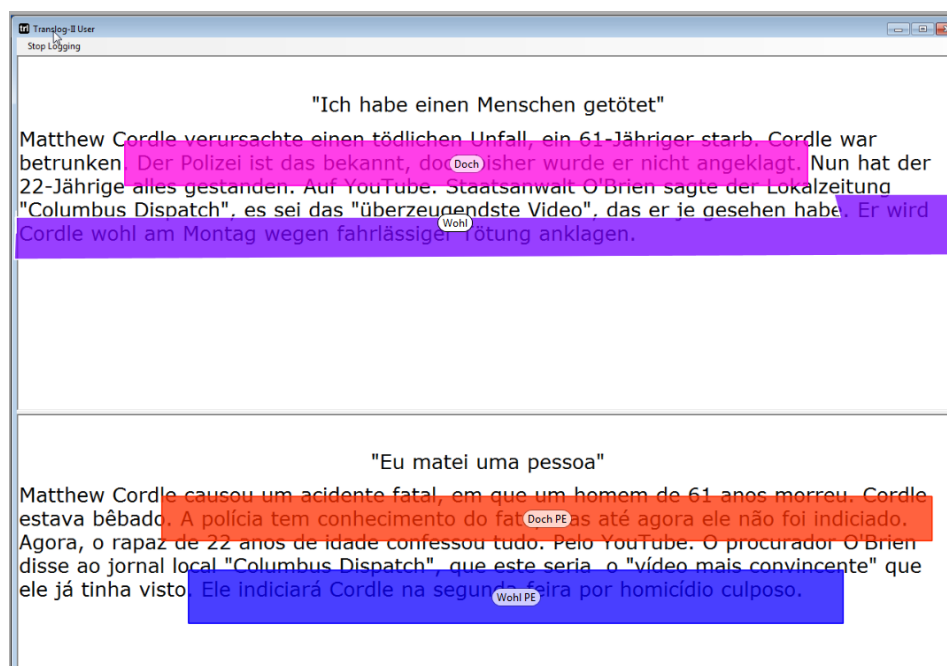


Figura 4: Anexo: Áreas de Interesse: T2\_Experimento I

## A21 – Áreas de interesse: T3, Experimento I

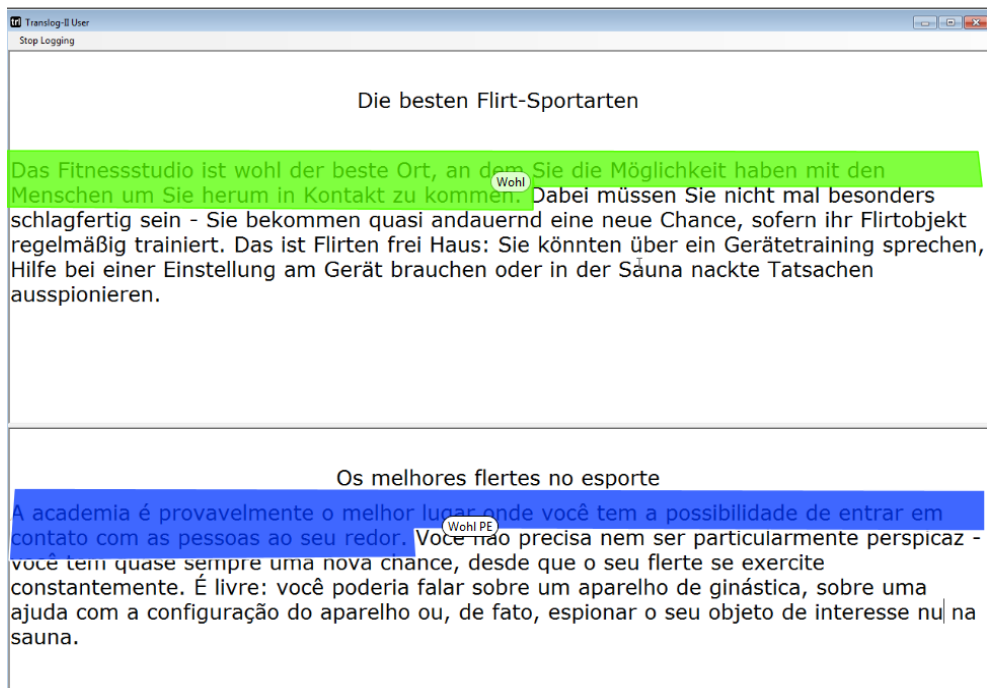


Figura 5: Anexo: Áreas de Interesse: T3\_Experimento I

## A22 – Áreas de interesse: T4, Experimento I

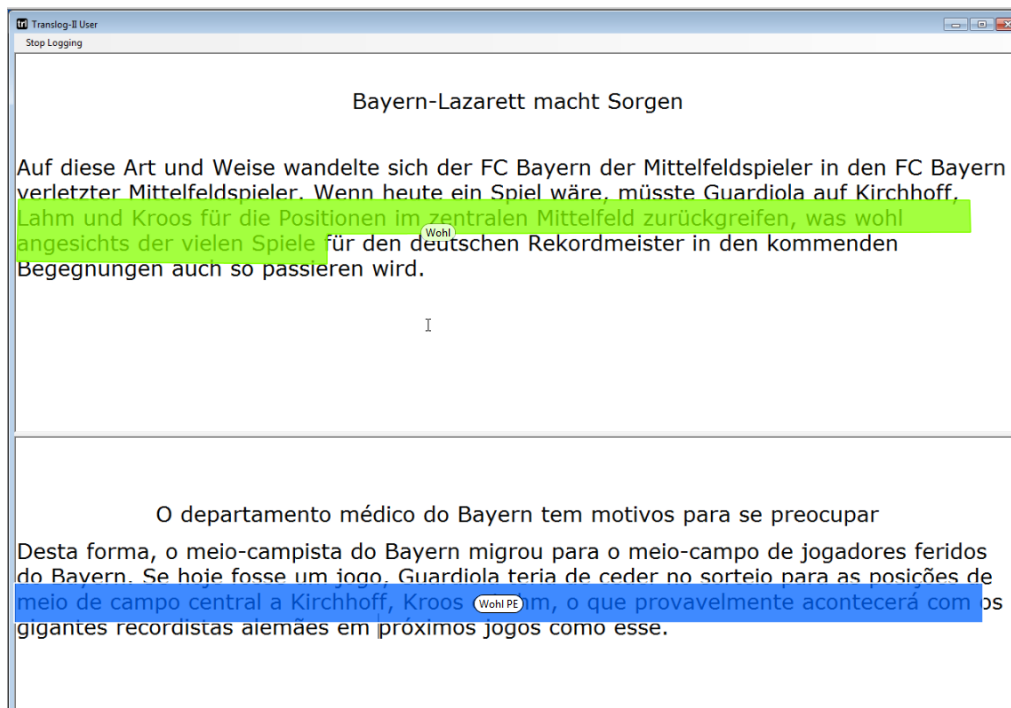


Figura 6: Anexo: Áreas de Interesse: T4\_Experimento I

## A23 – Áreas de interesse: T5, Experimento I

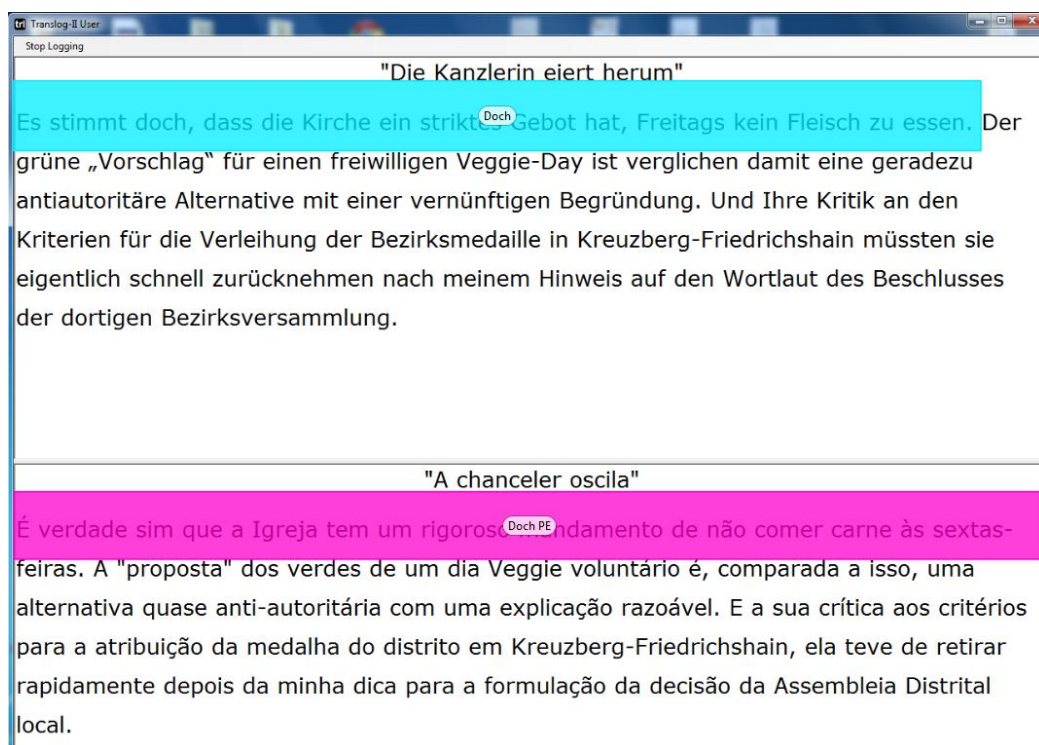


Figura 7: Anexo: Áreas de Interesse: T5\_Experimento I

## Experimento II:

### A24 – Texto Fonte 1:

Matthew Cordle verursachte einen tödlichen Unfall, ein 61-Jähriger starb. Der Polizei ist das bekannt, doch bisher wurde er nicht angeklagt. Nun hat der 22-Jährige alles gestanden. Auf YouTube. Staatsanwalt O'Brien sagte der Lokalzeitung es sei das "überzeugendste Video", das er je gesehen habe. Er wird Cordle wohl am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.

### A25 – Texto Alvo 1:

Matthew Cordle causou um acidente fatal, um menino de 61 anos de idade. A polícia é conhecido, mas até agora ele não foi indiciado. Agora, a 22 anos de idade, confessou tudo. No YouTube. Procurador O'Brien disse ao jornal local que era o "vídeo mais atraente", ele já tinha visto. Ele provavelmente vai acusar na segunda-feira de homicídio involuntário Cordle.

**A26 – Texto Fonte 2:**

Matthew Cordle verursachte einen tödlichen Unfall, ein 61-Jähriger starb. Er wurde bisher nicht angeklagt, doch ist der Polizei das bekannt. Alles gestanden hat nun der 22-Jährige. Auf YouTube. Staatsanwalt O'Brien sagte der Lokalzeitung, es sei das "überzeugendste Video", das er je gesehen habe. Er wird wohl Cordle am Montag wegen fahrlässiger Tötung anklagen.

**A27 – Texto Alvo 2:**

Matthew Cordle causou um acidente fatal, um menino de 61 anos de idade. Ele não foi acusado, mas a polícia familiar. Tudo tem sido agora a 22-year-old. No YouTube. Procurador O'Brien disse ao jornal local, que era o "vídeo mais atraente", ele já tinha visto. Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.

**A28 – Texto Fonte 3:**

Matthew Cordle verursachte einen tödlichen Unfall, ein 61-Jähriger starb. Bisher wurde er nicht angeklagt, doch ist der Polizei das bekannt. Der 22-Jährige hat nun alles gestanden. Auf YouTube. Staatsanwalt O'Brien sagte der Lokalzeitung, es sei das "überzeugendste Video", das er je gesehen habe. Er wird Cordle am Montag wohl wegen fahrlässiger Tötung anklagen.

**A29 – Texto Alvo 3:**

Matthew Cordle causou um acidente fatal, um menino de 61 anos de idade. Até agora ele não foi acusado, mas a polícia familiar. O jovem de 22 anos de idade, já confessou tudo. No YouTube. Procurador O'Brien disse ao jornal local, que era o "vídeo mais atraente", ele já tinha visto. Ele provavelmente vai acusar Cordle na segunda-feira de homicídio involuntário.

### A30 – Áreas de interesse: T1, Experimento II

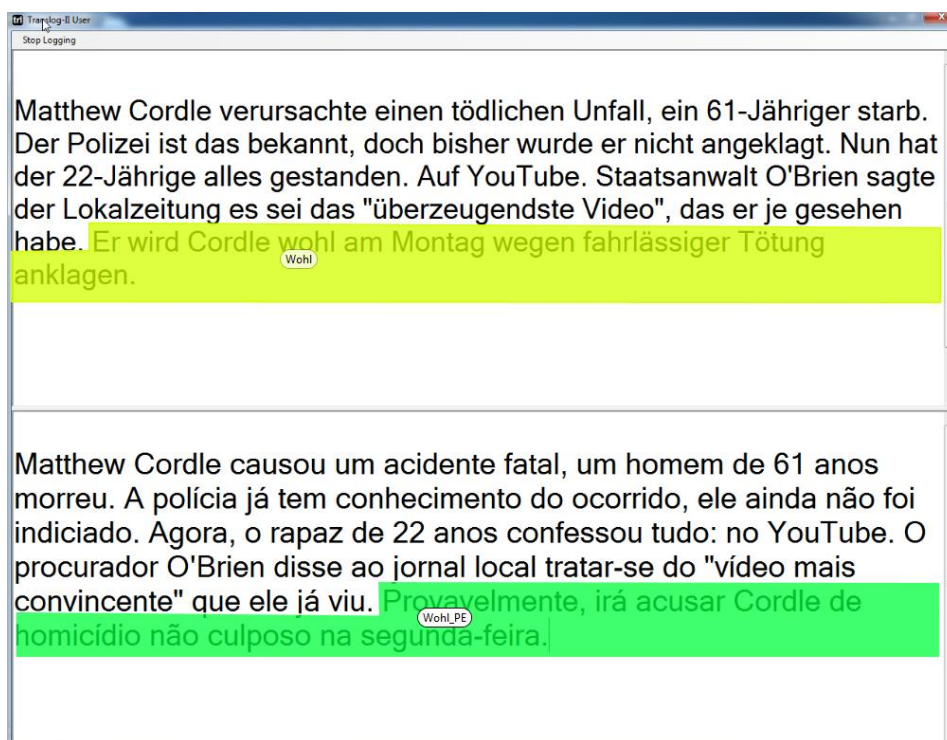


Figura 8: Anexo: Áreas de Interesse: T1\_Experimento II

### A31 – Áreas de interesse: T2, Experimento II

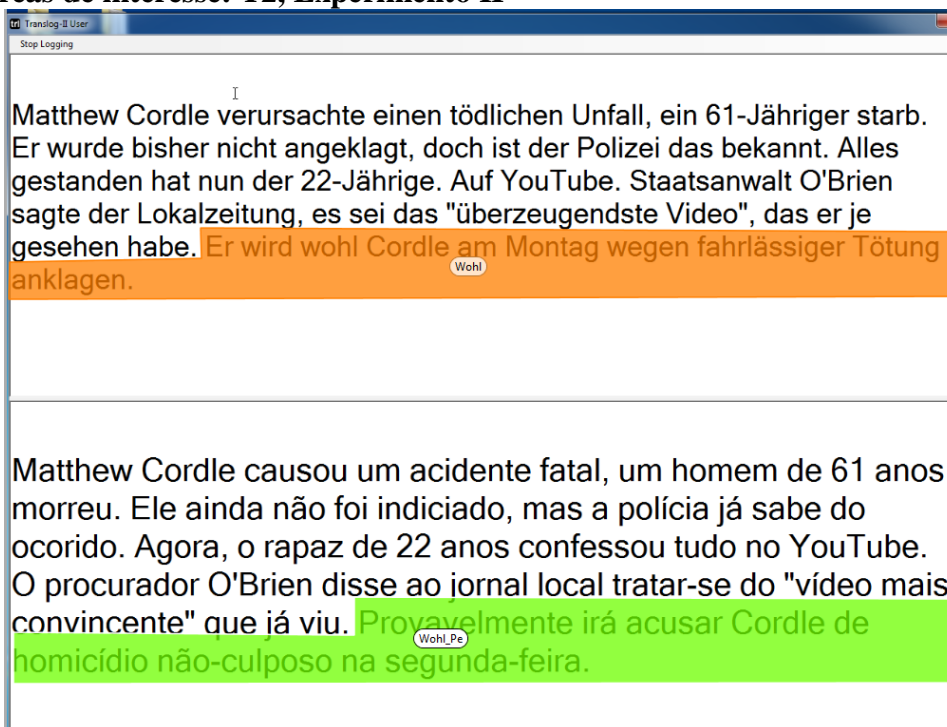


Figura 9: Anexo: Áreas de Interesse: T2\_Experimento II

## A32 – Áreas de interesse: T3, Experimento II

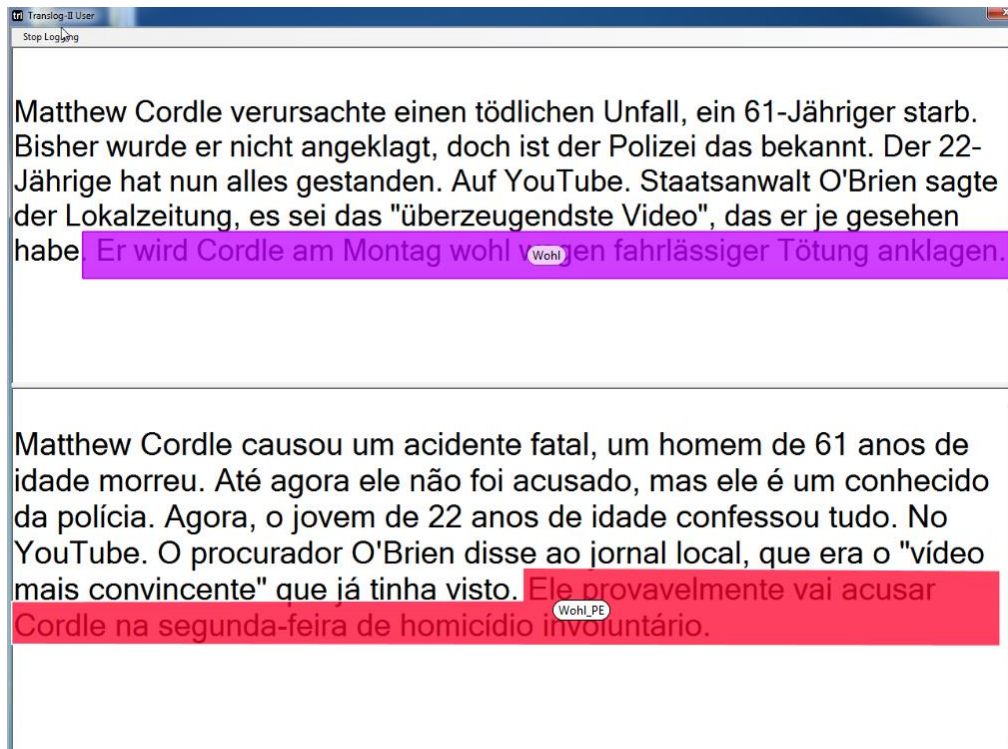


Figura 10: Anexo: Áreas de Interesse: T3\_Experimento II