

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS**

**LUCIANE LEIPNITZ**

**COMPOSTOS NOMINAIS EM LÍNGUA ALEMÃ EM MEDICINA  
EM TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS**

**Porto Alegre**

**2005**

LUCIANE LEIPNITZ  
Bacharel em Letras Português/Alemão

COMPOSTOS NOMINAIS EM LÍNGUA ALEMÃ EM MEDICINA  
EM TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS

Dissertação de Mestrado em Teorias do Texto e do Discurso  
Para a obtenção do título de Mestre em Letras  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Programa de Pós-Graduação em Letras  
Instituto de Letras

Lexicografia e Terminologia: Relações textuais

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Maria José Bocorny Finatto

Porto Alegre

2005

## AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Letras da UFRGS, a seus professores e funcionários;

Às colegas de curso e amigas de longas jornadas, por transformarem esta caminhada em algo muito especial;

Aos professores de pós-graduação, pela competência, pelo exemplo e pela dedicação;

Aos professores do setor de Alemão: Elke, Erica, Cléo e Michael, pela confiança em meu trabalho.

Agradeço especialmente

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria José Bocorny Finatto, pela sabedoria e pela competência, pelo exemplo de profissionalismo, pela compreensão, motivação, dedicação e amizade constantes;

Aos meus avós paternos e maternos, especialmente à vó Miloca, o carinho pela língua alemã;

Ao meu pai, por me fazer acreditar em minhas potencialidades;

À minha mãe, pelo exemplo de luta, pelo apoio de sempre e amor constante;

Ao meu esposo Mário, pela compreensão e ajuda constante, pelo amor incondicional;

Ao meu filho Carlos Estevan, pela sabedoria na solução dos problemas, pela compreensão das ausências e pelo carinho de sempre.

## RESUMO

Este trabalho observa e descreve o processo de composição de termos em textos de Medicina em língua alemã e sua tradução para o português. Ao buscar o reconhecimento de padrões de construção da terminologia e da sua tradução, a pesquisa faz uma revisão da literatura que inclui o tratamento gramatical e lexicográfico dos compostos em alemão, de trabalhos que tratam da tradução de *Komposita*, além de revisar fundamentos teóricos de Terminologia e de Tradução e sua relação com a composição de termos. A perspectiva adotada pela pesquisa vincula Linguística de Corpus e enfoques de perspectiva textual de Terminologia, além de relacionar padrões de tradução de compostos a uma maior ou menor inserção cultural do texto traduzido. O trabalho apresenta um levantamento quantitativo e qualitativo de ocorrências de compostos e de suas traduções em um *corpus* formado por textos didáticos de Medicina nas subáreas Fisiologia e Genética. O *corpus* alinhado alemão-português é composto por 99 parágrafos de texto. A diversidade de escolhas de tradução verificada e a concentração de escolhas no padrão substantivo+preposição+substantivo apontam uma baixa inserção cultural da tradução produzida para o português.

Palavras-chave: *Komposita* – tradução – terminologia – textos de Medicina

## ABSTRACT

This research observes and describes terms composition process in German medical texts and their translation into Portuguese. In the search for recognition of terminological construction patterns and their translation, this research reviews the literature on the grammatical and lexicographical treatment given to *Komposita*, and it also reviews works about translation of German compounds. Furthermore, this study reviews Terminology and Translation theoretical foundations as well as their relation to the composition of terms. The perspective adopted in this study establishes a relationship between *Corpus* Based Linguistics and Textual Terminology approaches, and also relates translation patterns of compounds to a higher or lower level of cultural insertion of the translated texts. In this sense, this work presents a qualitative and quantitative inquiry of occurrences of compounds and their translation in a Portuguese-German parallel *corpus* composed of Physiology and Genetics didactical texts. The parallel *corpus* comprises 99 paragraphs of aligned texts. The variety of translation choices found in this study, and the concentration of the pattern noun+preposition+noun points out to a low cultural insertion of translations produced in Portuguese.

Keywords: *Komposita* – translation – terminology – Medical texts

## SUMÁRIO

Resumo.....	4
Abstract.....	5
Lista de Quadros, Tabelas e Figuras.....	8
Lista de Abreviaturas.....	9
INTRODUÇÃO.....	10
Problema de pesquisa.....	13
Questões de pesquisa e hipóteses.....	15
Organização do trabalho.....	17
1 CORPUS DE ESTUDO E METODOLOGIA INICIAL.....	20
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	23
2.1 <i>Komposita</i> e estudos da linguagem – perspectivas das gramáticas utilizadas para ensino da língua alemã, da Gramática Textual e da Lexicografia	
2.1.1 O processo de composição em língua alemã nas gramáticas utilizadas para ensino da língua alemã.....	24
2.1.2 Perspectiva da Gramática Textual de Weinrich.....	27
2.1.3 Dicionarização dos compostos.....	36
2.1.3.1 <i>Komposita</i> em dicionários monolíngües.....	36
2.1.3.2 Dicionários monolíngües para aprendizes de língua alemã.....	40
2.1.3.3 Síntese.....	42
2.2 <i>Komposita</i> e a Lingüística de <i>Corpus</i> .....	44
2.3 <i>Komposita</i> em tradução nas linguagens especializadas.....	47
2.3.1 <i>Komposita</i> da Eletrotécnica: chinês e alemão.....	47
2.3.2 Os <i>Komposita</i> em textos em língua francesa.....	50
2.3.3 Os <i>Komposita</i> em textos de Economia.....	53
2.4 <i>Komposita</i> e Teorias de Terminologia.....	58
2.4.1 Da Terminologia como área de estudos e da sua evolução.....	59
2.4.2 Escolas de pensamento em Terminologia.....	60
2.4.3 Terminologia e Estudos de Tradução.....	65
2.4.4 Problemas da delimitação de terminologias e o estudo dos <i>Komposita</i> em tradução.....	67
2.5 <i>Komposita</i> , Teorias de Tradução e Tradução Técnico-Científica.....	68
2.5.1 Tradução de <i>Komposita</i> e terminologias do português .....	72
2.6 Quadro geral da revisão da literatura.....	73
3 PERSPECTIVAS TEÓRICAS ADOTADAS NESTE TRABALHO.....	76
4 OBSERVAÇÃO DO CORPUS.....	81
4.1. Fase-piloto.....	81
4.2 Incrementação do <i>corpus</i> de estudo.....	83
4.3 Montagem do <i>corpus</i> alinhado L1/L2 e marcação dos <i>Komposita</i> .....	86

5. SÍNTESE DE RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO.....	90
5.1 Quadro geral de escolhas de tradução no <i>corpus</i> alinhado.....	90
5.2. Resultados.....	95
5.3 Outros aspectos observados.....	99
6. RETOMADA DE QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES.....	104
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	125
ANEXOS.....	131

## LISTA DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

## Lista de Quadros

Quadro 1 – <i>Komposita</i> no DUW	37
Quadro 2 – Variedade de <i>Komposita</i> com determinantes vinculados ao tema do texto	82
Quadro 3 – Compostos observados no capítulo <i>Genética Molecular</i> . Determinantes e bases vinculados a tópicos do texto	84
Quadro 4 – Compostos no texto do Atlas de Fisiologia e no Atlas de Bioquímica	86
Quadro 5 – Segmento do <i>corpus</i> alinhado L1/L2	88
Quadro 6 – Adjetivações antepostas às composições e escolhas tradutórias	100

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Segmento do instrumento, exemplo	93
Tabela 2 – Instrumento de categorizações de escolhas tradutórias	136

## Lista de Figuras

Figura 1 – Atlas de Bolso de Fisiologia	21
Figura 2 – Processo de composição	25



## LISTA DE ABREVIATURAS

DUW – Deutsches Universalwörterbuch

ISO – International Standardization Organization

L1 – Língua de partida

L2 – Língua de chegada

LdC – Lingüística de *Corpus*

LsDaF – Langenscheidts Großwörterbuch “Deutsch als Fremdsprache”

LsT – Langenscheidts Taschenwörterbuch Portugiesisch-Deutsch/Deutsch-Portugiesisch

TCT – Teoria Comunicativa da Terminologia

TGT – Teoria Geral da Terminologia

Wh – Wahrig Deutsches Wörterbuch

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como ponto de partida minha atuação como revisora de traduções do alemão na área da Medicina. O trabalho para uma editora brasileira de grande volume de publicações possibilitou-me contato com uma boa parcela do universo da assim chamada “tradução técnica”. Esse contato, cabe destacar, consubstanciou-se principalmente pela via da leitura crítica de uma tradução feita por uma outra pessoa, geralmente um médico. Esse profissional, em uma situação anterior à minha ação, tomou suas próprias decisões em função do que lhe parecesse melhor ou que fosse o mais apropriado em um determinado escopo de re-textualização. Cabia a mim, entretanto, verificar se suas decisões, numa perspectiva mais ampla, estavam coerentes ou não e apontar outras possibilidades.

Em meio a todo um universo de regularidades e diferenças com as quais tive contato, algumas opções de tradução, especialmente de compostos em língua alemã, os *Komposita*, pareciam não ser muito adequadas. Muitas correspondiam a sintagmas nominais de diferente feição e ordenamento na língua de chegada.

*Komposita* são aquelas célebres “palavras grandes” da língua alemã, constituídas de, no mínimo, uma base e um determinante. A base é a parte final do composto, à qual correspondem os traços gramaticais, o gênero, o número, o caso e a flexão. O determinante é a parte inicial, tendo, em geral, a função de atributo, podendo ser constituído de um ou mais substantivos, adjetivos ou verbos, e, mais raramente, pronomes, interjeições ou numerais.<sup>1</sup> O determinante não é flexionado.

---

<sup>1</sup> Para fins deste trabalho, foram consideradas como composições nominais apenas aquelas constituídas de “nome + nome”. De modo que desconsideramos aqui formações do tipo “adjetivo + nome” ou “verbo + nome”, referidas por Weinrich (1993, p.926) também como composições nominais.

A tradução de um *Kompositum* do tipo “substantivo + substantivo” para o português corresponde, superficialmente, a uma forma do tipo “nome + preposição + nome”, podendo também apresentar a forma “nome + adjetivo”. Assim, tem-se, por exemplo, um composto como *die Muskelkontraktion*, cuja base corresponde a *die Kontraktion* (a contração) e o determinante corresponde a *der Muskel* (o músculo). Na tradução para o português, teríamos “a contração do músculo” ou “a contração muscular”.

A partir da primeira constatação de dificuldade de tradução, qual seja, duas escolhas tradutórias para um mesmo composto, e da regularidade de exigência de intervenção da revisão justamente sobre esse tipo de termo, colocou-se, quase naturalmente, como uma necessidade de investigação, explorar os compostos em alemão e a sua problemática de tradução para o português, sobretudo em função do seu estatuto terminológico em meio à linguagem da Medicina. Afinal, grande parte das terminologias, técnicas ou científicas, têm apresentação polilexêmica.

Essa problemática levou-me também a refletir sobre o modo como me foram apresentados os compostos nominais durante o período em que estive em sala de aula como estudante de língua alemã como língua estrangeira, tanto no Instituto Goethe quanto nesta Universidade. Percebi que um processo tão recorrente como esse, sobretudo em textos especializados, com tantos problemas de tradução para o português, deveria ter recebido maior atenção ao longo da minha formação.

A partir da percepção dessa lacuna, reporte-me às gramáticas da língua alemã. Busquei nelas algum apoio teórico e tentei reconstituir a forma como havia tomado contato com tal processo durante tantos anos de estudo. Numa primeira exploração do tema, em conjunto com pesquisadores, estudantes e bolsistas de iniciação científica do Projeto Termisul da UFRGS, rastreamos trabalhos de Estudos de Linguagem que abordassem o tema dos *Komposita*. O material teórico angariado, sobretudo artigos de periódicos e trechos de gramáticas, apenas confirmava a impressão de grande complexidade do tema e de uma abordagem desproporcional à sua amplitude. Ao mesmo tempo, alertou para a reduzida bibliografia sobre a tradução de *Komposita* para o português.

Nesse sentido, além de pretender contribuir para diminuir uma lacuna de conhecimento, esta dissertação busca investigar um tópico pouco explorado em meio ao cenário da pesquisa acadêmica brasileira.

Esta pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: em uma fase-piloto e em uma fase posterior, com um *corpus* ampliado. Na fase-piloto, organizei um *corpus* composto por textos de Medicina em língua alemã, extraídos de um Atlas de Bolso<sup>2</sup> (*Taschenatlas*), o qual foi utilizado para a observação do modo de formação dos compostos, regularidades e irregularidades, aspectos qualitativos e quantitativos na língua fonte.

Para as observações iniciais dos *Komposita* nesse *corpus*, utilizei como ferramenta de coleta o *software WordSmith Tools*, com o qual obtive uma listagem de palavras do texto. A partir desta listagem, realizei buscas mais específicas, direcionadas a componentes específicos dos compostos, de acordo com o perfil terminológico da área de conhecimento analisada.

Na segunda fase do estudo, delimitada pelo período de elaboração propriamente dita do texto desta dissertação, parti para uma tentativa de descrição das escolhas de tradução dos compostos encontrados no *corpus* na língua de chegada. Nessa fase, organizei um *corpus* paralelo, correspondendo a um acervo de parágrafos originais e suas respectivas traduções.

Nessa trajetória, a primeira etapa desta pesquisa tomou como um guia metodológico a *Linguística de Corpus*; a segunda etapa, como se verá no desenvolvimento do trabalho, esteve alicerçada em dois pilares referenciais principais – a Terminologia e a Tradução –, a primeira em sua perspectiva textual. A partir da observação de uma série de *Komposita* em tradução, o objetivo deste trabalho é também fornecer alguns subsídios para a elaboração de materiais de apoio tanto para o ensino de alemão como língua estrangeira, quanto para o ensino específico da tradução de Medicina.

---

<sup>2</sup> São livros em formato de Atlas, compostos por páginas de textos às quais correspondem páginas de figuras com o objetivo didático. Saliente-se aqui que a expressão “atlas de bolso” não corresponde a nossa noção de um livro em dimensão pequena, mas corresponde a um livro em formato e tamanho “normal”.

## Problemas de pesquisa

O principal problema desta pesquisa é saber, a partir de uma observação empírica, como se realiza a composição na língua de partida e entender como tende a se processar sua tradução para o português no âmbito de textos de Medicina.

A composição é reconhecida como um processo extremamente freqüente e importante no alemão (VILELA, 1979, p. 267-279). Mas, mesmo que tenda a representar um ponto de dificuldade de compreensão na leitura de textos para estudantes de alemão como língua estrangeira, a maioria dos *Komposita* com os quais me deparei raramente constavam em dicionários. A tendência, ao que parece, é o registro apenas de suas partes em isolado, o que pouco auxiliará o aprendiz, visto que raramente a interpretação de sentido de um composto se reduz à mera soma de significados das partes ou a uma simples leitura de trás para frente de duas ou mais partes justapostas.

Considerando a grande demanda de traduções de Medicina e o valor terminológico da maioria dos compostos, torna-se importante investigar o tema. Não obstante, parece um paradoxo que a produção de material de pesquisa sobre tradução, notadamente sobre a tradução de textos técnico-científicos de áreas específicas, seja, ainda hoje, no Brasil, relativamente pequena. Sem dúvida, a maior parte do que se produz no Brasil sobre tradução refere-se à tradução de textos literários, deixando-se, muitas vezes, a tradução técnico-científica como um assunto secundário (AZENHA, 1999).

Frente à relativa falta de estudos sobre esse tipo de tradução, também é de conhecimento geral que é justamente a tradução técnica a que mais remunera o profissional tradutor, exigindo um bom conhecimento de linguagens especializadas e familiaridade com suas terminologias. Além disso, é sabido que muitas editoras investem na tradução médica em função do seu bom retorno comercial.

Alguns trabalhos realizados até o momento sobre a tradução de textos especializados do alemão (doravante L1) para o português (doravante L2) e os manuais de gramática de língua alemã, quando abordam o tema dos *Komposita*, tratam, via de regra, de modos de constituição, regras de formação e elementos de ligação entre as suas partes.

São, em geral, ao que parece, enfoques bastante genéricos. Falta, assim, para o tradutor que se ocupe de uma linguagem como a da Medicina, uma maior identificação, nesses e em outros materiais, de quais são e como se constituem seus compostos. Falta, basicamente, alguma indicação de quais elementos são comumente mais utilizados como base e de quais elementos são utilizados como determinantes. Além disso, há um outro problema: carência de maiores informações sobre como se dá esse processo de formação de palavras e de terminologias não só em textos de Medicina, mas também em outras áreas de conhecimento.

Segundo De Cort (1982, p. 18), o processo de composição da língua alemã visaria a uma economia lingüística, sendo, de certo modo, um processo de simplificação. Nessa concepção, poder-se-ia até mesmo pensar em uma “facilitação” para alguns processos tradutórios. Afinal, um composto seria sempre um todo de sentido, um todo depreensível da junção de partes combinadas em uma única palavra na L1. Teria essa concepção fundamento?

Para Sandmann (1990, p.9), a formação de compostos no alemão corresponderia a um processo tão produtivo que chegaria a se aproximar da produtividade das regras sintáticas de formação de sintagmas e sentenças. Segundo o autor, haveria, nessa língua, um “molde fixo”<sup>3</sup> que faria com que a seqüência produzida, conforme tal molde, se diferenciasse facilmente do grupo sintático paralelo. E, frente a essa provável alta produtividade que se busca também reconhecer, justifica-se ainda mais a necessidade de investigação.

Erben (1979, p.267-268) comenta que “aquele que se ocupar do fenômeno de formação de palavras, ocupar-se-á tanto do contínuo enriquecimento do léxico, cujo registro tantas dificuldades causa ao lexicógrafo, como de questões de semântica [...]”. E mais adiante, afirma que

[...] se a formação de palavras é uma criatividade submetida a regras, consistindo na realização de modelos previstos num sistema, pode pôr-se a pergunta: quais as regras que determinam os processos de formação de palavras e quais os modelos normativos realizados com freqüência no alemão actual pelos falantes e percebidos

---

<sup>3</sup> O “molde fixo” ao qual se refere o autor corresponderia às partes constituintes, sua ordem invariável (determinante + base), o acento único no primeiro elemento e a flexão apenas do último elemento.

analogamente pelos ouvintes/leitores de competência similar, sob determinadas condições situacionais e contextuais? Uma resposta adequada, que conterà necessariamente informações acerca da admissibilidade e do rendimento funcional dos morfemas que estão ao serviço destes paradigmas de formação de palavras, não se encontrará, nem por simples intuição, nem por interrogação *ad hoc* de poucos “informantes”, se se desatender a ligação pragmática a determinadas situações.

Segundo Erben, a síntese deve preceder a análise, ou seja, são indispensáveis a descrição e a análise das estruturas de formação existentes, a verificação de motivações evidentes, a fim de se estabelecer o seu valor sincrônico, seu modo de formação, bem como descobrir regularidades. Observar e descrever será, então, o interesse deste trabalho.

Embora pudesse simplesmente me aliar a alguns autores em suas reflexões sobre o fato da composição corresponder a um processo extremamente freqüente na língua alemã (VILELA, 1979) e também de corresponder a uma forma de economia lingüística (DE CORT, 1982), resta muito a conhecer, principalmente no uso vivo das linguagens especializadas.

Partindo das minhas impressões, já posso afirmar que uma pretensa facilidade de compreensão do composto não poderia ficar reduzida ao fato de corresponder a um “modelo fixo” (SANDMANN, 1990) de decodificação. Há, ao que parece, muitos e diferentes fatores envolvidos no perfil da composição terminológica de Medicina.

Assim, é preciso ir além da problemática semântica, morfológica e sintática implicada pelos compostos e sua tradução. É preciso enfrentar o problema de falta de conhecimento e gerar novas compreensões sobre esse processo de alta complexidade. Esse é o problema que move esta investigação.

### **Questões de pesquisa e hipóteses**

A partir do problema colocado, este trabalho propõe-se a contribuir para um maior conhecimento sobre o processo de composição, o que poderá ser aproveitado para o ensino da L1 como língua estrangeira, além de, mais especificamente, subsidiar novas reflexões sobre escolhas de tradução, principalmente de terminologias, na área de Medicina.

Conforme antes mencionado, percebi que algumas peculiaridades de formação de palavras na L1 tendiam a gerar alguns problemas de tradução mais recorrentes. A título de exemplo, cito as diferentes formas de tradução para um mesmo composto encontradas ao longo de um mesmo texto. Havia, por exemplo, *Zellmembran* traduzido na forma “nome + adjetivo” como membrana celular e, em seguida, na forma “nome + preposição + nome”, o termo aparecia como membrana da célula. A presença dessas duas formas, num mesmo texto, poderia, talvez, ser justificada por um desejo de evitar repetição lexical. Ainda assim, o termo membrana celular é o uso mais consagrado em português, mas isso parece ter sido ignorado pelo tradutor. Para evitar a repetição, nesse caso, poder-se-ia optar pela redução do sintagma, indicando-se apenas membrana.<sup>4</sup>

A partir dessas e de outras observações ao longo do meu trabalho como revisora, estudante e docente da língua alemã e também a partir dos problemas antes referidos, esta pesquisa pretende colher evidências que permitam responder as seguintes questões:

- a) Como é o composto nominal no texto de Medicina em L1?
- b) Que papel o composto nominal desempenha nos textos na L1?
- c) Como o *Kompositum* tende a ser traduzido para o português?
- d) Como melhorar suas condições de tradução?

Essas perguntas deverão ser respondidas ao final do trabalho, após a análise empírica de dados. Nesse sentido, acredito, de acordo com os princípios básicos da Lingüística de Corpus, que a observação de práticas textuais em um *corpus* é capaz de revelar padrões e especificidades de um uso de linguagem, valendo isso também para usos de tradução.

Além de buscar subsídios para responder as questões colocadas, esta pesquisa pretende verificar a validade e o alcance das seguintes hipóteses:

---

<sup>4</sup> Tal redução é característica dos textos em língua portuguesa no Brasil se comparados a textos em língua alemã. A repetição do item lexical é uma característica dos textos em língua alemã. Tal fato pode ser relacionado a aspectos culturais da língua alemã: a especificidade de sentido através da manutenção da consistência terminológica.



a) Há uma tendência, na tradução dos *Komposita* em textos de Medicina, de se seguir uma orientação de interpretação que vai “da base para o determinante”, com predominância da forma “nome + preposição + nome”.

b) Determinadas opções de tradução dos *Komposita* revelam uma maior ou menor inserção cultural do tradutor e da sua tradução.

A primeira hipótese prende-se, como é fácil perceber, a uma impressão recorrente da experiência de trabalho de revisão. Origina-se, também, das colocações de alguns materiais, sobretudo os de perfil didático, de modo que quero averiguar em que medida um tal padrão de “leitura” do composto na L1 incidiria ou não sobre a tradução da terminologia no texto de Medicina na L2.

A segunda hipótese relaciona inserção cultural e escolhas de tradução, partindo-se do pressuposto de que ambos elementos podem estar profundamente vinculados. Por inserção cultural, entendo a capacidade que tradutor e tradução têm de espelhar práticas lingüísticas adotadas pelos membros de uma comunidade discursiva, compatibilizando a cultura de partida e a cultura de chegada. Assim, à medida que há escolhas tradutórias pouco usuais, produtoras de padrões de construção distantes dos padrões usuais de cunhagem da terminologia da L2, haverá uma menor inserção cultural. Isso, naturalmente, poderá gerar menor adequação terminológica, conceitual, expressiva e textual. Assim, na segunda hipótese, busco verificar, basicamente, quais padrões de escolhas tradutórias seriam mais recorrentes em Medicina e o quanto esses padrões seriam mais ou menos distantes de um uso mais consagrado<sup>5</sup>.

## **Organização do trabalho**

Na seqüência deste trabalho, faço a apresentação e a caracterização do *corpus* de estudo e da metodologia inicial.

Na revisão da literatura, Capítulo 2, traço um panorama do processo de composição em gramáticas utilizadas para o ensino da língua alemã, buscando colher dados

---

<sup>5</sup> Neste sentido, a abrangência de usos poderá ser confirmada através da consulta a buscadores (Google ou Webcorp) na internet.

sobre esse processo de formação de palavras, desde sua origem, passando pelos modos de aglutinação ou juntura, até os modos de interpretação em sua tradução.

Depois disso, busco identificar o processo de composição em uma gramática de perspectiva textual, na qual o processo de composição não se restringe à mera interpretação de um item lexical isolado, mas é analisado como parte de um “todo”.

A revisão é seguida por um apanhado geral sobre o tratamento da composição em dicionários monolíngües da língua alemã. Considerando que a lexicografia tende a espelhar concepções sobre a gramática e o léxico da língua, pareceu bastante útil verificar empiricamente, em uma pequena amostra de dicionários, que subsídios sobre a composição encontrarão os usuários tradutores e aprendizes da língua.

Em seguida, faço uma revisão sobre princípios básicos da Lingüística de *Corpus*, especialmente em suas indicações sobre a adequada constituição de um *corpus* para observação e descrição da língua em funcionamento, procurando identificar sua contribuição potencial para o estudo da composição em textos especializados.

Nas seções seguintes da dissertação, são revisados alguns estudos específicos sobre compostos em diferentes linguagens especializadas (*Fachsprachen*) e suas especificidades de tradução para diferentes línguas.

Por fim, enfeixando a revisão da literatura, trago um panorama sobre teorias de Terminologia e de Tradução e suas interfaces com a problemática dos compostos em textos técnico-científicos. Apresento, ao final do capítulo, um quadro geral de revisão da literatura.

No Capítulo 3 apresento, a partir do reconhecimento da problemática dos *Komposita* frente aos estudos lingüísticos em geral e aos estudos de Tradução e Terminologia, o posicionamento teórico que embasa o trabalho de observação e tratamento do *corpus*.

No Capítulo 4, descrevo a metodologia seguida para a análise de dados na fase-piloto e na fase ampliada. No capítulo seguinte, faço uma síntese de observações sobre as escolhas de tradução verificadas no *corpus*, o que é seguido no Capítulo 6 com resultados

apresentados sob a forma de retomada das questões de pesquisa e avaliação das hipóteses colocadas.

Por fim, o trabalho traz as conclusões obtidas a partir da observação do *corpus*, as reflexões sobre os indicativos observados e algumas reflexões para futuras ampliações da pesquisa.

## 1 CORPUS DE ESTUDO E METODOLOGIA INICIAL

O *corpus* utilizado neste estudo é composto de textos originais em língua alemã e suas respectivas traduções, obtidos junto à editora que tem os direitos de tradução do original. Os textos originais foram digitalizados, sendo então efetuada a correção de eventuais problemas de reconhecimento de caracteres e o armazenamento dos textos em formato TXT para busca com o *software WordSmith Tools*. As traduções foram fornecidas pela editora em arquivo em disquete e armazenadas em formato TXT para busca posterior com o referido *software*.

Faz-se necessário salientar novamente que as traduções sob exame não sofreram qualquer tipo de revisão ortográfica ou tentativa de padronização. Tais textos, poder-se-ia dizer, corresponderiam à tradução “bruta”, antes de qualquer interferência de revisão.

Os textos utilizados foram retirados dos livros *Taschenatlas der Physiologie*, de autoria de Stefan Silbernagl e Agamemnon Despopoulos (2001), e do *Taschenatlas der Biochemie*, de autoria de Jan Koolman e Klaus-Heinrich Röhm (2003), escolhidos aleatoriamente dentre os livros da série *Taschenatlas* da Editora Georg Thieme da Alemanha, cujas traduções seriam ainda revisadas por mim. A série *Taschenatlas* é composta de pequenos livros em formato de “atlas”, nos quais uma página de texto corresponde sempre a uma página de ilustrações<sup>6</sup> que objetivam esclarecer visualmente aos leitores o conteúdo textual desenvolvido. Esses livros destinam-se a estudantes de graduação e a profissionais de Medicina e Bioquímica, servindo tanto como base teórica para exames de graduação como para sua prática clínica.

---

<sup>6</sup> É necessário salientar aqui que tais páginas de ilustrações não foram utilizadas em nosso *corpus*, pois não conteriam novas composições, mas apenas as formações já referidas na parte em formato texto do livro. Dessa forma, foram dispensadas já no momento do processo de escaneamento.

Na pesquisa exploratória inicial, foram examinados apenas os três capítulos iniciais do *Atlas de Fisiologia – Fundamentos, Fisiologia Celular; Nervos e músculos; Trabalho e Sistema Nervoso Vegetativo*. Na segunda fase da pesquisa, foi utilizado o capítulo *Genética Molecular do Atlas de Bolso de Bioquímica*, o qual não foi escolhido aleatoriamente, mas buscando um contraponto entre Fisiologia e Bioquímica. Os capítulos de Fisiologia correspondem a um *corpus* de 14.900 palavras, e os de Bioquímica têm 8.906 palavras, totalizando o *corpus* em língua alemã de 23.806 palavras.

A figura abaixo apresenta uma página do Atlas de Bolso de Fisiologia para melhor compreensão do formato “atlas”, sob análise neste trabalho.

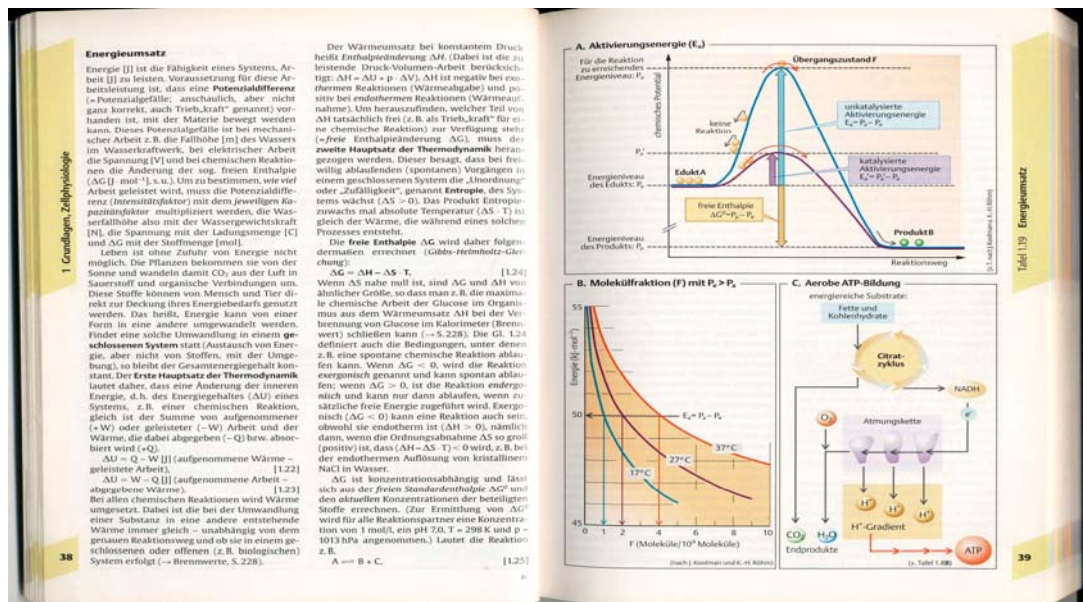


Figura 1: Atlas de Bolso de Fisiologia

Para a constituição do *corpus* inicial, foi necessário, primeiramente, ter em mente a definição de *corpus* – “um conjunto de dados lingüísticos (pertencentes ao uso oral ou escrito da língua, ou a ambos), sistematizados segundo determinados critérios, suficientemente extensos em amplitude e profundidade, de maneira que sejam representativos da totalidade do uso lingüístico ou de algum de seus âmbitos, dispostos de tal modo que possam ser processados por computador, com a finalidade de propiciar resultados vários e úteis para a descrição e análise” (SANCHEZ, *apud* BERBER SARDINHA, 1999a).

Os critérios utilizados para a definição do *corpus*, conforme Berber Sardinha (1999a) foram:

- a) origem: os dados devem ser autênticos;
- b) propósito: o *corpus* deve ter a finalidade de ser objeto de estudo lingüístico;
- c) composição: o conteúdo do *corpus* deve ser criteriosamente escolhido;
- d) formatação: os dados devem ser legíveis por computador;
- e) representatividade: o *corpus* deve ser representativo de uma língua ou variedade;
- f) extensão: o *corpus* deve ser vasto para ser representativo.

Conforme a Lingüística de *Corpus*, deve-se definir o tipo de *corpus* a ser utilizado, ou seja, falado, escrito, sincrônico, diacrônico, histórico, de amostragem, monitor, dinâmico, estático, equilibrado, especializado, regional ou dialetal, de aprendiz, multilingüe, paralelo, alinhado, de treinamento ou de teste. Nesta pesquisa, utilizou-se um *corpus* escrito, sincrônico, de amostragem, estático, especializado, multilingüe e paralelo.

Utilizaram-se, inicialmente, apenas os textos originais, os quais foram analisados com o auxílio das ferramentas *WordList* e *Concordance* do *software WordSmith Tools*. Com essas ferramentas, obtive uma listagem de todas as palavras dos textos, através do que foi possível identificar as composições e, a partir delas, buscar suas combinatórias.

Na segunda fase de análise, organizou-se um *corpus* alinhado de textos originais e suas respectivas traduções. Para exploração do *corpus* alinhado, não utilizei as ferramentas do programa *WordSmith Tools* em função de suas limitações. Dessa forma, marcações de compostos e das respectivas traduções foram feitas manualmente, sendo visualizadas na tela do computador ou em fragmentos de texto impressos para melhor visualização. O *corpus* de textos em língua portuguesa do texto de Fisiologia é composto de 18.683 palavras e o de Bioquímica de 10.670 palavras, totalizando 29.353 palavras de texto traduzido.

Para obter um quadro geral das escolhas de tradução, utilizei apenas uma parte do texto de Fisiologia (99 parágrafos iniciais). As escolhas de tradução foram categorizadas em uma tabela que se encontra na íntegra na seção de anexos deste trabalho.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção faço inicialmente uma revisão sobre o tema de estudo – os *Komposita* – e suas abordagens em gramáticas utilizadas para o ensino da língua alemã (WELKER, 1992; HOPPE, s.d.; FUHR, 1988). A seguir, analiso abordagens de cunho textual (WEINRICH, 1993). Na seqüência, trago uma breve apreciação do tratamento lexicográfico dos *Komposita* em dicionários monolíngües para falantes nativos e aprendizes da língua alemã, objetivando observar o modo como tais compostos estão dicionarizados, quais os critérios utilizados em sua lematização, de que forma o aprendiz encontra tais compostos nos dicionários monolíngües de língua alemã e se existem distinções na abordagem de tal processo para o falante nativo e para o aprendiz.

A Lingüística de *Corpus*, alavancada no Brasil pelos estudos de Berber Sardinha (1999, 2000, 2001, 2002, 2004) e fornecedora dos métodos de coleta de contextos de uso, também integra a revisão da literatura.

Na seqüência, reviso trabalhos de autores que enfocam a tradução dos *Komposita* em distintas áreas do conhecimento.

Como o composto é um elemento-chave de contextos especializados, reviso também as teorias de Terminologia, parto dos estudos terminológicos realizados na Escola de Viena, mas priorizo também, de acordo com os estudos mais contemporâneos, os que desenvolvem uma abordagem textual (HOFFMANN, 1988; CIAPUSCIO, 2000a; CABRÉ, 1999; KRIEGER e FINATTO, 2004).

Faço uma retomada de teorias de Tradução, buscando verificar os estudos atuais, os quais abandonam a noção primária da simples transposição de termos, priorizando os condicionantes culturais (AZENHA, 1999) e tomando como ponto de partida uma análise

textual tanto do texto de partida quanto do texto de chegada. Afinal, é sabido que uma boa tradução depende da inserção do texto no seu contexto de produção.

## **2.1 KOMPOSITA E ESTUDOS DA LINGUAGEM – PERSPECTIVAS DAS GRAMÁTICAS UTILIZADAS PARA O ENSINO DA LÍNGUA ALEMÃ, DA GRAMÁTICA TEXTUAL E DA LEXICOGRAFIA**

### **2.1.1 O processo de composição em língua alemã nas gramáticas utilizadas para ensino da língua alemã**

*A composição é um processo extremamente freqüente e importante no alemão. (WELKER, 1992, p.340)*

A formação de palavras pertence ao âmbito dos estudos da Lingüística, correspondendo à Morfologia, ao ensino dos elementos ou partes integrantes das palavras e seus significados, mas diferenciando-se desta por reger-se de modelos de formação que podem ser novamente utilizados. Trata-se, por um lado, de formar palavras de palavras já existentes, os morfemas básicos, e, por outro lado, da formação de novas palavras, que precisam então designar novos conteúdos (da técnica ou de alterações de situações da vida) (GÄRTNER, 1996, p.5).

O composto recebe, em alemão, o nome de *Kompositum* ou *Zusammensetzung*, ao passo que o grupo sintático permanente é chamado de *Mehrwortlexem* ou *Mehrwortbenennung* (respectivamente, “lexema de mais de uma palavra” ou “denominação de mais de uma palavra”).

Segundo Gärtner (1996, p.5-6), podem-se diferenciar dois tipos de *Komposita* (plural de *Kompositum*) – *Kopulativkomposita* e *Determinativkomposita*. Os *Kopulativkomposita* (compostos copulativos) vinculariam um conteúdo do tipo “assim-como-também”, como, por exemplo, *Strumpfhose* (meia-calça), seria uma “meia” que também é “calça”. O número de composições desse tipo na formação de substantivos é reduzido, sendo mais freqüente junto aos adjetivos. Já os *Determinativkomposita* (compostos determinativos) são os mais freqüentes, correspondendo a unidades constituídas de, no mínimo, uma base (*Grundwort*), também referida nas gramáticas alemãs como núcleo (*Kernwort*), e um



determinante (*Bestimmungswort*). A base condiciona a marcação sintática da unidade e o plural do composto (LATOURE, 1989, p.196-201). O determinante tem a função de atributo da base, tal como em *Blumenvase* (*Blumen* = flor e *Vase* = vaso, então “um vaso para flores”), o determinante *Blumen* especifica a base *Vase*, mostrando uma finalidade determinada.

A base corresponde à parte final do composto, a qual carrega traços gramaticais como gênero, número, caso e flexão do composto. É, portanto, sempre uma forma nominal. O determinante é a parte inicial, tendo, em geral, a função de atributo, podendo corresponder a um substantivo, adjetivo ou verbo, e, mais raramente, a pronomes, interjeições ou numerais. O determinante não é flexionado.

A leitura (ou tradução em leitura) de um composto se dá, conforme especificam as gramáticas da língua alemã, de trás para frente, ou seja, a primeira parte do composto a ser traduzida/lida será a base (*Grundwort*), a qual corresponde à generalidade do composto, passando-se depois ao determinante (*Bestimmungswort*). Esse, como o próprio nome refere, determina a base. Dessa forma, uma mudança na ordem dos elementos de um composto alterará o seu significado: por exemplo, enquanto a tradução de *Muskelkontraktion* é “contração muscular”, a de *Kontraktionsmuskel* seria “músculo da contração”.

A figura 2 a seguir esquematiza o processo de composição na língua alemã, identificando o determinante (*Muskel*) e a base (*Kontraktion*), a qual determina o gênero da palavra.

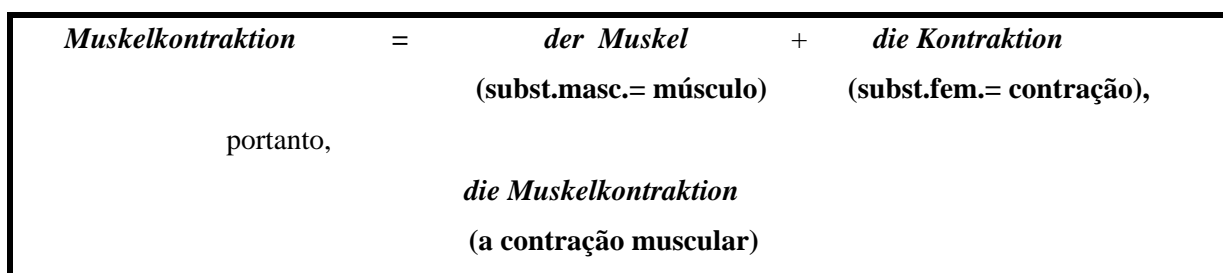


Figura 2: Processo de composição

O determinante é a parte do vocábulo que tem maior tonicidade. Dessa forma, na composição acima exemplificada, a maior tonicidade está em *Muskel*, devendo a ênfase de pronúncia ser ***Muskel****kontraktion*.

Adjetivos atributivos e artigos definidos e indefinidos se relacionam sempre à base. A propósito, vale registrar que, segundo Latour (1989, p.197), o determinante não possui nem artigo nem adjetivo atributivo<sup>7</sup>, mesmo que o composto seja antecedido por um adjetivo.

Os primeiros componentes de um *Kompositum* podem ser substantivos, adjetivos, verbos, advérbios, preposições. A parte final corresponde a um substantivo ou uma substantivação. As relações semânticas existentes entre os integrantes de um composto são múltiplas e geralmente não explícitas, de modo que, em situação de tradução e de leitura da L1, é preciso recuperar essas relações. A recuperação é feita de várias formas: via situação comunicativa, via especificidade textual, etc. A relação entre determinante e base pode corresponder a diferentes conteúdos semânticos: tempo, lugar, razão, objetivo, seqüência, meio, maneira, matéria-prima, comparação, pertencimento, etc. (HOPPE, s.d., p.70-81).<sup>8</sup>

Há *Komposita* curtos e longos. Os mais curtos são constituídos em geral de “nome + nome”. Seus equivalentes no português tendem a apresentar a forma “nome + preposição + nome” ou “nome + adjetivo”. Como exemplos de *Komposita* curtos e de suas traduções temos: *Aktivierungsenergie* e *Energiereserve* (grifadas as bases), traduzidos respectivamente como energia de ativação e reserva de energia.

Há *Komposita* mais longos, como *Gruppenübertragungsreaktionen* ou *Hautfeuchtigkeitsgleichgewicht*, cujas traduções para o português corresponderiam respectivamente a reações de transferência de grupos e equilíbrio da umidade da pele. Há também compostos muito longos, mas os casos integrados por dez ou mais partes parecem ser mais “mito” do que realidade da língua alemã, visto que sua frequência de emprego em textos autênticos é pequena (ZÍLIO, FICHTNER e FINATTO, 2004).

Uma outra especificidade dos compostos substantivos é a junção entre seus integrantes por meio de um morfema de ligação, chamado “*Fugenelement*” (LÜHR, 1988, p.148-191). O “s” é o morfema de ligação mais conhecido, “*Fugen-S*”, fato relacionado originalmente à correspondência do determinante ao genitivo da base. Mas também são

---

<sup>7</sup> Em nossa análise, a observação das adjetivações dos compostos não confirma a realização de tal princípio, pois as adjetivações tanto referem-se à base como ao conjunto todo do composto, dependendo do grau de consagração do todo. Dessa forma, este também será um princípio a ser relativizado no ensino.

utilizados o “n”, o “e”, o “en” e o “er” (WELKER, 1992, p.341-349), sendo o seu uso condicionado por regras<sup>9</sup>.

Finalmente, vale destacar que o substantivo composto em alemão, na sua dimensão interna, representa via de regra uma “economia de declinação” e uma especificidade de sentido. De tal modo, uma forma aglutinada como, por exemplo, *Nervenzelle* (*Nerven* + *Zelle*, nervos + células, traduzido como “células nervosas”) não terá nem funcionalidade nem sentido igual ao uso da forma não aglutinada, intercalada por declinação de genitivo, *Zelle der Nerven* (células dos nervos). A utilização de compostos, diferente do que se dá nas formas não aglutinadas, como se reconhece na literatura (VILELA, 1979, p.267-279), tem o custo de uma possível ambigüidade de interpretação<sup>10</sup>.

Este processo de formação de palavras, a composição, é, segundo Roelcke (1999, p. 71-75), o mais produtivo e, em comparação com a linguagem comum, é característico das linguagens especializadas em alemão e representa, em geral, um ponto de dificuldade de compreensão na leitura de textos para estudantes de alemão como língua estrangeira (BREDEMEIER et al., 1997, p.15).<sup>11</sup> Se, por um lado, os compostos permitem uma economia lingüística, por outro, podem levar a uma desvantagem comunicativa, ou seja, à falta de clareza e à ambigüidade; exigem uma apurada competência lexical dos interlocutores e tendem a trazer problemas na tradução para o português.

### 2.1.2 Perspectiva da Gramática Textual de Weinrich

„*Sprache ohne Sprachkultur ist für mich etwas Monströses.*”  
(A língua sem a cultura lingüística é para mim algo monstruoso.)  
Harald Weinrich<sup>12</sup>

---

<sup>8</sup> Saliente-se aqui a pouca consideração a este aspecto nos livros didáticos para ensino da língua alemã.

<sup>9</sup> Tais regras serão contempladas no item a seguir (2.1.2), em que tomamos como referência a *Gramática Textual* de Weinrich (1993).

<sup>10</sup> Tais ambigüidades podem ser evidenciadas, por exemplo, em um composto como *Käsebrod*, cuja tradução “pão de queijo” não corresponderia ao referente que se tem na L1, que corresponde a “pão com queijo”.

<sup>11</sup> O trabalho de Bredemeier et al. merece referência especial. Trata-se de um pequeno glossário, organizado por professores da Universidade Federal do RGS, da Pontifícia Universidade Católica do RGS e da Universidade do Vale dos Sinos. Constitui-se de termos da língua alemã, coletados pelos professores durante dois anos de trabalhos de leitura e compreensão de textos em sala de aula. Os vocábulos do glossário, extraídos de textos de jornais e revistas alemãs, representavam dificuldades de compreensão na leitura de textos para estudantes de alemão como língua estrangeira e não constavam em dicionários bilíngües. Em um meio tão carente de análises, tal trabalho é de grande contribuição; porém, parece não ter recebido merecida divulgação no meio acadêmico.

<sup>12</sup> Entrevista à revista on-line do *Deutsches Institut für Erwachsenenbildung* em outubro de 2001. Tradução minha.

Alguns estudos lingüísticos têm adotado uma perspectiva de cunho textual, buscando entender os fenômenos que se processam na língua não como fatos isolados, mas como produtos de uma rede de relações tanto horizontais (no co-texto) quanto verticais (no contexto). De acordo com esse entendimento, reviso aqui a perspectiva de Harald Weinrich, reconhecido representante da lingüística textual germânica, sobre os *Komposita*, em especial suas idéias apresentadas na obra *Gramática Textual da Língua Alemã* (1993). Trata-se, sem dúvida, de uma referência dos estudos da gramática alemã e das línguas em geral, o que justifica o destaque neste trabalho.

Em seus estudos, Weinrich (1994, p.158, *apud* CIAPUSCIO, 2003, p.33-34) adverte sobre o perigo de se reduzir o problema da comunicação na ciência ao problema terminológico, criticando que as investigações tenham-se concentrado sempre no nível lingüístico, desconsiderando aspectos tão ou mais interessantes. Para ele, a investigação da linguagem científica não deve se restringir à lingüística da palavra e da oração, mas ser ampliada à lingüística do texto e à pragmalingüística.

Em sua *Gramática*, encontrei apoio à apreciação dos compostos como partes de um todo de sentido, o texto, que se constrói tanto em suas relações sintáticas, intratextuais, como em suas relações semânticas e pragmáticas.

Segundo Weinrich (1993, p. 913), o vocabulário de uma língua natural não corresponde a um inventário estável e limitado de unidades, mas está sujeito a uma transformação constante pela sociedade lingüística do falante. Através da mudança dos assuntos que nos cercam, através de novos modos de agir, através de avaliações modificadas de relações e estruturas do mundo, mas também através das exigências específicas do texto, como certa variação, tensão ou efeito poético, existe uma necessidade de novos sinais lingüísticos. As linguagens especializadas, nas quais, paralelamente às inovações tecnológicas ocorre um desenvolvimento de expressões especializadas que podem ser introduzidas na linguagem comum, têm expressiva participação na ampliação do inventário lexemático.

Na língua alemã, de acordo com o autor, a necessidade de criar novas denominações pode concretizar-se basicamente de dois modos. Primeiro, por meio do uso de signos lingüísticos já existentes, que possuem um lugar no vocabulário da língua, empregados

com uma mudança de significado (por exemplo, com valor de metáfora). Por outro lado, novos signos lingüísticos podem ser formados. A construção do vocabulário através de uma formação “artificial”<sup>13</sup> de novos lexemas que são agregados de forma mais ou menos arbitrária ao sistema é mais rara. É freqüente a incorporação de novos lexemas estrangeiros à língua alemã, tal como já ocorria nos séculos passados com o latim e o francês. Atualmente, observa-se uma ampliação do léxico por incorporações do inglês (WEINRICH, 1993, p.913).

Weinrich considera que a formação de palavras é o instrumento mais importante para a ampliação do vocabulário de uma língua. Deste processo podem participar tanto lexemas e morfemas da língua alemã formados segundo determinados modelos, quanto signos lingüísticos novos ou derivados de outros signos preexistentes. O processo de formação de palavras não se restringe, ao contrário dos chamados processos de formação de palavras “artificiais” e da citação de línguas estrangeiras, ao âmbito de sua aplicabilidade, mas trata-se de uma forma de economia à qual o falante pode recorrer. Dessa forma, formam-se novos signos lingüísticos complexos, em grande parte auto-identificáveis ou com a compreensão da relação de significado das partes componentes da nova formação limitada ao contexto no qual estão inseridos (op. cit. p.914).

Essa compreensão do significado através do reconhecimento das partes isoladas não pode, entretanto, segundo o autor, ser aplicada para todos os signos lingüísticos complexos, pois estes são por elas “motivados”. Lexemas e morfemas, que são o resultado de processos de formação de palavras, são ordenados em uma escala entre os pólos “motivação” e “desmotivação”. Signos lingüísticos novos formados espontaneamente são sempre motivados em relação ao contexto, de forma a serem compreendidos pelo leitor/ouvinte. Uma formação, criada em um determinado contexto lingüístico ou situacional, tornar-se-á relativamente compreensível através do uso freqüente por todos os falantes da língua e de sua conseqüente inclusão no vocabulário, perdendo a dependência originalmente vinculada ao contexto lingüístico ou situacional, o que torna a sua compreensão menos vaga. O contexto originalmente determinante, então, não seria mais necessário à compreensão de tal formação, passando a ser incorporado ao léxico da língua (p.914).

---

<sup>13</sup> Weinrich (1993, p.913) exemplifica tal formação “artificial” citando, por exemplo, a palavra alemã *Gas* (gás), cuja origem remontaria à palavra grega *cháos* (= espaço vazio).

Weinrich acredita que os signos lingüísticos complexos podem, no decorrer do tempo, tornarem-se completamente desmotivados, pois seu significado não dependerá mais da compreensão das partes isoladas (por exemplo, *Walfish* [baleia] não é um peixe [*Fisch*], mas um mamífero). A desmotivação pode sobrevir de uma mudança no mundo do objeto e pode ser atribuída à redução de um lexema a seu uso. É o caso, por exemplo, de *Heuschrecke* (gafanhoto → *Heu* = feno + *Schrecke* = medo/fobia), em que os falantes reconhecem hoje apenas uma das partes como lexema ou morfema com significado próprio. Além disso, essa mudança pode ser obscurecida: alguns signos lingüísticos que não correspondem a formas simples, mas a lexemas complexos constituídos de mais partes, podem não ser mais reconhecidos pelo falante atual da língua alemã.<sup>14</sup>

Para o autor, com processos de formação de palavras “produtivos” são formados espontaneamente novos signos lingüísticos complexos. Na língua alemã, existem quatro processos de formação de palavras, que possuem pesos diferenciados nas diferentes classes lexemáticas – composição, derivação, constituição e conversão. A formação de palavras é particularmente importante no âmbito dos substantivos, pois o vocabulário nominal da língua alemã compreende mais da metade das palavras complexas compostas formadas de mais de um signo lingüístico (WEINRICH, 1993, p.917).

Os *Komposita*, que são muito utilizados, entram no vocabulário, deixando de ser percebidos como complexos. Mas, a língua alemã permite que seus falantes também façam uso de palavras formadas espontaneamente. Sua compreensão se dá num contexto específico.

Na composição dos substantivos, tem-se uma base determinada por um determinante. É a base que determina os conteúdos sintáticos do determinante: seus traços gramaticais, gênero, número, caso e tipo de flexão são válidos para todo o composto. Por isso, a base de uma composição nominal é sempre um substantivo, o determinante pode pertencer a outras classes gramaticais. Esse tipo de informação é bastante presente em manuais de estudo da língua.

---

<sup>14</sup> Considerando que o falante comum não tem, naturalmente, conhecimentos de etimologia.

Porém, de acordo com Weinrich, ambas as partes da composição carregam importantes informações lexicais e estão em estreita relação: o significado da base é limitado e preciso pelo significado do determinante. Quer dizer, um composto forma, segundo sua visão, uma ligação lexical sólida, que pode ser determinada por um adjetivo atributivo apenas em seu todo. Assim, por exemplo, em *Reitende*<sup>15</sup> *Artilleriekaserne*, o adjetivo *reitende* (montada/a cavalo) não se refere à “caserna”, mas sim à “artilharia”. Esse caso mostra que o determinante de um composto não poderia, sozinho, corresponder à base de um adjetivo atributivo. Só seriam possíveis atribuições cujo adjetivo atributivo tenha apenas um significado classificatório, como, por exemplo, *französische Literaturgeschichte*, cuja tradução corresponderia a “história da literatura francesa” (p.924)<sup>16</sup>.

Nos compostos nominais, o determinante pode ser um nome, um adjetivo ou um verbo. Em casos raros, encontram-se também pronomes ou outros sinais lingüísticos. Em todos os casos, o determinante é um lexema puro, que não possui morfemas flexionáveis. A sílaba tônica do composto está localizada sempre no determinante. Se a base começa com uma vogal, o limite lexemático será marcado por uma pausa.

Segundo Weinrich, visto que o vocabulário da língua alemã contém menos formas lexemáticas simples do que palavras já existentes e um ou o mesmo lexema pode ligar mais palavras de classes lingüísticas distintas, não é possível identificar nos compostos nominais a que classe pertence o determinante. Por exemplo, na composição “*die Spielkameraden*” (os companheiros de jogo) não é possível identificar se o determinante *Spiel-* é formado do substantivo *Spiel* (jogo) ou do verbo *spielen* (jogar). Isso, todavia, não compromete o entendimento do composto.

Weinrich destaca também que, embora em um composto como *Stiefvater* (padrasto), *Stief-* não possa ser visto como prefixo, faltam-lhe as propriedades de morfema,

---

<sup>15</sup> A grafia do adjetivo com maiúscula acompanha o registro da obra.

<sup>16</sup> Tem-se aqui uma nova consideração sobre a adjetivação do composto. De acordo com o item anterior (2.1.1), que faz referência às gramáticas utilizadas para ensino da língua, o adjetivo atributivo refere-se sempre à base, e o determinante não possui adjetivo (LATOURE, 1989, p.197). Nessa abordagem mais textual de Weinrich, tem-se já uma consideração do composto como um todo de sentido, podendo o adjetivo atributivo estar relacionado a este todo e não apenas à base. Na parte final deste trabalho, faço uma análise das escolhas de tradução de tais adjetivos atributivos antecedendo as composições.

como, por exemplo, ter significado lexical característico, pertencer a um paradigma gramatical delimitado ou possuir concisão formal (p.926)<sup>17</sup>.

O processo de composição pode, segundo o autor, utilizar as formas nominais reiteradamente. Assim, surgem compostos “compostos”. O determinante também pode constituir a base de um composto. A base pode, da mesma forma, ser novamente limitada em seu significado pela crescente composição. A extensão do significado de tal substantivo determinado é tanto mais estreita quanto maior for seu conteúdo. Por exemplo:

Determinante	Base
	<i>Vertrag</i> (contrato)
	<i>Tarifvertrag</i> (contrato de salário)
	<i>Angestellentarifvertrag</i> (contrato de salário do funcionário)
	<i>Bundesangestellentarifvertrag</i> (contrato de salário do funcionário federal)

Tais formações de mais elementos são encontradas, de acordo com o autor, principalmente nas linguagens do Direito e da Administração, nas quais o processo de composição é utilizado para a constituição de nomenclaturas. Compostos mais especializados são um modo relativamente fácil de utilizar uma terminologia específica com uma maior transparência da forma.

A complexidade e a abrangência do composto seriam, segundo o autor, em princípio, delimitadas pelo contexto. Conforme comenta, composições de mais de três lexemas seriam raras na linguagem comum; as linguagens especializadas, entretanto, apresentariam grande liberdade nessas composições (p.926-927)<sup>18</sup>.

Segundo o autor, se compostos altamente complexos de um vocabulário especializado “invadissem” a linguagem comum, surgiria a necessidade de uma formulação mais econômica da palavra. Assim, por exemplo, temos:

---

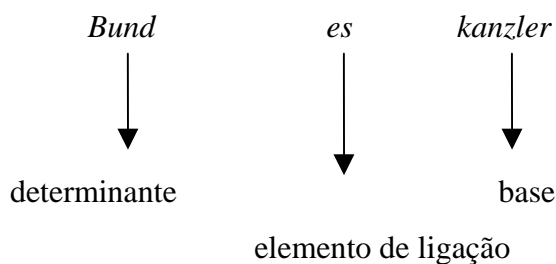
<sup>17</sup> Tais composições não serão objeto de análise deste estudo. Restrinjo-me aqui à análise de composições nominais.

<sup>18</sup> Minhas observações mostraram que composições de mais de dois elementos são raras em textos de Medicina; entretanto, confirma-se o fato do número de elementos da composição ser relativamente proporcional à maior especificidade. Assim, tem-se, por exemplo, *Zellmembran* (membrana celular) e *Muskelzellmembran* (membrana



- a) *das Foto* ← *die Fotografie* (desconsidera-se a base e o determinante dá significado ao composto, modificando-se, assim, o gênero e o tipo de flexão);
- b) *das Rad* ← *das Fahrrad* (a bicicleta) (desconsidera-se o determinante, sendo o significado da redução igual ao significado do composto. O contexto situacional ou lingüístico determina o entendimento);
- c) *der Tankwart* ← *der Tankstellenwart* (o frentista) (a base é colocada junto com o determinante mais exterior de um composto de mais elementos, transformando-se em um composto de dois elementos);
- d) *die Stabi* ← *die Staatsbibliothek* (biblioteca do estado) (redução do determinante e da base de um composto a um lexema formado pelas sílabas tônicas);
- e) *PKW* ← *Personenkraftwagen* (veículo para pessoas) (as iniciais das formas que compõem o composto formam uma sigla e podem ser pronunciadas) (p.930).

O autor faz extensa referência ao elemento de ligação entre as partes de um composto. Conforme explica, nos compostos nominais, observa-se entre o determinante e a base um elemento de ligação. Por exemplo: *Bundeskanzler* (chanceler federal)



Weinrich explica que, na maioria dos casos, esse elemento não tem significado, ele apenas identifica o limite entre as partes da composição. Tal elemento, conhecido como “*Fugenelement*”, corresponde originalmente ao sinal de flexão da declinação, ligação esta perdida na evolução da língua. Entretanto, alguns desses elementos de ligação ainda hoje mantêm relações formais com os tipos de declinação. De acordo com os tipos de declinação, existem cinco tipos de *Fugenelement* (WEINRICH, 1993, p.930-938):

- a) *N-Fuge* → ocorre como -n- ou -en-, principalmente junto a substantivos femininos com declinação de número, por exemplo: *das Tortenenstück* (a fatia [*Stück*] de torta [*Torte*]).
- b) *E-Fuge* → ocorre em *Komposita* com determinantes nominais ou verbais. Em alguns substantivos corresponde à forma de plural, podendo receber então um trema. Por exemplo, *der Getränkeeautomat* (a máquina [*Automat*] de bebidas [*Getränke*]).
- c) *R-Fuge* → ocorre em determinantes nominais masculinos ou neutros que formam o plural com R. Por exemplo, *die Männerherrschaft* (o domínio [*Herrschaft*] masculino [*Männer* = homens]).
- d) *S-Fuge* → é o mais freqüente na língua alemã. Em geral ocorre como -s-, mais raramente como -es- e apenas em poucos casos como -ns- ou -ens-. O *Fugenelement* -s- ocorre quando o determinante é um substantivo derivado, que apresenta um dos seguintes sufixos: -ung, -heit, -(ig)keit, -schaft, -tun, -ling, -ion, -är, -um, -ität, -thek, por exemplo, *der Bibliothekskatalog* (o catálogo [*Katalog*] da biblioteca [*Bibliothek*]). Em alguns casos corresponde à declinação de genitivo, por exemplo, *das Gebirgsklima* (o clima [*Klima*] da montanha [*Gebirg*]).
- e) *Null (nulo)-Fuge* → presente geralmente em *Komposita* cujo determinante pertencia a uma outra classe gramatical (adjetivo, particípio, pronome, partícula, palavras reduzidas), por exemplo, *das Fotoalbum* (o álbum [*Album*] de fotografia [*Foto*]). É freqüente também em composições cujo determinante é uma forma verbal.

Visto que o *Fugenelement* não tem significado, em alguns casos a oposição “singular *versus* plural” pode ser expressa na forma denominada *Numerus-Fuge*. Neste caso, é necessário que o *Fugenelement* concorde com as flexões de número, por exemplo, *die Bettdecke* (a coberta [*Decke*] da cama [*Bett*] = colcha) / *die Bettenzahl* (o número [*Zahl*] de camas [*Betten*]).

Weinrich faz referência ao fato dos compostos nominais serem descritos como aglutinações de segmentos textuais, contendo, desta forma, mais significado, pois manifestam relações não especificadas e suas oposições são neutralizadas<sup>19</sup>.

Os compostos formados por dois substantivos assemelham-se em suas relações à estrutura dos atributos nominais. Visto que os *Komposita* contêm ordenamentos de determinação não-específicos, essas relações de significado entre o determinante e a base são compreendidas apenas no contexto. Em compostos formados espontaneamente e não-lexicalizados, portanto, o significado-texto pode variar segundo o contexto.

É condição mínima da relação de significado de cada *Kompositum*, de acordo com o autor, que os referentes descritos pelo determinante e pela base “tenham algo em comum”. O tipo mais provável e mais próximo de conexão de significados pode ser deduzido também sem o auxílio do contexto através das propriedades prototípicas ou condições pragmáticas de uso. O conhecimento geral que o falante ou ouvinte tem sobre estados ou acontecimentos em seu ambiente possibilita ou facilita o reconhecimento das relações de significado no *Kompositum*.

Assim, por exemplo, tem-se o significado do composto *Stahlmesser* (faca de aço) em oposição a *Brotmesser* (faca para pão). Objetos são descritos segundo propriedades intrínsecas como tamanho, cor, forma, etc., mas também de acordo com seus modos de utilização. Trata-se de uma propriedade prototípica das facas que elas são feitas de material resistente e utilizadas para cortar. Dessa forma, o composto *Stahlmesser* contém uma determinação, através da qual a base *Messer* (faca) é descrita pela forma de determinação contida no material *Stahl* (aço); em *Brotmesser*, ao contrário, a determinação é reconhecida através de um modo de utilização – o cortar do pão. Com esses significados, os dois compostos entram no vocabulário da língua. De forma semelhante, em compostos como *das Holzregal* (a prateleira de madeira), faz-se referência ao material e em *das Bücherregal* (a prateleira de/para livros), faz-se referência ao modo de utilização, sendo os significados de cada um fornecidos pragmaticamente.

---

<sup>19</sup> Faz-se referência aqui à complexidade do processo de composição. Se o composto corresponde a uma aglutinação de segmentos textuais, obviamente sua tradução não poderá restringir-se a uma leitura do final para o início, desconsiderando o entorno textual. Dessa forma, reitera-se a necessidade de maior esclarecimento de tal

Segundo Weinrich (1993, p.938-940), a relação de significado entre o determinante e a base de um composto é mais facilmente reconhecida se a base for derivada de um verbo transitivo. O determinante será interpretado, então, como objeto de um verbo contido na base. Por exemplo, em *die Englischlehrerin* (a professora de inglês), a base nominal *Lehrerin* (professora) originar-se-ia do verbo *lehren* (ensinar), sendo então *Englisch* o objeto do verbo.

A minuciosa análise do processo de composição em língua alemã, desenvolvida na gramática de Weinrich aqui revisada, confirma minha suposição inicial sobre a necessidade de apreciação mais extensa sobre o tema em foco.

Weinrich vai além das análises morfológicas; considera a composição como um processo cujas relações devem ser resgatadas num entorno textual. Isso, sem dúvida, é muito importante tanto para tradutores como para aprendizes. Afinal, o processo de composição é multifacetado e sobre ele atuam diferentes condicionantes. É preciso ir além da visão simplista de uma aglutinação de base e determinante.

### 2.1.3 Dicionarização dos compostos

Nesta seção, faço uma observação de modos de dicionarização das composições, inicialmente em dicionários monolíngües da língua alemã e, a seguir, em um dicionário monolíngüe para aprendizes da língua. O objetivo é verificar como tal processo de formação, freqüentemente utilizado, principalmente nas linguagens especializadas, é tratado pela lexicografia.

#### 2.1.3.1 *Komposita* em dicionários monolíngües

O *Deutsches Universalwörterbuch* (2001, p.727-728), doravante DUW, relaciona como entrada os compostos. Entretanto, somente são representados compostos curtos, ou seja, constituídos de duas partes, um determinante e uma base, ou, no máximo, três partes. Por exemplo, a partir da *Haut* (pele) tem-se as entradas: *Hautabschürfung* (escoriação

da pele), *Hautarzt* (dermatologista), *Hautatmung* (respiração da pele), *Hautausschlag* (eczema da pele), *Hautcreme* (creme para a pele), *Hautkrankheit* (doença da pele), *Hautkrebs* (câncer de pele), etc., todos compostos constituídos a partir de *Haut*, mas formações de apenas dois elementos.

O quadro a seguir traz mais alguns exemplos de *Komposita* constituindo entradas a partir de seu determinante no DUW.

<b>Muskel</b> (p.1109)	<b>Nerv</b> (p.1133)	<b>Herz</b> (p.760-761)	<b>Zelle</b> (p.1847)
Muskelarbeit	Nervenbahn	Herzanfall	Zellenbildung
Muskelatrophie	Nervenbelastung	Herzanomalie	Zellforschung
Muskeldystrophie	Nervenbündel	Herzattacke	Zellgewebe
Muskelentzündung	Nervenchirurgie	Herzbad	Zellgift
Muskelfaser	Nervenentzündung	Herzblock	Zellkern
<b>Muskelfaserriss</b>	Nervenfaser	Herzblume	Zellkörper
Muskelfleisch	Nervengift	Herzblut	Zellmembran
Muskelgeschwulst	Nervenkern	Herzchirurgie	Zellplasma
Muskelgewebe	Nervenklinik	Herzfehler	Zellstoff
Muskelkater	Nervenkrankheit	Herzform	<b>Zellstofffabrik</b>
Muskelkontraktion	Nervenkrieg	Herzfrequenz	Zellstoffwechsel
Muskelschmerz	Nervenschmerz	Herzfunktion	Zellteilung
Muskeltonus	Nervensystem	Herzgeräusch	Zellwand

Quadro 1 – *Komposita* no DUW

Note-se que, de todas estas composições a partir dos determinantes *Muskel* (músculo), *Nerven* (nervos), *Herz* (coração) e *Zelle* (célula), apenas duas (em negrito) correspondem a formações de mais de dois elementos – *Muskelfaserriss* (*Muskel* = músculo, *Faser* = fibra, *Riss* = ruptura □ ruptura da fibra muscular) e *Zellstofffabrik* (*Zell* = célula, *Stoff* = matéria, *Fabrik* = fábrica □ fábrica de material celular). A definição, nestes casos, é sempre remissiva às composições de dois elementos. Dessa forma, *Muskelfaserriss* corresponde a: *der Riss einer Muskelfaser* (a ruptura de uma fibra muscular), e *Zellstofffabrik* corresponde a: *die Fabrik, in der Zellstoff hergestellt wird* (a fábrica na qual é produzido material celular). Já a formação *Zellstoffwechsel* não seria considerada de três elementos, visto ser formada por uma outra composição de dois elementos já consagrada e, portanto, dicionarizada *Stoffwechsel*,

que corresponde, em português, a “metabolismo”. Sua tradução, portanto, seria “metabolismo celular” e não “troca de substância celular”.

Compostos longos não aparecem como entradas únicas no DUW. Desta forma, um aprendiz da língua alemã necessitará conhecer o modo de constituição de tais compostos, ou seja, a delimitação de cada uma de suas partes, para que obtenha sucesso na busca do significado.

Assim, um composto longo, como *Hautfeuchtigkeitsgleichgewicht*, constará no dicionário apenas dividido em suas partes constituinte *Haut* = pele, *Feuchtigkeit* = umidade, *Gleichgewicht* = equilíbrio. Observe-se que *Feuchtigkeit* é formado pelo adjetivo *feucht* = úmido + *ig* (= oso, sufixo que indica provido ou cheio de) + *keit* (= dade, sufixo que indica qualidade, propriedade) e *Gleichgewicht* é um composto formado pelo adjetivo *gleich* (= igual) e pelo substantivo *Gewicht* (= peso). Observe o *Fugen-S* ligando *Feuchtigkeit* + *Gleichgewicht*.

No *Front Matter* do Dicionário Wahrig (1986, p.10-120), doravante Wh, tem-se algumas considerações sobre o processo de composição (item *Zusammensetzung*, p.115-117).

De acordo com o Wh (1986, p.115), o *Kompositum* é formado por uma ou mais palavras independentes. De acordo com o conteúdo e o ponto de vista apresentado pelo composto, pode ser classificado como: determinativo (*Goldschmied* □ *Gold* = ouro + *Schmied* = ferreiro □ ourives); copulativo (*Butterbrot* □ *Butter* = manteiga + *Brot* = pão □ pão com manteiga), possessivo (*Plattfuß* □ *Platt* = plano + *Fuß* = pé □ pé chato) e frasal (*Wagehals* □ *wagen* = ousar, atrever-se + *Hals* = pescoço □ atrevido).

Segundo critérios formais do Wh (1986, p.115) tem-se *Komposita* verdadeiros e falsos (grifo meu). São denominados falsos os que apresentam um elemento de ligação (*Fugenelement*) que identifica as partes do composto (*Weihnachtslied* □ *Weihnacht* = noite de Natal + *S* [Fugenelement] + *Lied* = canção □ canção natalina). Por outro lado, verdadeiros são aqueles nos quais a junção das partes ocorre sem elemento de ligação (*Energiemangel* □ *Energie* = energia + *Mangel* = falta/carência □ falta/carência de energia).

A maioria dos *Komposita* é constituída, segundo o Wh (1986, p.117), por apenas duas palavras pré-existentes e independentes. Existem, entretanto, compostos de mais elementos, mas também nestes existe uma regra de separação. De acordo com esta regra, há sempre uma maior coesão entre algumas partes da composição (em geral entre o primeiro e o segundo elemento), sendo possível identificar em que ponto se pode proceder a ruptura. Por exemplo: *Zimmermannsaxt* □ *Zimmer* = sala, quarto + *Mann* = homem □ marceneiro + *Axt* = machado □ machado do marceneiro).

No Wh (1986, p.117), os *Komposita* são entradas individuais, organizadas alfabeticamente a partir do determinante do composto e constituídas em geral por apenas dois elementos. A composição de três elementos, quando ocorre, está intimamente relacionada à de dois elementos, pois sua definição faz apenas uma remissão ao composto anterior, constituído de duas partes apenas, como ocorre no DUW (2001).

Assim, ao buscar no Wh (1986, p.618) a entrada *Haut*, encontrei, a partir dela, entradas como *Hautabschürfung*, *Hautarzt*, *Hautatmung*, *Hautentzündung*, *Hautjucken*, *Hautpflege*, *Hautplastik*, etc., do mesmo modo como havia observado no DUW (2001).

O Wh (1986, p.728) sinaliza a divisão silábica com pontos entre as sílabas; desta forma, tem-se: *Haut·arzt*, *Haut·ent·zün·dung*, *Haut·pfle·ge*. A sílaba tônica é assinalada por um apóstrofe anterior, por exemplo: ‘*Haut·ab·schür·fung*, sinaliza como tônica a primeira sílaba da composição. Isso vem ao encontro das regras de composição em língua alemã, que estabelecem ser a parte inicial da composição aquela que apresenta a maior tonicidade. Dessa forma, todos os compostos que têm *Haut* como determinante apresentam esse apóstrofe antecedendo a sílaba *Haut*, indicando sua maior tonicidade em relação aos outros elementos da composição.

As diferentes acepções da entrada *Haut* estão relacionadas a partir do número 1, sendo exemplificadas dentro de parênteses através da utilização de alguns compostos com *Haut*. Por exemplo, na definição de “superfície externa total do corpo, composta de três camadas que protegem o organismo de agentes externos, estando ao mesmo tempo unida a ele” tem-se entre parênteses (*Gesichts~*, *Ober~*), ou seja, *Gesichtshaut* (pele do rosto, pois *Gesicht* = rosto) e *Oberhaut* (pele superior ou epiderme, pois *ober* = acima).

Além da marcação da divisão silábica, o Wh (1986) não utiliza outra sinalização para identificação das partes do composto. Entretanto, partindo-se da entrada *Haut* e considerando que a maioria dos compostos formados a partir dela são constituídos por apenas dois elementos, esta depreensão não é dificultada.

Como composto de mais de dois elementos formados a partir da entrada *Haut*, encontramos no Wh (1986, p.619) apenas *Hautsäuremantel* (*Haut* = pele + *Säure* = ácido + *Mantel* = manto □ manto ácido da pele, cuja definição é “uma reação em geral ácida na epiderme, uma importante função de proteção da pele”).

A observação, no Wh (1986), das mesmas entradas utilizadas como referência no DUW (2001) – *Muskel, Nerv, Herz e Zelle* – e dos compostos formados a partir destas, demonstra que a maioria das composições formadas a partir dos determinantes mencionados se repetem. Existem algumas diferenças nas considerações que podem estar relacionadas, além dos diferentes critérios de seleção, à época de elaboração das duas obras de referência (um intervalo de quinze anos), o que mostraria a transformação da língua, no sentido de se incorporar palavras novas ou substituir algumas entradas em desuso por expressões mais atuais relativas à evolução do conhecimento científico.

Os compostos de mais de dois elementos apresentam em sua definição a repetição da parte do composto definida como de maior coesão entre os elementos, o que facilita o entendimento global do composto e dispensa a marcação das partes constituintes.

Assim, tem-se, por exemplo, *Zell·ge·webs·ent·zün·dung* definido como “inflamação progressiva e purulenta do tecido celular”, que aparece como entrada anterior *Zellgewebe*. Da mesma forma tem-se: *Herz·klap·pen·feh·ler* definido como “estreitamento da válvula cardíaca”, que aparece como entrada anterior *Herzklappe*; *Herz·mus·kel·ent·zün·dung* definido como “inflamação da musculatura cardíaca”, que aparece como entrada anterior *Herzmuskel* e *Herz·mus·kel·in·farkt* definido como uma igualdade “= *Herzinfarkt*”, que aparece anteriormente como entrada.

### 2.1.3.2 Dicionários monolíngües para aprendizes da língua alemã



A observação da estrutura do *Langenscheidt "Deutsch als Fremdsprache"* (1993), doravante LsDaF, revela que os critérios utilizados em um dicionário para aprendizes são bem diversos dos adotados pelos outros dois dicionários. Particularmente, tal dicionário contém a metade do número de entradas de um dicionário como o DUW, por exemplo.

Já no *Front Matter*, encontramos um item (Palavras compostas: *Komposita* e palavras derivadas) que esclarece: “o número de composições no alemão é teoricamente ilimitado, pois a maioria dos substantivos pode, com outros substantivos ou com um outro *Kompositum* já existente, formar uma nova palavra” (LsDaF, 1993, p.IX).

Seria melhor, naturalmente, que todos os compostos fossem esclarecidos, mas as significações de muitos deles podem ser depreendidas da própria compreensão da entrada principal; portanto, muitos *Komposita* transparentes estão listados neste dicionário como subentradas e sem uma definição específica. Isso, conforme se vê, possibilitaria uma reserva de espaço para outras informações.

Os *Komposita* são apresentados nas entradas com um “K” que pode se apresentar de duas formas: “-K”, quando a entrada corresponde à última parte do composto, ou “K-“, quando a entrada constitui a primeira parte do composto.

Por exemplo, no LsDaF (1993, p.449) tem-se a entrada *Haut* (pele):

**Haut** die; -, Häute, [...] || K-: *Haut-*, *-arzt* (médico/dermatologista), *-ausschlag* (eczema), *-creme*, *-entzündung* (inflamação), *-krankheit* (doença), *-krebs* (câncer), *-transplantation* (transplante) || -K: *Geschichts-* (rosto), *Kopf-* (cabeça). [traduções minhas]

Entretanto, o mesmo item no *Front Matter* esclarece que alguns *Komposita* não têm o seu significado total compreendido apenas a partir de suas partes. Desta forma, tais compostos terão novas entradas no dicionário. Por exemplo, na entrada *Muskel* (músculo) encontramos (LsDaF, 1993, p.671):

**Muskel** der; -s, -n; mst Pl. [...] || K-: *Muskel-*, *-kraft* (força), *-krampf* (cãibra), *-riß*<sup>20</sup> (rotura), *-schmerz* (dor), *-schwund* (atrofia) e || -K: *Arm-* (braço), *Bein-* (perna), *Gefäß-* (vaso), *Herz-* (coração), *Rücken-* (costas). [traduções minhas]

Mas também temos entradas como *Muskelkater* (dor muscular) e *Muskelprotz* (sentido pejorativo: alguém que tem orgulho de seus músculos), sendo que ambas as partes só têm este significado na composição, pois, por exemplo, *Kater* isoladamente significa “gato”, e *Protz* significa “ricaço”.

De acordo com esse mesmo critério de organização do dicionário, a partir de *Herz* têm-se vários outros compostos constituindo novas entradas, correspondendo a palavras cujas bases não têm o mesmo sentido se tomadas isoladamente. Assim temos: *Herzanfall* (ataque cardíaco), *Herzfehler* (malformação cardíaca), *Herzinfarkt* (infarto cardíaco), *Herzkammer* (ventrículo), *Herzklopfen* (palpitações), *Herzschlag* (ataque cardíaco), *Herzschrillmacher* (marca-passo cardíaco), *Herztropfen* (medicamento para o coração).

Dos exemplos apresentados, pode-se perceber também que no LsDaF (1993) só aparecem compostos com no máximo três elementos, sendo a maioria de apenas dois elementos. Entretanto, esse dicionário adota um critério específico (esclarecido no *Front Matter* no item “Separação de sílabas”) para compostos de mais de dois componentes, utiliza uma barra vertical para identificar a primeira parte da composição e pontos para marcar a separação silábica. Além disso, indica a tonicidade da composição através da sinalização com um ponto ou um traço subscrito à vogal, o que corresponde à pronúncia de vogal curta ou longa, respectivamente. Desta forma, tem-se: *Herz·feh·ler*, *Herz·kam·mer*, *Herz·schlag*, mas *Herz|kranz·ge·fäß* e *Herz|schritt·ma·cher*, cuja vogal “e” de *Herz* está devidamente marcada com um ponto subscrito, o que corresponde à pronúncia de vogal curta.

### 2.1.3.3 Síntese

A descrição aqui apresentada mostra haver preocupação por parte da lexicografia alemã quanto à temática da composição, o que pode ser comprovado pela

---

<sup>20</sup> A diferença na grafia de *Riss* em *Muskelfaserriss* e em *Muskelriß* corresponde às determinações da reforma ortográfica alemã, ocorrida em 1998, segundo a qual o “ß” será substituído por “ss” após vogais curtas. A grafia com “ss” corresponde ao DUW (2001) e a com “ß” corresponde ao LsDaf (1993), portanto anterior à reforma.

consideração dada ao respectivo tema no *Front Matter* nos dicionários analisados (DUW, 2001; Wh, 1986; LsDaF, 1993). Porém, ao observar os *Komposita* em tais obras, encontrei lematizadas em geral apenas composições de dois elementos. As composições de três elementos, quando presentes, estão vinculadas às de dois em um processo de remissão ao item anterior. Tal fato encontra explicação nas obras lexicográficas aqui analisadas, segundo as quais a composição em língua alemã corresponde a um processo teoricamente ilimitado, visto que a maioria dos substantivos pode formar, com outro substantivo ou com um *Kompositum* já existente, uma nova palavra. Assim, conforme se vê, o registro lexicográfico tende a incidir apenas sobre um núcleo básico da composição.

Não obstante, é preciso salientar também que as composições de dois elementos já dicionarizadas (lematizadas) correspondem em geral ao que denominamos neste trabalho como formações consagradas, ou seja, aquelas cuja tradução deixa de corresponder à soma das partes, passando a compor um todo de sentido já reconhecido pelo leitor/tradutor. Um exemplo disso seria o registro de *Stoffwechsel*, que tem já um sentido global correspondente a “metabolismo” e não o que se poderia depreender como “troca de substância”.

Tais comprovações vêm ao encontro de minhas impressões iniciais sobre as dificuldades de tradução das respectivas composições tanto, mais especificamente, em textos de áreas especializadas, quanto na tradução em geral e no ensino da língua alemã.

A lexicografia alemã, aqui representada pelos dicionários DUW (2001), Wh (1986) e LsDaF (1993), mostra-se criteriosa ao apontar, em um *Kompositum*, a separação silábica. Trata-se de um facilitador do processo de identificação das partes e demonstra preocupação do lexicógrafo com o usuário, tanto o aprendiz da língua quanto o falante nativo. Da mesma forma, refere as possibilidades de composição de cada item lematizado e sinaliza, nas composições de três elementos, através do uso de uma barra vertical, a primeira parte da composição. Entretanto, tais informações, ainda que extremamente úteis, não suprem outras necessidades do usuário.

De acordo com minhas observações, o preenchimento dessa lacuna não estaria vinculado apenas aos dicionários, mas à produção de material teórico-didático específico sobre o processo de composição nas mais diversas áreas. Essa produção poderia contribuir

para a elaboração de glossários e dicionários terminológicos e terminográficos, que destacassem a composição de palavras da língua alemã.

## 2.2 KOMPOSITA E A LINGÜÍSTICA DE CORPUS

A Lingüística de *Corpus*, doravante LdC, desenvolvida a partir dos anos 60 com a organização de bancos de dados textuais (*Corpus Brown*, 1964), se expandiu, devido ao progresso vertiginoso dos recursos informatizados, como um dos campos mais promissores dos estudos da língua. A LdC contribui com o apoio teórico-metodológico para esta pesquisa. Afinal, há uma importante interface entre Lingüística de *Corpus*, Tradução e Terminologia.

O objeto de estudo da LdC é a língua em uso. Mas, é preciso que se tenha claro que seu conceito de *corpus* não se aplica a um aglomerado aleatório de textos que possam ser lidos pela máquina. Ao contrário, é preciso que seja composto por textos autênticos, produzidos em situação real de comunicação, organizados e marcados para fins de pesquisa lingüística com apoio informatizado. São coleções de textos inteiros ou de segmentos maiores do que a simples frase, legíveis pela máquina, recolhidos, ordenados e marcados segundo critérios precisos, com o objetivo primordial de serem usados para a análise lingüística. Desta forma, excluem-se textos produzidos para outras finalidades que não a comunicação entre os falantes, tais como textos criados para fins de aprendizagem de língua ou inventados como o propósito de exemplificar o uso da língua (MACIEL, 2000).<sup>21</sup>

As bases teórico-metodológicas da LdC podem ser encontradas em Firth (1957, p.1) que defende a idéia de que o significado se configura no contexto em que o usuário faz escolhas entre alternativas sistematicamente definidas dentro de padrões estruturais ou distribucionais, em função de fatores lingüísticos e extralingüísticos. Também Stubbs (2001, p.19-20), uma importante referência da LdC, afirma que o significado é função

---

<sup>21</sup> Os textos aqui observados, produzidos por profissionais médicos em situação real de comunicação, correspondem, assim, a um *corpus* autêntico.

de convenções lingüísticas e extralingüísticas que guiam e/ou restringem as escolhas léxico-gramaticais do falante.<sup>22</sup>

A proposta metodológica da LdC depende do uso do computador, pois parte das evidências reveladas pela análise de textos, privilegiando três métodos: os dois primeiros são basicamente algorítmicos e dão conta da extração automática de dados e de seu tratamento estatístico; o terceiro é essencialmente humano e racional, preside a validação e a interpretação dos dados e implementa qualitativamente a pesquisa. Ou seja, evidência e intuição são indispensáveis para a análise lingüística na LdC; uma não pode subsistir sem a outra, perfazendo duas faces de uma mesma moeda (FILLMORE, *apud* MACIEL, 2000). Trata-se de unir a introspecção e a observação empírica da língua (LEECH, 1995, p.74), não se optando por um racionalismo ou empirismo.<sup>23</sup>

A LdC não é um conjunto de ferramentas computacionais, embora dependa essencialmente da informática, pois sem o computador não é possível manipular grandes quantidades de dados em *corpora*. O uso da estatística se aplica pela necessidade de avaliar qual a significância dos dados e qual seu valor como amostragem do sistema da língua, seja em grande extensão ou em recortes de uso. A LdC não se opõe à Lingüística Computacional, pois ambas têm campos de estudo distintos, princípios e objetivos diferentes – comunicação dos falantes entre si e comunicação do homem com a máquina.

Berber Sardinha (2002) reforça em seus trabalhos a importância de *corpora* para a tradução, não pela quantidade, mas pelo impacto causado pela pesquisa, embora ainda seja uma área em desenvolvimento. Os *corpora* evidenciam usos de palavras, podendo ser encontrada nos usos a melhor tradução. Segundo ele, a integração entre a LdC e a Tradução tem sido muito lenta, e este pouco relacionamento se deve não apenas ao preconceito dos lingüistas de *corpus* em relação ao texto traduzido, considerado por eles como desviante e não representativo da linguagem, mas também ao difícil acesso a *corpora* bilíngües, mais raros e

---

<sup>22</sup> Os compostos aqui sob análise têm confirmado que sua significação precisa ser resgatada no contexto.

<sup>23</sup> A análise na primeira etapa desta pesquisa está baseada na observação empírica do modo de formação dos compostos em textos de Medicina aliada à prática, não desconsiderando a intuição, pois, como refere Berber Sardinha (2002, p.31), “o papel da intuição é um elemento-chave para a Lingüística de *Corpus*, funcionando como pontapé inicial à pesquisa. O *corpus* tem o papel de refinar a intuição, mas proporciona elementos para desvendar aspectos não-contemplados pelos pressupostos iniciais”. Assim, de certo modo, o *corpus* é também um apontador de evidências e de novas questões.

de difícil coleta, e aos programas alinhadores e *concordanceadores*. Apesar disso, nos últimos anos, verificou-se valorosas contribuições da LdC para a tradução.

A pesquisa com *corpora* tem revelado aspectos da constituição do texto traduzido e a sua relação com o texto-fonte, auxiliando a compreensão de aspectos do processo tradutório, inclusive os culturais. Até mesmo a subjetividade tem sido trabalhada sem antagonismo, longe da dualidade “objetivo *versus* subjetivo”.

Bowker (2000, p.17-52), ao partir de uma classificação dos tipos de *corpora* utilizados em estudos de tradução (*corpus* comparativo monolíngüe, *corpus* bilíngüe ou multilíngüe alinhado, *corpus* bilíngüe ou multilíngüe comparável e *corpus* especializado de língua-alvo), aponta o uso de *corpora* para a tradução, para a solução de problemas apresentados pelos dicionários, como, por exemplo, a descontextualização, a frequência ou o uso de uma palavra, além do tempo necessário à compilação, que pode refletir divergências no uso corrente de um termo e a possibilidade de erro na consulta. Defende que a consulta a textos paralelos em forma de *corpus* eletrônico tem numerosas vantagens, podendo os *corpora* ser incrementados de acordo com a necessidade do tradutor e possuírem uma imensa capacidade de processamento. Aponta a facilidade de pesquisa e manipulação desses *corpora*. Entretanto, ressalta que, na composição e análise de *corpora* eletrônicos, critérios como tamanho, tipo de texto, domínio, data da publicação, autor e língua também devem ser contemplados.

Segundo o autor, as ferramentas utilizadas até o momento foram criadas originalmente para professores e lexicógrafos. Desta forma, os próprios tradutores, baseados em suas necessidades e experiências, deverão desenvolver ferramentas úteis ao seu trabalho, pois as utilizadas até o momento, devido ao fato de terem sido desenvolvidas para outros fins, em geral são classificadas como pouco úteis e de resultado duvidoso.

Bowker aponta o *WordSmith Tools* como um conjunto de ferramentas integradas para a análise, que contém um número de opções úteis que possibilitam ao usuário a manipulação de listas de palavras, concordâncias e colocações e aponta muitas estratégias e

técnicas específicas que podem auxiliar o tradutor a identificar e extrair informações do *corpus*. Entretanto, a ferramenta tem seus limites.<sup>24</sup>

Embora haja grande crescimento da produção de material sobre a LdC, existe muita preocupação com o objetivismo, o cientificismo e a condenação do elemento subjetivo. É preciso distinguir o que está no texto e o que é do texto. Não se deve restringir aos aspectos de superfície à manifestação lingüística, mas englobar o nível textual (a constituição, questões culturais, ideologia).

Por essa razão, este trabalho utiliza uma abordagem com apoio da LdC e analisa o texto como um todo de sentido. Ao analisar os *Komposita* em língua alemã, filia-se aos aspectos comunicativos das linguagens especializadas (CABRÉ, 1999). De acordo com o princípio comunicativo, uma unidade lexical pode assumir o caráter de termo em função de seu uso em contexto e situação determinados. Conseqüentemente, o conteúdo de um termo não é fixo, mas relativo, variando conforme o cenário comunicativo no qual se inscreve (KRIEGER e FINATTO, 2004).

Importa também salientar que, embora apoiada em princípios da LdC, esta pesquisa não perde de vista o estatuto terminológico das unidades sob exame, quer no âmbito do léxico, quer no âmbito dos textos.

### **2.3 KOMPOSITA EM TRADUÇÃO NAS LINGUAGENS ESPECIALIZADAS**

Esta seção tem por objetivo revisar o processo de composição em determinadas áreas do conhecimento, bem como a tradução de compostos do alemão. Essa revisão, além de apontar para a problemática envolvida, visa demonstrar a necessidade de estudos exploratórios da tradução de compostos para o português, especialmente na Medicina, haja vista a grande demanda de traduções.

---

<sup>24</sup> Nesse sentido, de acordo com indicativos de estudantes bolsistas do Projeto TextQuim ([www.ufrgs.br/textquim](http://www.ufrgs.br/textquim)), haveria limitações na segunda fase da pesquisa, no momento da organização do *corpus* alinhado de textos em língua alemã e língua portuguesa, de modo que esse trabalho foi feito manualmente, sem o auxílio do software.

Os trabalhos aqui revisados, embora relativamente antigos, mostram algumas dificuldades comuns à tradução de *Komposita* para diferentes línguas. Essas dificuldades permanecem atuais.

### **2.3.1 *Komposita* da Eletrotécnica: chinês e alemão**

Ao analisar traduções da língua alemã para a língua chinesa em textos da área de Eletrotécnica, Yaqin (1983, p.109) já confirmava que a composição de substantivos é muito produtiva nas linguagens especializadas, tendo em vista tal modelo de construção servir especialmente para a designação de novas realidades.

Segundo o autor, no momento em que as áreas do conhecimento alcançam maior desenvolvimento, percebe-se também, junto ao vocabulário da área, um incremento das terminologias especializadas. Assim ocorreu, por exemplo, com a Eletrotécnica, que, tendo alcançado grande desenvolvimento nos anos oitenta, teve seu vocabulário ampliado, acompanhando o desenvolvimento dos conhecimentos humanos, processo de ampliação lexical que já despertava o interesse de diversos pesquisadores.

Wüster, após o desenvolvimento de suas pesquisas sobre o que denominou de “sublinguagens”, publicou, já em 1931, uma *Norma Lingüística Internacional* especial para a Eletrotécnica. Da mesma forma, Herzog (1976) já havia pesquisado as tendências na formação de palavras na língua alemã com relação à utilização da estrutura do *Kompositum* nessa terminologia.

O estudo de Yaqin sobre a relação entre compostos alemães em Eletrotécnica e seus correspondentes no chinês (YAQIN, 1983, p.109) apresenta resultados bastante interessantes. Analisou, inicialmente, a estrutura morfológica dos compostos, passando então à observação das traduções da terminologia em alemão para o chinês. Suas observações demonstraram inúmeras problemáticas tradutórias relativas à polissemia/monossemia das línguas (alemão/chinês), ao uso de metáforas e aos diferentes pontos de vista envolvidos na cunhagem da terminologia (p.110).

Nesse trabalho, há a confirmação da superioridade do número de compostos que têm substantivos como determinantes, tanto em compostos de dois como de três



elementos. Tem-se também a verificação de que a maioria das composições é constituída de apenas dois elementos (70%), estando as composições de três elementos em número bem menor (23%) e sendo as composições maiores cada vez mais raras. O autor também indica a superioridade de compostos determinativos<sup>25</sup>.

Segundo Yaqin (1983, p.115), os termos da língua alemã têm a tendência a serem formados de palavras já existentes na linguagem comum<sup>26</sup>, as quais seria agregado um significado especializado. Por essa razão, conforme vê, não existiria nenhuma diferença formal em muitas palavras comuns e as terminologias.<sup>27</sup> Essa influência da linguagem comum na formação de palavras especializadas é observada também na sublinguagem da Eletrotécnica.

Yaqin mostra também que as composições nas linguagens especializadas alemãs são formações econômicas. Em comparação a formas de expressão pormenorizadas, como, por exemplo, atributos preposicionais ou orações relativas, o significado da palavra da composição, em muitos casos, não é “transparente”. Ou seja, a forma da composição pode ser fixa, mas o conteúdo a ser vinculado pelo *Kompositum* pode ser variável. Na tradução dos compostos de Eletrotécnica do alemão para o chinês, freqüentemente é necessário que se resolva essa ambigüidade, o que dependerá da compreensão, por parte do tradutor, de todo um espectro de relações semânticas existentes entre os elementos (p.116).

Segundo o autor, temos também a presença de metáforas nessa terminologia, sendo comumente utilizadas nas linguagens especializadas para a constituição de compostos. A tradução de termos metafóricos é, naturalmente, difícil, visto que seus sentidos são distintos nas diferentes línguas (p.117).

---

<sup>25</sup> Conforme já referido no item que apresenta o processo de composição nas gramáticas utilizadas para o ensino da língua alemã (2.1.1), o processo de composição em língua alemã contempla *Komposita* copulativos e determinativos (GÄRTNER, 1996, p.5-6). Neste trabalho, o foco de análise estará nos compostos determinativos, pois entendo que os compostos copulativos correspondem a composições já consagradas.

<sup>26</sup> No texto original “gemeinsprachliche Wörter”. Trata-se do “sistema” de Hoffmann (1988), dentro do qual estariam localizados os diferentes “subsistemas”, ou seja, refere-se à linguagem compartilhada por todos os falantes e não a um sistema de domínio de uma esfera dita “mais especializada”.

<sup>27</sup> Nos textos utilizados neste trabalho, tem-se, por exemplo, *Aktionspotenzial* (potencial de ação), que corresponde a uma composição de duas palavras já existentes na língua alemã: *Aktion* – ação planejada que visa alcançar um objetivo específico, tendo em geral um sentido social (LsDaF, 1993, p.28); *Potenzial* – conjunto de todos os meios, possibilidades, capacidades, energias existentes e disponíveis (LsDaF, 1993, p.751). As duas palavras da língua alemã formam então um composto, com um significado específico em textos de Medicina, correspondente a quedas de tensão entre locais excitados e não excitados da membrana das células nervosas (DUW, 2001, p.76).

Para o autor, cada estado, fenômeno, procedimento ou ferramenta apresenta muitas especificidades. Na denominação de dados técnico-científicos não é possível abranger todas as especificidades em uma palavra ou em um grupo de palavras. Muitas vezes, são escolhidos determinados elementos de um todo de especificidades para construir uma denominação. A escolha de quais são os traços que melhor representam um conceito, de quais são os mais representativos tecnicamente, estará relacionada ao ponto de vista, ao modo como “se vê o mundo” na ótica da especialidade. Há, portanto, uma relação com a cultura, muitas vezes totalmente distinta entre a L1 e a L2 (aqui a língua alemã e a língua chinesa). Dessa forma, a tradução de um composto com valor de termo, que sofreu uma redução no todo de suas especificidades de acordo com o “olhar” daquele que o denominou na L1, não dependerá exclusivamente do entendimento das partes que o compõem, mas de uma visão do todo, contexto e co-texto<sup>28</sup>.

O trabalho de Yaqin reitera algumas de minhas impressões com relação às terminologias do alemão. Inicialmente, confirma a superioridade de compostos determinativos, cujo determinante corresponde a uma nominalização. Também são mais freqüentes as composições de apenas dois elementos, estando as composições de três elementos em número bem menor, e sendo raras as de mais de três elementos.

Confirma também a dificuldade de compreensão das relações semânticas entre os elementos da composição, perdidas em detrimento de uma economia lingüística da língua alemã. Isso coloca em relevo a impossibilidade da tradução da composição limitar-se a uma simples leitura das partes do composto, reafirmando a necessidade da consideração de todo um entorno textual, incluindo o resgate do sentido da forma em seu contexto de produção, sua inserção em um âmbito especializado específico e a consideração de condicionantes culturais da língua de partida e da língua de chegada.

### **2.3.2 *Komposita* em textos em língua francesa**

---

<sup>28</sup> Um composto como *Käsebrot*, por exemplo, não reflete uma relação de composição (de ser feito de), mas apenas de sobreposição (pão com queijo).

Em um outro texto em que se faz uma reflexão sobre dificuldades de tradução de textos especializados do alemão para o francês, também há subsídios para uma compreensão dos problemas de tradução de *Komposita* para o português.

Segundo as observações de Allignol (1998, p.64-66), um olhar sobre os textos especializados seria suficiente para reconhecer a frequência com que são utilizados os *Komposita*, particularmente os compostos substantivos. A autora também comenta que, na língua alemã, um grande número de conceitos é criado a partir da composição e que a formação de palavras através da composição apresenta alta produtividade. Desse modo, a cada especialista seria oferecida a possibilidade de estabelecer novos conceitos.

Nesse trabalho, coloca-se que, se um texto especializado da língua alemã precisar ser traduzido para uma outra língua que não dispõe das mesmas possibilidades de composição, o tradutor será confrontado com as mesmas dificuldades que a autora encontrou na tradução para o francês. Conforme salienta, visto que os substantivos corresponderiam à maioria das composições nos textos especializados, os problemas de compreensão e de tradução estariam vinculados sobretudo aos substantivos compostos. O conteúdo de um composto em alemão tenderia a ser traduzido para uma língua românica como um grupo de palavras, um sintagma.

De acordo com a autora, os dicionários especializados bilíngües conteriam, de algum modo, o conhecimento técnico da área. Mas, evidentemente, tais dicionários não contêm todos os compostos presentes nos textos especializados. Além disso, devido à alta produtividade da composição em cada texto especializado, muitos *Komposita* não estarão dicionarizados. O tradutor precisaria então, ele mesmo, encontrar o grupo de palavras correspondente em língua francesa, “destrinchando”, assim, a composição alemã, de modo a tornar compreensível a relação lógica e semântica existente entre os morfemas isolados.

Das observações de Allignol, depreende-se que há casos em que um equivalente francês para um *Kompositum* corresponderá a um grupo de palavras que não necessariamente terá valor de um “termo”. Isto é, há casos em que o sintagma resultante não será reconhecido como termo pelos “lingüistas da linguagem especializada”.<sup>29</sup> Assim, o

---

<sup>29</sup> O termo aqui empregado corresponde ao modo como é referida, ainda hoje, a Terminologia e seus estudiosos no âmbito dos estudos de origem germânica (*Fachsprache* e *Fachsprachenlinguistik/Linguistik der Fachsprache*

equivalente francês em textos especializados de uma área poderia variar em sua forma de apresentação, podendo ser representado por um grande número de variantes. Quer dizer, do lado alemão, constituiríamos com uma palavra um conceito especializado fixo, mas, do lado francês, formular-se-ia o equivalente através de um número de variantes.

Para a constituição, a partir de um *Kompositum* em língua alemã, de um equivalente (grupo de palavras) útil em língua francesa, o tradutor precisaria inicialmente decompor a palavra e esclarecer as relações existentes entre os morfemas isolados. Portanto, seria necessário compreender as unidades de informação implicitamente contidas no *Kompositum* (p.64). Essa é a recomendação da autora.

Na tradução dos *Komposita* seria, então, necessário buscar a preposição correta a ser utilizada entre os dois ou mais substantivos constituintes da composição nominal. Numa área especializada, um composto como *Wasserkühlung* (resfriamento da/pela/por meio de água) poderia, dependendo da preposição utilizada, corresponder a diferentes momentos ou processos. Dessa forma, seria necessário verificar, no contexto textual, a que parte ou momento do processo se referirá o respectivo composto (op. cit. p.65).

De acordo com a autora, não raramente o tradutor confronta-se com dificuldades, porque uma parte da composição é utilizada incorretamente ou aparece numa forma não usual. Para a tradução correta da composição, seria necessário, então, um conhecimento da área especializada (p.65), isto é, o conhecimento da trajetória de denominações e das práticas textuais utilizadas.

Nesse trabalho, a autora também menciona a frequência com que os compostos utilizados por especialistas sofrem racionalizações (reduções) em determinadas partes. Assim, o tradutor não precisaria apenas esclarecer as ligações lógicas implícitas, nem sempre claras, entre os morfemas isolados ou partes da composição, mas também precisaria preencher uma provável incompletude da palavra. Por exemplo, um composto como *Kondensbildung* (formação de condensação), pertencente ao âmbito de cobertura de silos, deveria ser interpretado como *Kondenswasserbildung* (formação de água de condensação), visto ter

---

– linguagem especializada e lingüistas/lingüística das linguagens especializadas), diferentemente dos estudos desenvolvidos no Canadá, na Espanha, na Argentina e, mais recentemente, também no Brasil, os quais se referem, respectivamente, à Terminologia e aos terminólogos.

havido elipse de água. Entretanto, essa interpretação dependeria do grau de conhecimento da área pelo tradutor.

Para a autora, uma outra problemática relativa aos *Komposita* estaria relacionada às palavras compostas com elementos compartilhados, isto é, àquelas composições que supostamente utilizariam a mesma base, estando o determinante no texto seguido de um hífen, o que indicaria a repetição da base do composto seguinte. O tradutor deparar-se-ia, então, com duas questões: a) a parte comum realmente pertence aos dois compostos? b) deve-se traduzir como singular ou plural? Por exemplo, tem-se em um texto *Informations- und Entwicklungswege*. O hífen após o primeiro determinante *Information* sinaliza a composição com a base *Wege* (caminhos); dessa forma, a tradução seria “caminhos de informação e desenvolvimento”. Entretanto, ao verificar o contexto no qual tais composições estão inseridas, é possível perceber que a composição *Informationswege* é adequada ao âmbito discursivo no qual está inserida, mas a composição *Entwicklungswege* teria como tradução mais adequada “momentos de desenvolvimento”, portanto, *Entwicklungszeiten*.

Como bem sabemos, há casos em que um *Kompositum* comporta duas possibilidades distintas de tradução. Há também casos em que se encontram variantes de um mesmo composto em um mesmo texto na L1. Nesse caso, pode-se pensar em sinonímia. Há, ainda, casos extremos, como o exemplo relatado pela autora, em que, na descrição das partes de um aparelho, encontrou *Trommelsieb* ou *Siebtrommel* (*Trommel* = tambor/*Sieb* = peneira). Em função de um alto grau de especificidade do texto, deveriam ter ambos uma mesma tradução como “tambor de peneiramento” (p.66).<sup>30</sup>

Segundo a autora, quanto maior forem as composições, mais unidades de informação não explícitas estarão nelas contidas. Isso exigirá, obviamente, maior capacidade de interpretação do tradutor. A tradução dependeria, então, do conhecimento do tradutor sobre uma determinada terminologia, ainda que esta não fosse utilizada em seu país.

---

<sup>30</sup> Cabe salientar aqui que se trata de uma situação completamente atípica, visto que a tradução contraria a teoria da formação do composto. Na *Gramática Textual* de Weinrich registra-se que a composição corresponde a uma economia de declinação e que sua leitura dá-se da base para o determinante. Um tal caso inverteria totalmente o sentido da composição. Dessa forma, ter-se-ia *Siebtrommel* como “tambor de peneiramento” e *Trommelsieb* como “peneira do tambor”.

Assim, conforme depreendemos das colocações da autora, vemos que, da mesma forma como o tradutor brasileiro, freqüentemente o tradutor de língua francesa se confronta com *Komposita* que não constam em dicionários ou obras de referência. Hoje, embora possamos contar com acervos terminológicos e bases de dados na internet, não é demais considerar que o profissional poderá entender e traduzir corretamente apenas quando desvendar as ligações semânticas vinculadas pelas partes do composto.

### **2.3.3 *Komposita* em textos de Economia**

De Cort (1982, p.18) realizou algumas observações em textos de Economia que reforçam a composição como expressão polissêmica. O autor considera ser necessário diferenciar a composição como processo e a composição como produto. No primeiro caso, trata-se de cunhar novas formas, nas quais se reconhecem duas ou mais palavras autônomas. No segundo caso, trata-se de novas unidades, as quais possuem valores internos e externos e que descrevem relações semânticas entre seus constituintes.

De acordo com o autor, sob influência da teoria gerativa da sua época, ou seja, sob uma perspectiva sintática, as formações de palavras seriam produtos de transformação. Portanto, o composto seria fruto de uma transformação que modificou a estrutura profunda de um sintagma, emprestando-lhe uma nova estrutura de superfície. A estrutura profunda deve ser interpretada semanticamente, através da busca por modelos de estrutura que devem esclarecer o processo de formação das palavras.

Para o autor, segundo as teorias de formação de palavras baseadas no conteúdo e no significado, as questões sobre as construções de compostos constituiriam uma parte especial da semântica. Nessa ótica, as palavras estruturar-se-iam quanto ao seu conteúdo de modo diferenciado, sendo ordenadas em diferentes classes gramaticais. Os produtos da formação de palavras nunca seriam, então, equivalentes em seu significado às suas bases de constituição, pois conteriam sempre mais do que apenas fundamentos lexicais (p.20).

A composição caracterizar-se-ia, então, por um meio produtivo de formação de palavras em razão da economia lingüística, mas também por fundamentos estilísticos, ou simplesmente para uma denominação precisa de estados, conhecimentos, métodos, etc. A composição, nessa dimensão, é um fenômeno de superfície, de performance, e não de

competência. Embora o sistema lingüístico alemão possibilite formações longas, formas extensas não são recorrentes, pois existem limites não apenas semânticos, mas também morfológicos, assim como fonéticos e fonológicos para a aceitabilidade de palavras longas. Tais processos exigiriam do falante/ouvinte grande capacidade de abstração e de memória. Por esta razão, compostos longos seriam utilizados apenas na língua escrita, onde poderiam ser mais facilmente manejados pelo leitor (p.21).

Para De Cort, a sintaxe das linguagens especializadas corresponderia a um sistema fechado. O léxico, ao contrário, seria aberto, sendo possível nas formações de palavras surgirem sempre novas combinações com constituintes de diferentes classes gramaticais. Sua observação de textos de Economia apontou o fato de mais da metade dos termos pesquisados corresponder a composições de apenas dois elementos.

Na composição de mais de dois elementos, ou seja, dois ou mais determinantes antecedendo a base, seria possível, segundo ele, que tais constituintes apresentassem diferentes combinações.

Nas suas observações de compostos em textos de Economia, as composições de três elementos estariam representadas pela forma  $(a + b) + c$ , correspondendo “c” à base (determinado). Mas o autor questiona se “a + b” constituiria, então, uma unidade.

De acordo com suas observações, temos as seguintes formações:

- 1)  $(a + b) + c \rightarrow$  formação mais freqüentemente encontrada. Exemplos: *Gleichgewichtsstörung* (perturbação do equilíbrio), *Offenmarktpolitik* (política do mercado aberto) e *Arbeitsmarktpolitik* (política do mercado de trabalho). Fatores idiomáticos e alguma motivação condicionariam tal disposição.
- 2)  $a + (b + c) \rightarrow$  em tais compostos, a base já seria constituída por uma composição. Por exemplo: *Kapitalgrundlage* (base de capital), *Emissionszeitplan* (horário de emissão) e *Allokationsgleichgewicht* (equilíbrio de alocação). Também aqui o significado de  $(b + c)$  seria fortemente idiomático, conduzindo a formas lexicalizadas.

- 3)  $a + [(b + c) + d] \rightarrow$  a base corresponderia ao último elemento, o primeiro determinante seria substituível, mas no meio encontrar-se-iam constituintes mais lexicalizados. Por exemplo: *Lastkraftwagenbestand* (estabilidade de automóveis de carga).
- 4)  $(a + b) + (c + d) \rightarrow$  composição de dois compostos de dois elementos. A segunda parte seria identificável por apresentar distinto grau de lexicalização. Por exemplo: *Durchschnittswachstumsrate* (quociente de crescimento médio).
- 5)  $[(a + b) + c] + d \rightarrow$  os três primeiros constituintes poderiam formar um composto independente, no qual o determinante  $(a + b)$  já estaria lexicalizado. Estes três ligar-se-iam a uma base. Por exemplo: *Lebenshaltungskostenindex* (índice de custo de vida) ou *Freihandelszonenvertrag* (acordo de zona de livre comércio).

Em suas análises não se verificaram outras formas; entretanto, tais tipos de formação não seriam estanques, podendo um composto como *Weltwirtschaftskrise* corresponder a “crise da economia mundial” ou a “crise da economia que se dissemina pelo mundo”. Tais formações são polissêmicas e as relações hierárquicas entre os constituintes poderiam ser determinadas apenas através do contexto.

Esse autor, tal como os anteriormente revisados, comenta que as relações semânticas entre base e determinantes, por um lado, e entre os determinantes, por outro, ficariam obscurecidas, podendo ser esclarecidas apenas através de conhecimento específico. Entretanto, considera que a regra que determinaria que a base corresponderia à última parte da composição torna previsível e transparente o conteúdo dos compostos alemães, inclusive o das composições mais longas (p.25-27).

Ainda assim, segundo o autor, a análise semântica das composições ofereceria dificuldades, algumas vezes intransponíveis. O significado de uma composição não corresponderia à soma dos significados de suas partes constituintes. A estabilidade interna da palavra permitiria apenas uma reduzida explicitação das relações semânticas entre os constituintes (p.27).



O autor questiona, então, até que ponto o determinante orientaria, na própria composição, o significado da base. Como seria possível na composição do tipo  $(a + b) + c$  determinar o significado de “c” através de  $(a + b)$ ? Se a regra determina que a base “c” é polissêmica, sendo seu significado fixado por  $(a + b)$ , ter-se-ia, então, o surgimento de um termo?

Para De Cort, antes de um lexema polissêmico ser utilizado como elemento de um vocabulário especializado, seu conteúdo precisa ser determinado e delimitado, na língua, pela frequência dos seus determinantes (p.28). Já tive a oportunidade de experimentar essa indicação na fase-piloto desta pesquisa e isso se mostrou muito interessante.

O autor considera que não se pode excluir o fato do significado do determinante ser limitado pelo significado da base. Assim, por exemplo, o mesmo determinante *Geld* (dinheiro) em diferentes composições poderia corresponder a “forma de pagamento”, “cédulas e moedas” e “capital”. Embora não se questione a polissemia da palavra *Geld*, no termo ela apresenta um significado único (p.29).

O crescimento do grau de especialização através do número de componentes corresponde, de acordo com o autor, a principal razão para que compostos especializados raramente estejam dicionarizados. A frequência é em geral o critério de lematização. No caso da Economia, freqüentemente também estariam relacionadas a parceiros econômicos (p.30).

Em resumo, para o autor, através da formação de *Komposita* no alemão seriam evidenciadas sucessões de conceitos e de graus de descrição onomasiológica. Dessa forma, a composição seria exitosa nas linguagens especializadas e científicas. O crescimento do número de constituintes tornaria sempre mais evidente um dos possíveis significados da base. Ao mesmo tempo, o significado dos determinantes seria orientado pelo significado da base (p.30).

As observações do autor em textos de Economia reiteram a complexidade do tema em estudo. Já em sua frase inicial, quando considera a composição como expressão polissêmica, distinguindo um processo de um produto, salienta a não restrição aos aspectos formais da constituição do composto, expandindo-os aos valores internos e externos que descrevem as relações de sentido entre as suas partes.

Seu entendimento da composição correspondente a uma parte da semântica vem ao encontro de minhas impressões. Não se pode restringir a análise aos aspectos meramente morfológicos da composição, ainda que pareçam suficientes ao ensino da língua alemã como língua estrangeira.

Ao analisar estruturalmente as composições de mais de dois elementos em Economia, De Cort demonstra haver relações semânticas distintas entre as partes, salientando que o significado de uma composição não corresponde à soma das partes constituintes. E foi justamente o estranhamento de algumas escolhas de tradução de compostos para o português em Medicina que levou à constituição deste trabalho e à impressão de que tais relações estão contrapostas a uma abordagem estritamente morfológica. Essas relações precisam ser resgatadas através da observação, não apenas do composto em si mesmo, mas de um todo textual, da área do conhecimento na qual está inserido, do público ao qual se destina o texto, o leitor. Precisam também ser resgatadas à luz de condicionantes culturais da língua de partida e de chegada.

Neste trabalho não aprofundarei minhas observações sobre os diferentes modos de constituição de compostos de mais de dois elementos, visto ter consciência de que, para tal observação, necessitaria da ampliação do *corpus* de estudo, pois minhas observações confirmam que composições de mais de dois elementos são raras em textos de Medicina.

Entretanto, a revisão desses trabalhos que exploram compostos em diferentes áreas de conhecimento comprova que mesmo os *Komposita* mais frequentes, aqueles formados por apenas dois elementos, não raramente possuem particularidades que podem comprometer a compreensão do tradutor. Isso mostra que é preciso avançar para além dos enfoques tradicionais, que tomam o composto isoladamente, limitando a análise à leitura final-início, base-determinante. É preciso resgatar relações semânticas e pragmáticas ocultadas em favor de uma economia lingüística. O tradutor deverá recuperar, na tradução, as relações sublimadas no momento da cunhagem do composto.

## **2.4 KOMPOSITA E TEORIAS DE TERMINOLOGIA**

Esta seção busca reconhecer estudos que tomam o *Kompositum* como parte integrante do texto especializado, que o concebem como terminologia. Afinal, esse é um processo freqüentemente utilizado nas áreas especializadas do conhecimento, que não deve ser tomado de forma isolada, mas considerado dentro de todo o contexto de produção que envolve uma comunicação técnico-científica.

A Terminologia é uma disciplina ou área de estudos que está relacionada tanto ao modo de constituição dos compostos, ao seu modo de construção e à freqüência de sua utilização nos textos de uma área do conhecimento, bem como à forma de tradução para a L2 e ao modo como serão constituídas as novas unidades lexicais. Isso se aplica sobretudo porque muitos *Komposita* poderão ter estatuto terminológico.

#### **2.4.1 Da Terminologia como área de estudos e da sua evolução**

A Terminologia pode ser compreendida como o estudo sistemático dos fenômenos da comunicação técnico-científica. Ainda que o nome remeta a uma relação entre um *logos* que se ocupa de termos, o escopo da Terminologia não se limita apenas às denominações empregadas no âmbito das ciências ou tecnologias, usualmente referidas como “termos”. Isso porque, embora o seu foco inicial tenha sido a denominação, houve uma expansão em direção da apreensão de uma totalidade de comunicação, de modo que hoje se pode dizer que a Terminologia se ocupa da linguagem que é utilizada em situação de comunicação profissional, abarcando, naturalmente, o estudo de práticas textuais e discursivas.

Ao constituir-se como expressão lexical dos saberes científicos, técnicos e tecnológicos, as terminologias correspondem a elementos inerentes às chamadas comunicações especializadas, usualmente associadas à redação de artigos científicos, teses, resenhas, manuais e textos especializados em geral. Não ficam restritas ao padrão escrito, mas também participam ativamente de intercâmbios comunicativos orais entre especialistas (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.16).

As terminologias não são um fenômeno recente, entretanto, os estudos sistemáticos sobre o componente lexical das comunicações especializadas são relativamente recentes.

Apesar dessa atualidade, o reconhecimento formal da existência de vocabulários específicos de determinadas áreas de conhecimento especializado se dá no século XVII, período em que as terminologias passam a ser incluídas como entradas em alguns dicionários clássicos, e a expressão “terminologia” é definida como a matéria que se ocupa de denominações de conceitos próprios das ciências e das artes. Todavia, é difícil estabelecer quando se inicia exatamente a história das nomenclaturas, relacionada, em boa medida, à história das classificações e das sistematizações. Determinadas estratégias se efetivaram concretamente, por exemplo, através do estabelecimento e da normatização da terminologia elétrica em Paris, em 1881, ou, já no século XX, com a normatização da terminologia da astronomia em 1992. A fixação de nomenclaturas para a Botânica, a Química e a Anatomia também colaborou para o reconhecimento da existência de terminologias.

O aumento das unidades terminológicas é, obviamente, resultado do avanço das ciências e das tecnologias, as quais requerem novas denominações para as novas descobertas e invenções. Além disso, é correto afirmar que, à medida que os conhecimentos evoluem, algumas terminologias podem se tornar obsoletas, sendo, então, substituídas por novas. O processo de globalização também motivou o interesse pelo componente lexical em virtude do incremento das relações comerciais e o surgimento dos blocos econômicos, ampliando o interesse pelas terminologias para além do uso restrito de especialistas e conduzindo a um incremento da tradução especializada. Dessa forma, o interesse deixou de estar restrito aos especialistas, havendo hoje uma extensa gama de profissionais preocupados com as terminologias, considerados usuários indiretos, dentre os quais podemos citar tradutores, intérpretes, jornalistas, documentalistas, lexicógrafos, terminógrafos, entre outros.

Eugen Wüster, fundador da Teoria Geral da Terminologia (doravante TGT), desenvolveu estudos teóricos e estabeleceu as bases da Terminologia como disciplina, objetivando delinear diretrizes práticas para a normatização das terminologias, visando a unificar usos terminológicos em nível mundial. Sua vinculação com a ISO (*International Standardization Organization*) e com outras instituições de normatização reforça seu objetivo de padronização terminológica, de modo que variação e polissemia devem ser controladas.

As bases teóricas iniciais da Terminologia estão, dessa forma, intimamente relacionadas ao propósito de favorecer a comunicação das ciências no plano internacional pela via da uniformização denominativa e conceitual.

#### **2.4.2 Escolas de pensamento em Terminologia**

Estudos sobre termos fazem surgir as Escolas de Terminologia de Viena, de Praga e a Escola Russa, às quais, posteriormente, se agrega a Escola do Canadá e outras que vieram a se constituir. As escolas clássicas, na esteira de Wüster, privilegiam um enfoque cognitivo, visando à padronização dos termos técnicos e o aparelhamento das línguas para responderem a uma comunicação profissional eficiente, com base no princípio de que os termos são designações de conhecimentos científicos. Assim, as terminologias passam a ser vistas não como elementos das línguas naturais, mas como unidades de conhecimento que comportam denominações, ou seja, expressam conceitos e não significados. Instaure-se, então, a concepção de que termos não são propriamente “palavras”.

Entretanto, na última década do século XX, a Terminologia inicia um novo percurso, pautado pelo incremento de investigações de base lingüístico-comunicacional, considerando o comportamento do léxico especializado no âmbito das comunicações especializadas. Fortifica-se a perspectiva de que as terminologias, em que pesem suas especificidades, são tão “palavras” quanto quaisquer outras, diluindo-se a oposição termo/palavra e significado/conceito, que dava sustentação à TGT.

Vinculada a essa nova tendência, a Teoria Comunicativa da Terminologia (doravante TCT), proposta por Maria Teresa Cabré (1993), baseia-se na valorização dos aspectos comunicativos das linguagens especializadas, bem como na compreensão de que as unidades terminológicas fazem parte da linguagem natural e da gramática geral das línguas. Isto é, uma palavra comum poderá assumir o caráter de termo em função de seu uso em um contexto e situação determinados. Quer dizer, o conteúdo e o valor de um termo não são fixos, mas variam de acordo com o cenário comunicativo em que se inscrevem. Não há, assim, nem termos nem palavras, somente unidades lexicais que adquirem estatuto terminológico no âmbito das comunicações especializadas. A TCT também reconhece a polissemia como inerente ao universo das comunicações científicas e técnicas, o que é uma das suas grandes

rupturas em relação aos fundamentos cognitivos da teoria clássica, que negavam diversidades conceituais no plano do conhecimento especializado.

No percurso de renovação dos estudos terminológicos, nos anos noventa, destacam-se as proposições em favor de uma Socioterminologia, a qual propôs a suplantação do ideal normatizador para a produção terminográfica pelo exame do contexto de produção dos léxicos especializados. Ao reconhecer como natural a variação presente nos diferentes usos do léxico científico e técnico, alerta para a necessidade de efetivar um diálogo multidisciplinar entre as áreas de conhecimento que produzem as terminologias (KRIEGER, 2000, p.221).

Nesse momento, completa-se um deslocamento de um plano estritamente conceitual de apreciação de terminologias e da comunicação especializada para um plano lingüístico, passando a unidade terminológica a ser compreendida à luz de um ponto de vista descritivo, não mais normativo. Trata-se, então, em Terminologia, de questões das línguas e não de um construto formal idealizado a serviço de uma comunicação restrita ao âmbito de especialistas. Passa-se a estudar as terminologias no cenário *in vivo* das práticas textuais técnico-científicas, ou seja, não se estuda somente o que uma terminologia idealmente deveria ser, de acordo com normatizações recomendadas por associações profissionais de classe ou instituições nacionais de normas e padrões, mas consideram-se as condições gramaticais das terminologias, principalmente as relacionadas a uma competência gramatical especializada. O objetivo passa a ser, num primeiro momento, compreender a competência lingüística do usuário da língua (FINATTO, 2004, p.343). Mais tarde, os usos e suas variedades passam a receber atenção especial, sobretudo em suas vinculações com determinados segmentos sócio-profissionais.

De acordo com esse novo direcionamento, sócio-terminológico, o funcionamento dos termos é tão complexo como de quaisquer outras unidades da língua natural, devendo o reconhecimento terminológico incluir, além dos elementos subjacentes, especificidades gramaticais e de vocabulário, também especificidades da dimensão do uso, abarcando variação, polissemia, diacronia, entre outros fatores condicionantes sociolingüísticos e também lingüístico-textuais (op.cit. p.344-345).

Um pouco mais recentemente, surge a Teoria Sociocognitiva da Terminologia, proposta por Rita Temmerman (2000). Em seus princípios, os termos são unidades de compreensão e de representação, funcionando em modelos cognitivos e culturais. Segundo essa concepção, as unidades terminológicas estão em constante evolução, de forma que comportam sinonímia e polissemia. A definição de um termo variará de acordo com o tipo de unidade e o nível de especialização do emissor e do destinatário da mensagem. Na perspectiva sócio-cognitiva, as terminologias estão determinadas por modelos cognitivos idealizados, construídos por uma “cultura” da área de conhecimentos em que se inserem. As terminologias, nessa visão, também são dependentes da trajetória histórica da especialidade.

Novas teorias terminológicas compartilham pontos de vista e refletem os avanços dos estudos lingüísticos, criticando posições redutoras na apreensão do fenômeno terminológico e harmonizando-se apenas com posições que acolham o pleno funcionamento da linguagem. Da mesma forma, não se limitam a enfoques estritos, mas avançam em direção a uma perspectiva textual, pois os termos são usados em situação de comunicação. Trata-se de tentar compreender as terminologias *in vivo* e não mais as *in vitro*.

A abordagem textual é uma tendência da Terminologia moderna que tem permitido identificar os fatores pragmáticos da comunicação especializada, que ativam a feição terminológica que distintas unidades lexicais assumem no contexto das comunicações especializadas (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.109). Uma série de pesquisas tem demonstrado o papel da textualidade, dos universos de discurso e dos componentes pragmáticos do processo comunicacional na compreensão do funcionamento das unidades e sintagmas terminológicos, bem como de outros fenômenos complexos relacionados à Terminologia. O enfoque textual tem-se mostrado produtivo também para o exame de aspectos que envolvem, predominantemente, a dimensão conceitual de um objeto como a definição terminológica (FINATTO, 2001). Nessa visão, a variação de termos seja formal, seja conceitual, estará condicionada por fatores de natureza textual (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.112).

A abordagem textualista foi desenvolvida principalmente a partir dos trabalhos de Lothar Hoffmann (1988), embora se possa afirmar que sua origem remonta já à Escola Russa de Terminologia. Conforme Hoffmann, as linguagens especializadas são subsistemas

da linguagem, que se atualizam nos textos dos âmbitos comunicativos especializados.<sup>31</sup> Uma sublinguagem, nessa ótica, não se caracteriza apenas pelo léxico, mas pela totalidade dos recursos lingüísticos que são mobilizados por seus textos. Uma parte desses recursos ocorrerá em diversas sublinguagens, mas uma outra parte determinará, exclusivamente, a especificidade de uma sublinguagem determinada. Esses recursos, enquanto sublinguagem, correspondem a uma parte do inventário total da língua.

A especificidade das linguagens especializadas expressa-se de modo mais saliente pela terminologia, mas também pelo uso de determinadas categorias gramaticais, construções sintáticas e estruturas textuais. As terminologias são unidades semânticas dominantes nos textos técnico-científicos; entretanto, o termo como unidade lexical terá sua acepção definida no texto-fonte, integrando, dessa forma, a tessitura textual. O texto e o sistema da língua são, assim, complementares. Termos não são apenas elementos do sistema da língua, mas também ocorrências no interior do texto. Nessa abordagem textual da Terminologia, em síntese, não se desvinculam termos e textos e se privilegia um *estudo do texto que tem termos*, distanciando-se de um *estudo de termos em textos* (FINATTO, 2004, p.351-352).

As análises de Guiomar Ciapuscio (2003), nessa mesma direção textualista, confirmam que a seleção, o tratamento e a variação dos termos estão condicionados por fatores de cunho textual. Termos são unidades léxicas utilizadas preferencialmente em textos especializados, mas que, em razão da crescente “alfabetização” científico-tecnológica da sociedade, transcendem esta fronteira, incorporando-se à comunicação cotidiana. Não é possível, assim, fazer uma divisão estanque entre palavra e termo, mas apenas estabelecer uma diferença de graduação, pois, afinal, os termos são poliédricos, ou seja, conjugam aspectos cognitivos, sociais e lingüísticos; são empregados para diferentes fins, sendo-lhes a variação formal e conceitual uma propriedade intrínseca. Essa percepção é compartilhada pela TCT.

Desta forma, na perspectiva textualista, não há diferenças “ontológicas” entre termos e palavras. Há, sim, unidades léxicas, as quais potencialmente podem se atualizar

---

<sup>31</sup> A divisão linguagem/sublinguagem desse autor é derivada da concepção de sistema/norma de Coseriu (1980). De tal sorte, a sublinguagem corresponde a um subsistema que está integrado a um *continuum* de subsistemas inter-relacionados.



como termos ou como palavras, de acordo com diversos fatores textuais de ordem superior: função, tema e situação. Tais fatores condicionam o nível temático do texto e, deste modo, o conteúdo conceitual dos termos (CIAPUSCIO, 2003, p.35-55).

Uma outra percepção do enfoque textualista é que a problemática da densidade conceitual que os termos assumem nos textos especializados pode contribuir para prover critérios e fundamentos lingüístico-textuais para a determinação do grau de especialidade dos textos. Todavia, a determinação do maior ou menor grau de especialidade do texto deve apoiar-se na descrição e na caracterização do objeto em toda a sua complexidade, ou seja, será preciso recorrer a informações referidas em todos os níveis ou dimensões do texto. A noção de especialidade, então, deverá definir-se a partir de um estudo lingüístico e estrutural dos textos.

O texto especializado pode definir-se a partir de critérios funcionais, situacionais e temáticos, sendo que esses critérios “externos” ou globais têm seus correspondentes em traços lingüísticos, devendo, por isso, uma descrição dos textos especializados partir de uma concepção ampla e compreensiva do texto com ênfase na forma lingüística (CIAPUSCIO, 2003, p.30). Nessa concepção gradual de especialidade, não existem cortes nítidos, mas zonas de transição e a inclusão da ambigüidade na delimitação de textos como especializados.

Ciapuscio, ao desenvolver o enfoque de Hoffmann e de outros autores de uma escola germânica de pensamento que se ocuparam da *Fachsprache* (linguagem especializada), demonstra que os termos sofrem, além da variação formal, uma variação conceitual numa íntima relação com os distintos graus de especialização, peculiares a determinadas classes textuais (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.116). Desse modo, em um mesmo tema científico, as terminologias serão heterogêneas. Haverá variações denominativas, conforme se trate de textos altamente especializados ou de divulgação geral. Do mesmo modo, variará o grau da densidade informativa, se os destinatários do texto forem especialistas ou público leigo.

Portanto, podem ser repetidas e renovadas as afirmações de Hoffmann (1988) de que o reconhecimento terminológico não pode limitar-se à terminologia nem se restringir apenas ao “dicionário das palavras técnicas” de uma determinada especialidade. Deve-se, ao

contrário, tratar conjuntamente aspectos textuais, sintáticos e lexicais, observando também fatores extralingüísticos. O reconhecimento lexical não pode desvincular termos e textos, unidades e o todo, devendo a linguagem especializada ser observada a partir de sua apresentação e inserção textuais (FINATTO, 2004, p.353-354). Isso, sem dúvida, também vale para a observação de *Komposita* na linguagem médica.



### **2.4.3 Terminologia e estudos de Tradução**

Apesar de os estudos sobre tradução possuírem larga tradição, a sua relação com a Terminologia ainda é bastante recente. Entretanto, trata-se de uma área que tem avançado muito, desenvolvendo reflexões e descrições sobre o processo tradutório em seus mais diferentes aspectos, componentes e perspectivas. No que se refere ao tema desta pesquisa, a inter-relação entre Terminologia e Tradução é indispensável.

Uma primeira motivação do encontro “Tradução e Terminologia”, em diferentes situações, relaciona-se ao fato dos termos técnico-científicos corresponderem a elementos-chave dos textos especializados. E, é em relação a essa tipologia textual que se efetua a chamada tradução técnica ou especializada. Por outro lado, o crescente interesse do mundo globalizado pela informação referente à produção científica e tecnológica, bem como a intensificação das trocas comerciais e tecnológicas em nível mundial, são fatores que determinam o incremento das relações internacionais e, conseqüentemente, da tradução técnica (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.66).

Segundo Krieger e Finatto (op.cit.), visto que a tradução técnica incide sobre textos especializados, *habitat* natural das terminologias, o profissional tradutor se defrontará com os léxicos temáticos, assim como uma série de outros aspectos.

Interessa ao tradutor, nesse exercício, um manejo terminológico competente, expresso pela adequada seleção na língua de chegada dos termos equivalentes aos utilizados pelos especialistas na língua de partida. Para isso, o profissional precisará conhecer os repertórios terminológicos utilizados nas comunicações especializadas em ambas as línguas. São úteis, então, obras de referência especializadas elaboradas em mais de um idioma (p.67).

Entretanto, uma mera transposição interlínguas do componente lexical especializado não assegura a qualidade tradutória. Afinal, o texto especializado não se reduz à presença de termos. O domínio de uma terminologia corresponde, então, à condição necessária, mas não suficiente, para uma boa tradução.

Em função disso, os tradutores integram a categoria de usuários indiretos da Terminologia. A recíproca também é verdadeira, pois interessam à Terminologia os estudos sobre tradução, na medida em que estão vinculados à elaboração de glossários, dicionários técnicos e bancos de dados bi ou multilíngües (p.68).

É preciso lembrar que a tradução se dá de língua para língua como um todo de sentido, de um modo distinto do que se concebia no passado, quando a imagem que se tinha da linguagem científica se resumia a listas de nomenclaturas técnico-científicas, formuladas pelos próprios cientistas. Essas nomenclaturas, cunhadas a partir de componentes greco-latinos, objetivavam criar uma espécie de “língua universal das ciências”, uma língua precisa e sem ambigüidades. Este deslocamento de perspectiva da tradução está atestado a seguir:

No início, a atenção se concentrava quase que exclusivamente no vocabulário técnico e, mais especificamente, na terminologia. Depois, pouco a pouco, a sintaxe passou a ser alvo de estudo. Atualmente, o interesse volta-se cada vez mais para o texto técnico como um todo estrutural e funcional. (HOFFMANN, 1984, p.91, *apud* AZENHA, 1999, p.63)

A parceria Terminologia/Tradução é, portanto, de uma parceria de campos de conhecimento e de atuação que possuem objetivos e particularidades próprias, mas que apresentam pontos de confluência.

#### **2.4.4 Problemas da delimitação de terminologias e o estudo dos *Komposita* em tradução**

Uma problemática que enfrenta a Terminologia é justamente a delimitação lexical nas linguagens especializadas, pois os ditos “tecnoletos”, diferentemente da linguagem comum, representam um subsistema lingüístico particular, mas vinculado à linguagem comum, cotidiana. Estudos sobre as linguagens especializadas mostram que os processos que constituem seu léxico constituem-se predominantemente de formações sintagmáticas de mais de dois elementos, que correspondem a um único conceito (ALVES, 1999). Isto é, a maioria

das terminologias tem apresentação polilexemática. Termos de uma palavra só, como, por exemplo, osteoporose, são minoria frente aos termos de mais de uma unidade, tal como osteoporose secundária, diabetes senil ou síndrome da imunodeficiência adquirida.

Tendo em vista o objeto de estudo desta pesquisa – *Komposita* em textos de Medicina em língua alemã e sua tradução para o português – a Terminologia é um pilar teórico fundamental, pois está interessada pelos modos de constituição de seus termos compostos. Interessam o seu modo de construção e a frequência de sua utilização nos textos de uma área do conhecimento, bem como a forma como se procederá a sua tradução para a L2.

Entretanto, diferentemente do que postulavam as teorias clássicas da Terminologia, que consideravam as unidades terminológicas como itens de uma língua à parte, os termos são elementos da língua em funcionamento, ou seja, sofrem os efeitos de todos os mecanismos sintagmáticos e pragmáticos das cadeias discursivas que dão suporte à comunicação especializada (KRIEGER e FINATTO, 2004, p.107). Portanto, em sua análise, é necessário que se considere o contexto discursivo das comunicações especializadas, pois “uma unidade lexical adquire o estatuto de termo em razão do cenário comunicativo em que é inscrita” (PEARSON, 1999, *apud* KRIEGER e FINATTO, 2004, p.107).

O tradutor de um texto médico do alemão para o português se deparará com várias dificuldades ao reformular, na língua de chegada, uma unidade aglutinada na língua de partida, produzindo, via de regra, um sintagma.

## **2.5 KOMPOSITA, TEORIAS DE TRADUÇÃO E TRADUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA**

A tradução já foi referida, na tradição teórica, como transferência ou substituição. Entretanto, a tradução torna-se praticamente impossível se esperarmos dela apenas uma transferência de significados estáveis. O que ocorre, na verdade, “é uma transformação de uma língua em outra, de um texto em outro” (DERRIDA, 1975, *apud* ARROJO, 1986, p.42).

Segundo Arrojo (1986, p.44), uma tradução de qualquer texto não será fiel ao texto “original”, mas àquilo que consideramos sê-lo ou constituí-lo, ou seja, fiel à interpretação do tradutor para o texto de partida, que será “produto do que somos, sentimos e pensamos”. Tal afirmação pode ser relativizada quando pensamos em uma tradução técnico-científica, sobretudo se agregarmos a ela a idéia de que a tarefa da tradução compreenderia, segundo a autora, aprender a “ler”, ou seja, a “produzir significados aceitáveis para a comunidade cultural da qual participa o leitor a partir de um determinado texto” (op.cit.p.76).

Conforme compreende a autora (op.cit.), para que um leitor de um determinado texto científico possa “lê-lo” criticamente, seria necessário que estivesse informado acerca dos pressupostos e concepções científicas da comunidade que o produziu e que conhecesse as convenções que deveriam reger sua leitura. Isso certamente se aplica ao texto de Medicina.

Dessa forma, a tradução exigiria do tradutor a capacidade de confrontar áreas específicas de duas línguas e duas culturas diferentes, sendo esse confronto sempre único, já que suas variáveis são imprevisíveis. É preciso concordar com a autora, pois, se traduzir dependesse simplesmente de decorar regras gramaticais e conhecer a língua de partida, máquinas já teriam substituído o homem nessa tarefa.

Para atingir tal concepção, a maioria das teorias de tradução normalmente tomou como referência textos literários, sendo legada à tradução técnica uma importância secundária. Paulo Rónai (*apud* OTTONI, 1998), entretanto, ao discutir problemas e dificuldades do ensino de línguas estrangeiras e da tradução no Brasil, comenta a imprescindibilidade do trabalho do tradutor técnico para a disseminação do conhecimento, justificando a necessidade de se atribuir à tradução técnica um nível superior de importância, visto as graves conseqüências que podem advir de um erro nesse tipo de tradução.

Em regra geral o nível da tradução técnica é mais elevado que o da literária, pelo menos no que diz respeito à fidelidade. Um erro na versão de uma peça de Shakespeare, quando muito, indignará um crítico; mas na de uma bula de remédio ou de um formulário de materiais de construção pode ter conseqüências imprevisíveis. (RÓNAI, *apud* OTTONI, 1998, p.92)<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> A questão da fidelidade está relacionada, segundo Ottoni (1998), a uma outra dicotomia: “original” e tradução. Sabe-se que a problemática da tradução está originalmente vinculada a esta e outras dicotomias. Ao mencionarse já a dicotomia “original x tradução”, cria-se então uma nova problemática: existe realmente um texto original? Ou este texto já é fruto de outros textos? Até que ponto é possível “ser fiel” ao texto original no sentido de

Segundo Azenha (1999, p.9), muitos erros nas traduções técnicas têm sido associados apenas ao desconhecimento, pelo tradutor, de uma terminologia. Para o autor, os textos técnicos, de modo distinto dos textos literários, eram considerados um universo à parte, sujeitos aos ditames do mercado e marcados pela estabilidade de sentido dos termos técnicos. Admitia-se para a tradução técnica a noção de sentidos estáveis, centrada numa operação de transcodificação, processada à margem de um enquadramento cultural (op.cit. p.10). Entretanto, a experiência de tradução de textos técnicos mostra que há formas expostas a um elevado número de variáveis e uma terminologia dinâmica, que inclusive abriga subjetividade:

É certo que a tradução técnica não é de modo algum um exercício literário, mas, sendo o estilo na verdade a maneira de exprimir o pensamento com o auxílio dos recursos da língua, os mesmos problemas não se surgem sempre, qualquer que seja o domínio no qual se exerce a atividade de tradutor. (RÓNAI, *apud* OTTONI, 1998)

Estudos como os de Hoffmann (1988) mostram que o texto técnico possui, sim, um comprometimento com a realidade cultural, o que condiciona a sua produção, tradução e recepção. O texto técnico passa a ser, então, de acordo com Azenha (1999, p.12), “uma estrutura multidimensional” ancorada historicamente e composta por diferentes planos interrelacionados, todos eles portadores de sentido e, portanto, de relevância para o tradutor.

Para Azenha (op.cit.), a tradução não pode desconsiderar a dimensão cultural. Não pode ser vista como uma simples substituição de signos, mas como transferência e adaptação cultural de conteúdos extralingüísticos (p.30). De outro lado, segundo Rónai (*apud* OTTONI, 1998), “Ainda que o tradutor supere todas as dificuldades da terminologia técnica, só poderá fazer trabalho satisfatório se manusear com igual eficiência os termos não-técnicos: verbos, pronomes, conjunções e preposições”.

Dessa forma, o tradutor precisa familiarizar-se com “o espírito do idioma” para que possa realizar um trabalho satisfatório e consiga utilizar os termos não-técnicos. Pois,

---

buscar-se um entendimento em outra língua, vinculada a contextos culturais e não isolada em seu entendimento? Entretanto, não é objetivo deste trabalho equacionar ou resolver tais questionamentos.

conforme Ottoni (1998), não pode separar da língua a terminologia técnica que irá traduzir. Para traduzir o sentido, precisará também, além de conhecer as palavras, conhecer as coisas a que o texto se refere.

Portanto, não se pode considerar que a tradução ocorra exclusivamente entre códigos, existem variáveis capazes de influenciar o resultado final do trabalho do tradutor: a pessoa do tradutor, a situação de recepção, o grau de interferência de um ou vários profissionais durante o processo de revisão e preparação do texto final, todos estes fatores ligados a uma determinada realidade sócio-cultural. Assim, confirma-se a concepção de Azenha (1999), segundo a qual é o tradutor que viabiliza a comunicação entre as culturas, buscando identidade em meio à diversidade.

As tentativas de classificar textos demonstram que a realidade tende a contradizer noções estanques. Mesmo o texto técnico constitui um grupo de práticas heterogêneas.

Uma ilusão, segundo Azenha, consiste em imaginar um vocabulário técnico único nas diferentes línguas, pois existem “incongruências conceituais condicionadas por problemas de interculturalidade” (SCHMITT, *apud* AZENHA, 1999, p.78-83). Tais incongruências envolvem diferenças conceituais hierárquicas, diferenças de construção condicionadas por normas específicas, diferenças climáticas, recomendações e padronizações específicas, exemplos e ilustrações específicos, e métodos de medição específicos de cada cultura, bem como a falta de padronização entre empresas de um mesmo ramo de atividade.

Com relação à tradução técnica, o imperativo de preservar “as condições mínimas de legibilidade” muitas vezes força o tradutor a optar pela adoção de um certo estilo, em detrimento de outro, a fim de atender às exigências da língua e da cultura em que o texto técnico traduzido será recebido. (AZENHA, 1999, p.134)

Para o autor, a noção do comprometimento dos textos com uma situação de comunicação e com uma realidade cultural também imporá ao tradutor a necessidade de reflexões prévias, estratégias de trabalho, escolha de caminhos mais eficazes e positivamente avaliados. Assim, a importância do saber específico ao tradutor também não pode ser contestada. Entretanto, não é condição única para a realização de traduções técnicas, pois tal

conhecimento não pode garantir, sozinho, a qualidade da tradução de um texto. Afinal, a produção e a tradução de textos não técnicos também envolvem conhecimentos específicos sobre os mecanismos de produção de sentido na linguagem.

Mittmann (2003, p.18-23), por sua vez, percebe as teorias de tradução de acordo com duas grandes perspectivas – a tradicional e a contestadora. Para a primeira, o trabalho do tradutor baseia-se na possibilidade de descobrir/decodificar o pensamento do autor e recodificá-lo em outra língua, admitindo, mas não eliminando, a sua subjetividade.

A outra perspectiva, como o nome bem diz, contesta a perspectiva tradicional. Esta perspectiva apresenta uma teoria firmada no sentido como matriz para a realização da tradução, que não representa apenas as intenções do autor. O sentido não está contido no texto original, mas é resultado de um ato de interpretação do tradutor, devendo ser determinado por fatores externos que agem sobre ele e que têm uma relação particular com cada língua, estando a voz do tradutor presente em todo o texto (op.cit. p.24-34).

A concepção de tradução como transporte de significados está construída sobre a base ilusória de uma língua transparente, unívoca e regular. Se há tal transparência, tal univocidade lógica da língua, então a tradução possibilita apenas o acerto, não havendo espaço para equívocos de tradução. Entretanto, segundo a autora, cada língua teria um modo particular de recortar o real. O que significa que a tradução não é mero transporte, mas produção de sentidos dentro de uma historicidade específica, que marca a língua, o discurso, o texto. Dessa forma, o processo tradutório revela haver diferenças e semelhanças, distâncias e proximidades, equívocos e deslizamentos, falta e excesso, tanto entre as línguas, como dentro de cada língua.

Para a autora, no processo tradutório, seria comum a busca em dicionários, enciclopédias, livros de temas específicos e até de outras traduções já realizadas do mesmo original. Estabelece-se, assim, uma relação de sentidos não prevista pelo autor do original, mas que faz parte das condições de produção do discurso da tradução, dos sentidos produzidos. Isso é o que ela denomina de “contexto da tradução”. O texto original não seria, então, mais um modelo a ser seguido, mas apenas “uma das formulações possíveis”, um ponto de partida, de referência.



### 2.5.1 Tradução de *Komposita* e terminologias do português

Para o profissional da Linguagem interessado na identificação de terminologias, estabelecer onde começa e onde termina uma unidade terminológica de uma dada área de conhecimento não é tarefa fácil. Essa dificuldade, como já referido anteriormente, está relacionada à dificuldade de delimitação do léxico da linguagem comum frente ao da linguagem especializada. Nesse âmbito, uma dúvida já se coloca na análise de um sintagma terminológico de Medicina: na composição com anteposição de um adjetivo atributivo, tal como *postganglionäre Nervenendigungen*, o termo é *terminações nervosas* ou *terminações nervosas pós-ganglionares*?

Por outro lado, quando um tradutor se depara com os *Komposita*, sabe de antemão que essas unidades da língua de partida correspondem a um todo de sentido. São unidades formais que, enfim, representam uma associação nominal mais ou menos fixa da área de conhecimento. A função das unidades terminológicas, sejam uni ou polilexemáticas, é representar núcleos do conhecimento especializado e/ou científico e, desta forma, transmitir esse conhecimento. Daí por que constituírem um núcleo de interesse dos estudos de Terminologia, sendo importante conhecer suas peculiaridades de tradução. Além disso, vale salientar, novamente, que a maior parte das terminologias, das mais diferentes áreas de conhecimento, tende a ser formada por elementos polilexemáticos ou, como no caso da língua alemã, por termos compostos.

Em Medicina, há uma grande demanda por traduções e versões. Ao mesmo tempo, recrudescem algumas dificuldades e pressões, pois o profissional tradutor sabe que qualquer termo mal empregado poderá resultar em falha irreparável, acarretando risco a pacientes e comprometimentos ao profissional médico envolvido. Desse modo, torna-se sempre necessária toda uma preparação prévia do tradutor, como também se faz imprescindível a colaboração de “revisores técnicos” que aliem competência na língua-alvo e na língua de chegada, conhecimento da área e de tradução. Além disso, é indispensável a consulta ao profissional da saúde para, em equipe, dirimir determinadas dúvidas conceituais ou denominativas.

Assim, como é fácil perceber, buscar conhecimentos sobre *Komposita* na linguagem médica e seu perfil em tradução poderá contribuir para o aprimoramento da tradução e da qualidade como um todo do texto que se oferece.

## 2.6 QUADRO GERAL DA REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de referenciais teóricos aqui realizada, abrangendo áreas distintas, mas complementares dos estudos da linguagem, confirma a complexidade da temática da composição, revela lacunas e indica possíveis alternativas teóricas e metodológicas para a exploração do tema.

A partir da observação de algumas gramáticas utilizadas para ensino<sup>33</sup> da língua, objetivou-se apresentar o modo usual de abordagem da composição, ficando evidente uma forte redução aos aspectos morfológicos. Na seqüência, apresentou-se uma gramática textual, buscando reconhecer novas perspectivas dos estudos da linguagem para o tema dos *Komposita*. Na retomada teórica, um enfoque textual pode ser observado não apenas nessa gramática, mas também perpassando a Lingüística de *Corpus*, a Terminologia e a Tradução.

Na seqüência da revisão, os modos de tratamento lexicográfico dos compostos reforçam as impressões registradas no início deste trabalho. Trata-se de processo freqüente e importante, mas que apresenta dificuldade de compreensão e raramente está dicionarizado com a amplitude necessária.

A Lingüística de *Corpus*, que se coloca como uma nova via para a Lingüística, sinaliza que a observação, a freqüência de usos e a distribuição dos compostos em *corpora* são passos básicos para seu estudo.

A observação das reflexões de diferentes autores, em estudos mais antigos e mais recentes sobre a ocorrência das composições alemãs em diferentes áreas do conhecimento, reitera a complexidade do processo de formação para além da sua tradução

---

<sup>33</sup> Vale aqui considerar que, embora haja uma distinção importante entre ensino de língua e ensino de tradução, não haveria como sublimar a relação entre a formação em língua alemã do tradutor. Daí porque entendo que é importante resgatar a visão de gramáticas sobre o tema.

para o português. A relação entre uma língua germânica e uma língua latina adquire destaque em termos de escolhas de tradução.

Característicos do texto especializado, os *Komposita* tendem a constituir terminologias, sobretudo quando já se sabe que 80% dos termos têm apresentação sintagmática. Por isso, o tema da composição aparece também em Terminologia. O *Kompositum*, ao ser um termo, merece atenção quanto ao seu modo de constituição, à frequência de utilização na L1, bem como ao modo de tradução para a L2, em que constituirão novas unidades lexicais de feição polilexemática.

É importante salientar que esses termos não podem ser tomados de forma isolada. Devem, sim, ser integrados textualmente, de acordo com perspectivas textuais e sociocognitivas, que considerem a interferência de fatores pragmáticos na determinação de feições lexicais distintas em L1 e L2.

Alguns estranhamentos quanto a escolhas tradutórias da língua alemã para a língua portuguesa motivaram este trabalho. O desenvolvimento das observações sobre um *corpus*, apresentado a partir do Capítulo 4, busca verificar a relação entre escolhas de tradução e a configuração morfológica e textual na L1. Para poder refletir sobre o que se apresenta, utilizam-se os referenciais teóricos da Tradução e segue-se uma perspectiva textual, tomando-se como referência a situação de comunicação e a realidade cultural que perpassam o texto de Medicina sob exame.

Em resumo, apesar de consciente da extensão da revisão teórica, considero que cada uma das seções abordadas neste capítulo cumpriu uma função. Cada uma, ao seu modo, reitera a complexidade do tema e confirma a necessidade de se explorar o assunto com o devido destaque. A partir da revisão da literatura, apresentam-se, a seguir, as perspectivas teórico-metodológicas que guiarão as observações do *corpus* selecionado para estudo.

### **3 PERSPECTIVAS TEÓRICAS ADOTADAS NESTE TRABALHO**

A revisão da literatura no Capítulo 2 teve por objetivo apresentar diferentes modos de abordagem do tema composição. Ao mesmo tempo, tentou demonstrar que o tema se coloca, como tópico, para a Terminologia e para a Tradução. Tratar de compostos é tratar de cunhagem de terminologias.

Este trabalho reconhece como válidas as perspectivas da *Gramática Textual* de Weinrich (1993). Isso porque o autor busca entender o composto não como um fato isolado, mas como produto de uma rede de relações, tanto horizontais como verticais. Desse modo, a análise do objeto aqui desenvolvida, embora ainda limitada a uma lingüística da palavra,

tendo em vista o resgate inicial dos modos de constituição das composições na área do conhecimento sob análise, considerará tanto fatores co-textuais como contextuais.

A opção metodológica que adotarei envolve listar os compostos encontrados nos textos da língua de partida e observá-los em sua constituição morfológica, contrastando unidades e respectivas soluções de traduções. Essa opção pode parecer, à primeira vista, uma contradição em relação à perspectiva textual e cultural aqui defendida. Não se trata de paradoxo, e penso que vale justificar tal encaminhamento: há a necessidade de estabelecer um ponto inicial e referencial para o reconhecimento e categorização dos compostos para que, a partir deles, seja possível identificar-se um entorno textual. Assim, ao estabelecer um percurso de estudo que vai dos termos compostos ao texto, sublinho que o procedimento se justifica por permitir a constituição de um alicerce para o prosseguimento da observação em dimensão sintagmática e macroestrutural. Ainda assim, acredito que o exame da incidência de compostos, mesmo que relativamente "descontextualizado", contribui de diferentes modos para o estudo do texto e da linguagem em foco. Uma contribuição é possibilitar a percepção de elementos tais como, por exemplo, o respeito ou desrespeito de tradutores ao princípio da consistência terminológica, que envolve homogeneidade de tradução ao longo de todo o texto de chegada. Outro elemento que poderia ser investigado a partir dos núcleos de compostos identificados *no corpus* é a presença mais ou menos recorrente de determinados adjetivos que os antecedem.

Assim, as unidades lexicais aqui analisadas – os *Komposita* – não serão tomadas como construtos cognitivos idealizados, mas inseridas em um universo discursivo – o da Medicina –, de acordo com as subáreas que correspondem aos textos analisados, os quais por sua vez compõem um determinado gênero textual. Esses compostos, portanto, são unidades de significação especializada. São unidades cujo valor terminológico é ativado em um discurso/texto.

Não é objetivo aqui discutir a problemática de gêneros ou tipologias textuais. Entretanto, se reconhece que o fato dos textos sob exame terem uma vinculação com textos do tipo didático e integrarem um “atlas” que se caracteriza por uma relação de complementaridade entre texto escrito e ilustrações, provavelmente repercutirá sobre a configuração da linguagem, da terminologia e do léxico em geral. Todavia, não é objetivo

deste trabalho mensurar tal repercussão sobre a tradução ou a apresentação dos compostos, seja na L1 seja na L2.

Nessa direção, a observação das ocorrências no *corpus* não deixa de considerar outros elementos de fundamental importância, os aspectos sociocomunicativos envolvidos no texto especializado. Afinal, trata-se de um evento comunicativo, que compreende o discurso e seus participantes, o papel desse discurso e seu ambiente de produção e de recepção, incluindo também fatores histórico-culturais. O texto traduzido insere-se nesse universo, como um tipo de comportamento de linguagem particular.

Para os fins deste trabalho, utiliza-se apenas o conceito de gênero textual de Swales (1990). Gênero, para esse autor, é um conjunto de eventos comunicativos modelado por uma comunidade discursiva. Compreende: 1) eventos comunicativos, o discurso e seus participantes, ou seja, o papel desse discurso e seu ambiente de produção e recepção, incluindo associações históricas e culturais; 2) propósitos comunicativos compartilhados pelos membros da comunidade discursiva, sendo os gêneros veículos para atingir determinados objetivos; 3) variação dos gêneros de acordo com a estrutura retórica prevista; 4) sistema que limita as contribuições lingüístico-discursivas em função do conteúdo do texto, do posicionamento do autor e da forma textual compartilhada pelos pares; 5) terminologia utilizada pela comunidade discursiva. Assim, os compostos aqui enfocados recebem um tratamento que não desconsidera a sua inserção em um determinado gênero textual, o gênero científico-didático.

Os textos utilizados neste trabalho são produzidos por profissionais da área médica e destinados a uma comunidade discursiva que inclui estudantes de medicina e profissionais médicos que, desta forma, compartilham atividades, objetivos e significados. Trata-se de textos não destinados a público leigo, mas a especialistas da área, que veiculam, portanto, a terminologia específica de Medicina. Apresentam também tendência à criatividade<sup>34</sup> e pressupõem um amplo domínio do tema pelo público leitor.

Saliente-se aqui, novamente, que a frequência de presença de compostos e sua variedade em um texto em língua alemã também estão diretamente relacionadas a um maior

---

<sup>34</sup> O que se atesta pela não repetição dos compostos na L1.

grau de especialização do texto. Além disso, há condicionantes culturais integrados ao texto na L1 e à composição nominal nele inserida, os quais devem ser resgatados pelo tradutor (AZENHA, 1999). Trata-se de uma situação comunicativa emoldurada por valores culturais, sobre as quais o tradutor técnico deverá refletir. Entre a língua alemã e o português, há, por exemplo, padrões de repetitividade lexical diferentes. Isso, além de condição gramatical, é também, provavelmente, condição cultural.

Dessa forma, de acordo com Azenha (1999, p.69), julgo importante para a recepção, a produção e a tradução de textos como os aqui examinados, a consideração de variáveis ligadas ao emissor, ao receptor, à situação comunicativa e ao efeito de comunicação. Na comunicação técnico-científica, isso permite perceber mais claramente relações entre recursos lingüísticos e fatores extralingüísticos condicionantes do seu emprego. Isso, naturalmente, reflete sobre a composição e sobre o todo do texto.

Neste trabalho, considero que situações comunicativas distintas, em uma mesma instância especializada, deverão adequar forma e conteúdo às exigências de cada situação. Não apenas a terminologia sofrerá alterações de língua para língua, mas também as estruturas sintáticas e outros elementos sistêmicos, pois a linguagem especializada corresponde a um todo complexo de recursos lingüísticos e não-lingüísticos, assim como fatores subjetivos e objetivos (AZENHA, 1999, p.71).

Nesse sentido, também a compreensão dos compostos alemães deverá considerar a dimensão cultural à qual estão vinculados, pois não é suficiente o conhecimento morfológico e sintático do par de línguas envolvidas no processo tradutório. Há, sim, a necessidade de um conhecimento tanto amplo quanto específico da especialidade e das relações que a língua mantém com a cultura na L1 e na L2. Esse conhecimento é o elemento que possibilitará um efetivo resgate de relações vinculadas ao contexto situacional-comunicativo.

O contexto de situação é o meio mais imediato dos *Komposita*, no entanto existe também um pano de fundo mais amplo, o seu contexto de cultura. Esse contexto cultural não é mera mistura casual de características, mas um “todo” de coisas que as pessoas fazem em determinadas ocasiões e às quais atribuem valores (HALLIDAY e HASAN, 1985, *apud* AZENHA, 1999, p.29). Enquanto termos, os compostos, além de nomearem conceitos

de Medicina, estão vinculados a um tempo e a um lugar, de forma que não são definitivos pois estão sujeitos a alterações, conforme reconhece Stolze (1982, p.204-205). Assim, o tradutor precisará também adequar culturalmente o termo escolhido à língua de chegada. Para essa adequação, deverá considerar, entre outros fatores, diferentes hierarquias conceituais, normas, leis e recomendações específicas de cada cultura (AZENHA, 1999, p.78).

Mesmo não pretendendo obter um quadro da totalidade de relações estabelecidas entre os compostos e outros elementos do todo do texto, como, por exemplo, a vinculação mais ou menos recorrente de determinadas fraseologias a determinados compostos, minhas observações não desconsideram a perspectiva da inter-relação com variados fatores condicionantes da produção e da recepção do texto, especialmente do texto que é fruto de tradução. Adoto, portanto, uma perspectiva macroestrutural. Assim, os *Komposita* sob estudo não são tomados isoladamente, mas compreendidos como partes de um sistema, regidos então pelas suas leis e considerados tanto do ponto de vista lingüístico-estrutural quanto de uma perspectiva funcional-comunicativa.

Ao lidar com termos, que são os compostos, faço, então, uma investigação de Terminologia, que se alia a uma investigação sobre Tradução, compreendendo que a linguagem médica se mostra em um uso realizado em textos. Não se reduz, todavia, às suas terminologias. Por fim, esta pesquisa assume que há toda uma série de condicionantes culturais, discursivos e de gênero, que sobredeterminam tanto a feição quanto a tradução dos compostos, quer na L1, quer na L2.

No Capítulo 4, a seguir, apresento um passo-a-passo da metodologia adotada para as observações realizadas no *corpus*. Inclui-se uma fase-piloto da pesquisa, que, embora não corresponda à parte mais importante do trabalho, é necessária para o entendimento da evolução do processo de observação empreendido. Essa fase inicial corresponde a uma etapa de observação preponderantemente estatística das ocorrências de compostos nos textos e dos seus modos de formação em termos de bases e determinantes.

Na seqüência, apresento a ampliação do *corpus* textual. Essa incrementação objetivou verificar se haveria uma relação entre tipos de compostos e o recorte temático do texto.



A organização do *corpus* paralelo L1/L2 e a marcação dos *Komposita* integram a parte final das observações. A partir do reconhecimento dos *Komposita* e da sua respectiva tradução para o português, busco reconhecer alguma sistematicidade de escolhas de tradução. Dessa observação contrastiva são colhidas evidências que permitam melhor reconhecer a gama de fatores envolvidos tanto no texto fonte quanto no texto de chegada.

## **4 OBSERVAÇÃO DO CORPUS**

### **4.1 FASE-PILOTO**

Com o uso da suíte de aplicativos *WordSmith Tools* e a ferramenta *WordList* (que gera uma lista de palavras em um texto) procedi à localização de todos os *Komposita* presentes no texto do Atlas de Fisiologia. O *corpus* inicial, apenas em língua alemã, apresentou 14.900 palavras, sendo 3.252 palavras diferentes.

Nessa lista de palavras, foi possível identificar a ocorrência de 232 *Komposita* diferentes no texto. Parti, então, para uma análise morfológica de cada composto, buscando identificar, num primeiro momento, quais eram e como se constituíam tais composições na referida área do conhecimento.

Aproveitando indicativos de estudos do Projeto Termisul, busquei também reconhecer freqüências e modos de formação, com vistas a um reconhecimento prévio da incidência de *Komposita* no *corpus*. Nessa via, parti da suposição que a parte inicial do composto, o determinante, quando integrasse um tópico temático do texto, por exemplo, *Muskel-*, num capítulo intitulado *Nerv und Muskel, Arbeit*, tenderia a ser repetido na posição de determinante. De modo contrário, supus que poderia haver uma tendência a pouca repetição desse segmento na parte final de um composto. O que corresponderia, por exemplo, à incidência de *-muskel* como determinado. Isso se confirmou: no texto em que o assunto principal não corresponde a “músculos”, houve apenas duas ocorrências de compostos com *Muskel* como base: *Skelettmuskel* e *Herzmuskel*.

Assim, por exemplo, a partir de *Nervensystem* (sistema nervoso) com 15 ocorrências, cujo determinante integra o título do capítulo, busquei reconhecer a freqüência de *Nerven* em compostos. Como resultado obtive uma listagem de 60 ocorrências, das quais 9 correspondiam a composições com outro substantivo, 8 composições de apenas dois elementos, uma composição de três elementos e uma formação de adjetivo composto.<sup>35</sup>

Da mesma forma, procedi com determinantes como *Muskel* (músculo) e *Herz* (coração). Os resultados dessa primeira análise, que buscou relacionar o tema do texto à presença de determinadas bases ou determinantes, estão discriminados no quadro 2.

	<i>Muskel-</i>	<i>Nerven-</i>	<i>Herz-</i>
1	-faser	-faser	-krankheit
2	-kraft	-endigung	-zeitvolumen
3	-dehnbarkeit	-system	-frequenz
4	-stoffwechsel	-leitungsgeschwindigkeit	-erregung
5	-erregbarkeit	-impuls	-vorhof

<sup>35</sup> Nesse momento da observação, desconsidereei outros compostos possíveis (como os formados por adjetivos, verbos), visto não haver presença significativa no *corpus*.

6	-gefäß	-signal	-muskel
7	-zelle	-zelle	-muskulatur
8	-länge	-duchtrennung	-infarkt
9	-typ	-typ	-gewicht
10	-spannung		
11	-art		
12	-masse		
13	-krampf		
14	-kontraktion		
15	-durchblutung		
16	-hypertrophie		
17	-schwäche		
18	-kater		
19	-relaxation		
20	-dehnung		

Quadro 2 - Variedade de *Komposita* com determinantes vinculados ao tema do texto

Da busca realizada, foi possível concluir que, embora frequentemente empregados na linguagem médica especializada da língua alemã, os *Komposita* do *corpus* também são formados em sua maioria de apenas dois componentes. Os de três ou mais elementos são raros. Em um total de 62 combinações, apenas 7 correspondiam realmente a compostos de mais de dois elementos, sendo estes formados de apenas 3 elementos. Tendo em vista o número inicial de compostos com mais de 14 caracteres apontado pela modalidade *WordList* (232), houve uma tendência a se imaginar que se tratavam de compostos de mais de dois elementos. Todavia, pelo que observei, palavras extensas não correspondem, no *corpus*, necessariamente a compostos de mais de dois elementos.

Também, nesse segmento de *corpus*, foi possível observar que as bases que se aglutinam aos determinantes tópicos temáticos, como *Muskel*, *Nerven*, *Herz*, *Membran* e *Ionen* são variáveis. Ao que parece, há maior produtividade de composição com *Muskel*, talvez por maior relevância temática no todo do texto de Fisiologia.

## 4.2 INCREMENTAÇÃO DO *CORPUS* DE ESTUDO

Em uma segunda fase da observação, foi utilizado o capítulo *Molekulare Genetik* (Genética Molecular) do *Atlas de Bolso de Bioquímica*. Foi também digitalizado com *scanner* e armazenado em arquivo formato TXT para análise com o software *WordSmith Tools*.

A escolha de tal texto não foi aleatória, mas buscou realizar um contraponto com a análise anteriormente efetuada, tentando confirmar algumas suposições iniciais de que a área temática considerada condicionaria a frequência e a distribuição dos elementos da composição. Dessa forma, busquei um tema objeto de pesquisa em larga escala na atualidade – a genética –, objetivando observar como se processa a composição na sua linguagem.

Com a ferramenta *WordList*, foi gerada a listagem total das palavras do texto. Há um total de 8.906 palavras e 2.325 palavras diferentes. A seguir procedi à busca apenas de compostos.

A partir da observação das composições mais recorrentes na lista, busquei, através da ferramenta *Concordance*, identificar os tipos de composições associadas ao tema “genética”.

O quadro 3, a seguir, apresenta os resultados desse reconhecimento.

Conforme se vê, o elemento *DNA-*, determinante do composto, é o que tem maior presença no texto, seguido por *Protein-*. Assim, confirma-se uma tendência distributiva indicada no exame do *corpus* na primeira etapa. Outro aspecto interessante é a maior distribuição do elemento *-sequenz* como base, frente a uma única ocorrência como determinante. Sem dúvida, parece haver uma inter-relação entre relevância temática da unidade e sua posição e frequência como determinante ou base de um composto na L1.

Um outro aspecto que chama atenção é a presença de hífen. No quadro 3, indicamos a presença da hifenização através da inicial maiúscula após o hífen.

De acordo com as gramáticas da língua alemã, a utilização do hífen não é muito frequente. Quando houver a possibilidade de compreensão errada de um substantivo composto – sobretudo se constituído de mais de duas partes – o hífen será empregado para

facilitar a leitura e esclarecer entre quais componentes há uma relação mais estreita, sendo denominado, então, de “composição ocasional”. Por exemplo, *Musikerleben* poderia corresponder a *Musiker-Leben* (vida de músico) ou *Musik-Erleben* (vivência da/na música). O hífen também é utilizado na língua alemã na composição de nomes de ruas, locais e instituições (praças, universidades, teatros, etc.). Assim, tem-se, por exemplo, Richard-Wagner-Straße e Max-Weber-Platz.

Na segunda fase de observação do *corpus*, os compostos com DNA são sempre hifenizados. Com relação a *Schwann-Zellen*, foi possível verificar o cumprimento da regra de uso do hífen quando relacionado a nomes de pessoas, ruas, locais, praças, etc. Em *Schwann-Zellen*, o uso se dá em função de tais células terem sido descobertas pelo fisiologista alemão Theodor Schwann.

Fora esses dois casos, parece haver uma total assistemática no uso do hífen na constituição de compostos a partir dos mesmos elementos. É o que se percebe, por exemplo, em *Protein-Sequenz* e *Proteinsequenz* (seqüência de proteínas) e *Peptid-Kette* e *Peptidkette* (cadeia de peptídeos), grafados, no mesmo texto, ora com hífen, ora sem hífen.<sup>36</sup>

Para a identificação das composições comuns aos dois *corpora* (Atlas de Fisiologia e Atlas de Bioquímica), utilizei a ferramenta *Concordance* que gera listas de contextos.

O quadro 4 apresenta os compostos presentes nos dois segmentos do *corpus*.

	<b>Muskel-</b>	<b>Nerven-</b>	<b>Herz-</b>
1	-stoffwechsel	-system	-muskel
2	-kontraktion	-impuls	
3	-arbeit	-zelle	

Quadro 4 – Compostos comuns aos textos do Atlas de Fisiologia e do Atlas de Bioquímica

A observação das composições presentes nos dois Atlas confirma a suposição inicial de inter-relação entre a relevância temática da unidade e sua posição e frequência como

<sup>36</sup> Tal fato encontra referência no glossário intitulado *Überflieger? Deutsche Komposita* (BREDEMEIER, 1997, p.18): “Na grafia dos compostos – que, em alemão, pode ocorrer livremente, com ou sem hífen [...]”. Isso reforça a importante contribuição do referido trabalho.

determinante. Ao compararmos os quadros 2 e 4, percebe-se o reduzido número de composições com determinantes ligados à temática Fisiologia localizados no texto de Bioquímica. Das 20 composições com determinante *Muskel* no texto de Fisiologia, apenas 03 foram localizadas no texto de Bioquímica. A mesma redução pode ser observada com *Nerven* e *Herz* na posição de determinantes: das 09 ocorrências de *Nerven* no texto de Fisiologia apenas 03 foram encontradas no texto de Bioquímica e das 09 ocorrências de *Herz* no texto de Fisiologia apenas uma também estava no texto de Bioquímica. Além disso, se confirma a menor distribuição do elemento relativo à temática como base da composição: apenas uma ocorrência de *Muskel* como base da composição *Herzmuskel* nos dois Atlas.

### **4.3 MONTAGEM DO CORPUS ALINHADO L1/L2 E MARCAÇÃO DOS KOMPOSITA**

Após a ampliação do *corpus*, objetivando reconhecer escolhas de tradução para os compostos, foram organizados dois arquivos de textos paralelos. O primeiro com os capítulos do *Atlas de Fisiologia* e o segundo com o capítulo de Genética do *Atlas de Bioquímica*. Todo o *corpus* foi alinhado em parágrafos L1/L2, sendo o texto em língua alemã sempre seguido de sua tradução para o português. O *corpus* total compreende o somatório de 81 páginas, sendo 47 do texto de Fisiologia e 34 do texto de Genética. São 224 parágrafos alinhados, 147 no texto de Fisiologia e 77 no texto de Genética.

Procedeu-se, então, à marcação com destaque das composições tanto no texto de partida quanto no texto de chegada. Os elementos foram marcados em vermelho, para fácil identificação visual. Após a marcação, o objetivo seria uma tentativa de classificação das escolhas de tradução.

Apresento a seguir, no quadro 5, um fragmento de texto, composto por três parágrafos alinhados do *corpus* sob análise, para melhor compreensão das etapas do trabalho.

Os parágrafos em língua alemã estão diferenciados pela marcação em negrito, sendo seguidos de sua tradução para o português sem negrito. Os compostos estão sinalizados em vermelho, sublinhados quando acompanhados de adjetivo atributivo. Esse sistema de marcação visou facilitar a observação de escolhas de tradução.

Setzt man in Gl. 1.21 realistische Werte z.B. für eine ruhende Nervenzelle ein ( $f_v = 0,90$ ,  $f_{Na} = 0,03$ ,  $f_{Cl} = 0,07$ ;  $E_K = -90$  mV,  $E_{Na} = +70$  mV,  $E_{Cl} = -83$  mV), so errechnet sich ein  $E_m$  von  $-85$  mV. Aus Ein - Ex errechnet sich für  $K^+$  dann eine **Triebkraft** von  $+5$  mV, für  $Na^+$  von  $-145$  mV und für  $Cl^-$  von  $-2$  mV, d.h.  $K^+$  wird mit geringer **Triebkraft** (aber bei hohem  $g$ ) nach außen fließen, und  $Na^+$  strömt trotz seiner hohen Triebkraft nur deshalb in geringen Maße in die Zelle, weil  $g_{Na}$  bzw.  $f_{Na}$  der ruhenden Zelle so klein ist. Öffnen sich hingegen beim **Aktionspotenzial** (S.46) vermehrt die  $Na^+$ -Kanäle, so steigt  $I_{Na}$  enorm an.

Utilizando-se valores próximos aos reais para uma célula nervosa em repouso ( $f_k = 0,90$ ,  $f_{Na} = 0,03$ ,  $f_{Cl} = 0,07$ ;  $E_K = -90$  mV,  $E_{Na} = +70$  mV,  $E_{Cl} = -83$  mV), por exemplo, obtém-se um  $E_m$  de  $-85$  mV. Com base em  $E_m$  EX, é obtida então uma **força propulsora** de  $+5$  mV para  $K^+$ , de  $-145$  mV para  $Na^+$  e de  $-2$  mV para  $Cl^-$ , isto é,  $K^+$  irá fluir com baixa **força propulsora** (mas com alto  $g$ ) para fora e, por isso,  $Na^+$  flui em pequena quantidade para o interior da célula, apesar de sua alta força propulsora, pois o  $g_{Na}$  ou  $f_{Na}$  da célula em repouso é muito baixo. No **potencial de ação** (46), ao contrário, quando se abrem os canais de  $Na^+$ , há um aumento enorme da  $I_{Na}$ .

Das Potenzial, das durch Transport einer Ionenart hervorgerufen wird, treibt auch andere Kationen oder Anionen durch die Membran („**Elektrodiffusion**“, S.22, wenn diese für solche Ionen permeabel ist. So tritt infolge des  $K^+$ -**Diffusionspotenzials** z.B.  $Cl^-$  aus der Zelle aus, und zwar so lange, bis  $E_{Cl} = E_m$ , was nach Gl. 1.18 bedeutet, dass die intrazelluläre  $Cl^-$ -Konzentration auf  $1/25$  der extrazellulären abgesenkt ist (sog. passive  $Cl^-$ -Verteilung zwischen extra- und intrazellulär). In obigem Beispiel bestand allerdings auch für  $Cl^-$  eine geringe Triebkraft von intra- nach extrazellulär ( $E_m - E_{Cl} = -2$  mV); das heißt,  $Cl^-$  ist in diesem Fall im Zytosol höher konzentriert als es einer passiven  $Cl^-$ -Verteilung ( $E_{Cl} = E_m$ ) entspricht und muss daher aktiv in die Zelle aufgenommen worden sein (sog. aktive  $Cl^-$ -Verteilung), z.B. durch einen  $NaCl$ -Symport-Carrier (S. 29 B).



O potencial gerado por meio do transporte de um **determinado íon** também impele outros cátions ou ânions a atravessar a membrana ("eletrodifusão", pág. 22), desde que esta seja permeável para esses íons. Assim, em virtude do **potencial de difusão** de K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, p. ex., é secretado da célula até que  $E_{Cl} = E_m$ , o que significa, conforme a equação 1.18, que a concentração de Cl intracelular caiu a 1/25 da concentração extracelular (é a chamada distribuição passiva de Cl entre os meios extra- e intracelular). No exemplo acima, entretanto, havia também para Cl uma **leve força propulsora** de dentro para fora da célula ( $E_m - E_{Cl} = 2mV$ ); isso significa que Cl, nesse caso, está mais concentrado no citossol do que o que resultaria de uma distribuição apenas passiva de Cl e, por essa razão, necessita ser reabsorvido de forma ativa (distribuição ativa de Cl), por meio de um carreador-simporte de NaCl, por exemplo (pág. 29 B).

**Für den Ionentransport besitzt die Membran mehr oder weniger spezifische Kanäle (Poren), so solche für Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup> oder Cl<sup>-</sup>, d.h., die Leitfähigkeit der Zellmembran (s.o.) wird davon bestimmt, welche und wieviele Ionenkanäle gerade offen sind. Die Patch-clamp- oder Saugelektrode (s.u.) hat es ermöglicht, den Ionenstrom durch einzelne Kanäle direkt zu messen (B). Dabei hat sich gezeigt, dass die Leitfähigkeit der Membran nicht darin besteht, dass die Ionenkanäle mehr oder weniger offen ist, sondern dass sie im Durchschnitt öfter oder seltener offen sind, d.h. ihre Offenwahrscheinlichkeit bestimmt die Ionendurchlässigkeit. Der Kanal öffnet sich häufig repetitiv in Salven (bursts; B2), wobei eine einzelne Kanalöffnung, bei der Zehntausende von Ionen durch den Kanal strömen, nur wenige ms dauert.**

Para o **transporte iônico**, a membrana possui canais (poros) relativamente específicos, como os canais para Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup> ou Cl<sup>-</sup>, ou seja, a **condutibilidade** da **membrana** (ver acima) é determinada conforme quais os **canais iônicos** e quantos deles estão abertos no momento. A técnica patch-clamp (ver adiante) possibilitou a medição individual da **corrente iônica** através de um canal (B). Mostrou-se, com isso, que a **condutibilidade** da membrana não está relacionada à maior ou menor abertura dos **canais iônicos**, mas sim à frequência média com que estão abertos, isto é, a sua **probabilidade de abertura** determina a **permeabilidade iônica**. Frequentemente o canal se abre em descargas repetitivas (bursts; B2), sendo que uma única **abertura de canal**, durante a qual passam dezenas de milhares de íons, dura apenas poucos ms.

#### Quadro 5 – Segmento do *corpus* alinhado L1/L2

A partir desse fragmento do *corpus*, já se podem verificar algumas regularidades em termos de escolhas de tradução. Há também particularidades. Procurando um modo de obter uma visão panorâmica das escolhas de tradução, construí uma tabela que classifica as escolhas de tradução dos 99 primeiros parágrafos do texto do Atlas de Fisiologia. A tabela completa encontra-se na seção de Anexos.

Do apresentado até aqui, neste capítulo, pode-se depreender que a metodologia utilizada para a observação do todo do *corpus* consiste basicamente das seguintes tarefas:

- 1) Desenvolvimento de um estudo-piloto aproximativo: com as ferramentas *WordList* e *Concordance* do software *WordSmith Tools*, verifiquei quantos e quais eram os compostos presentes;
- 2) Seleção de um foco de análise no universo dos *Komposita*: opção pelos compostos do tipo “nome + nome” por serem os mais frequentes no *corpus*;
- 3) Reconhecimento da distribuição de bases e determinantes dos compostos em relação com temas dos textos;
- 4) Observação de regularidades e especificidades de bases e determinantes;

- 5) Montagem do *corpus* paralelo L1 e L2;
- 6) Marcação das composições em L1 e L2;
- 7) Observação das escolhas de tradução: tendências, regularidades e especificidades;
- 8) Categorização e quantificação das escolhas de tradução em uma tabela;

Restam, agora, duas tarefas:

- 9) Observação e análise do quadro geral de escolhas de tradução;
- 10) Apresentação de sugestões para a melhoria da tradução, do ensino de tradução e do ensino de L1 no que se refere a *Komposita* na linguagem médica.

No próximo capítulo, são descritas as 14 categorias que propus para tentar sistematizar as diferentes escolhas de tradução observadas. O capítulo envolve, basicamente, a execução das tarefas 9 e 10 e uma síntese geral das observações.

## **5 SÍNTESE DE RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO**

Este capítulo, além de cumprir as tarefas 9 e 10, apresenta um quadro geral das observações realizadas durante o desenvolvimento deste trabalho. É, assim, uma parte da pesquisa, pois corresponde justamente a uma tentativa de reflexão sobre as escolhas de tradução de *Komposita* em textos de Medicina. Essas observações permitem algumas conclusões sobre o processo de composição de termos nessa área do conhecimento. Do mesmo modo, reafirmam a necessidade de um maior espaço para a problemática da composição no ensino da língua alemã.

A partir da observação do *corpus* alinhado L1/L2, foi necessária a elaboração de um instrumento para classificar as escolhas de tradução verificadas. O instrumento obtido

tenta ser uma síntese que possa descrever regularidades ou irregularidades tradutórias. De uma percepção global do quadro de escolhas de tradução, imagina-se ter subsídios suficientes para responder às questões de pesquisa e verificar a validade das hipóteses apresentadas no início deste trabalho.

### 5.1 Quadro Geral de Escolhas de Tradução no *Corpus Alinhado*

Após a observação inicial das escolhas de tradução, houve a necessidade de alguma forma de categorização para a diversidade revelada.

Criei, então, um sistema de classificação, em forma de tabela, que se encontra na seção de Anexos. As linhas corresponderam aos 99 primeiros parágrafos alinhados (alemão/português) do texto de Fisiologia; as colunas correspondem às diferentes escolhas tradutórias, que foram distribuídas em 14 categorias relacionadas a seguir.

- 1) **Apagamento parcial** – corresponde ao apagamento, pelo tradutor, de uma das partes do composto. Esse apagamento pode estar vinculado a uma provável tentativa de não repetição do item lexical no texto traduzido, a um outro “modo de dizer”<sup>37</sup> diferente do presente no texto, bem como a uma impropriedade tradutória. Exemplo: *Zellmembran*, no parágrafo 3, traduzido apenas por “membrana” e não por “membrana celular”.
- 2) **Apagamento total** – não se encontra, na tradução, uma unidade lexical ou um sintagma correspondente ao composto do texto de partida. Exemplo: *Saugelektrodentechnik*, no parágrafo 3, que consta no texto de partida como sinônimo da técnica patch-clamp, não foi traduzido.<sup>38</sup>
- 3) **Construção tipo “nome + preposição + nome”**. Exemplo: *Aktionspotenzial*, no parágrafo 1, traduzido por “potencial de ação”.
- 4) **Construção tipo “nome + adjetivo”**. Exemplo: *Triebkraft*, no parágrafo 1, traduzido por “força propulsora”.

---

<sup>37</sup> Utilizo “outro modo de dizer” aqui no sentido de se redizer sob outro formato algo que já foi mencionado no texto.

<sup>38</sup> No texto em L2, o tradutor utilizou apenas “técnica patch-clamp”. A opção pelo apagamento, neste caso, poderia encontrar explicação no fato do composto *Saugelektrodentechnik* (técnica de sucção por eletrodos) corresponder a uma definição da técnica patch-clamp de domínio do leitor do texto médico.

- 5) **Construção tipo “adjetivo + nome”**. Exemplo: *Ionenart*, no parágrafo 2, traduzido por “determinado íon”.
- 6) **Decalque** – corresponde a uma tradução que foge à leitura da base para o determinante, estando literalmente colada ao original, ou seja, tradução termo a termo na mesma ordem apresentada no texto de partida. Exemplo, *Elektrodiffusion*, no parágrafo 2, traduzido por “eletrodifusão”.
- 7) **Acréscimo** – trata-se da utilização de um novo item lexical, ausente no composto na L1. Tal acréscimo poderia corresponder a uma tentativa de maior esclarecimento para o leitor, estar vinculado a uma impropriedade tradutória, mas, também, de acordo com Allignol (1998, p. 65), corresponder a um processo de racionalização, cabendo ao tradutor o preenchimento, na L2, desta “incompletude”. Exemplo: *Knochenbildung*, no parágrafo 10, traduzido por “formação de tecido ósseo”, com acréscimo do item “tecido” que não consta na composição em L1.
- 8) **Inversão/Impropriedade** – corresponde ao que considero uma inversão na escolha de tradução, ou seja, a uma leitura que inverteria a ordem consagrada dos compostos (da base para o determinante – do final para o começo). Essa categoria inclui o que considerarei como escolha imprópria de tradução. Exemplo: *Energiebedarf*, parágrafo 12, traduzido por “energia de que necessitam” e não “necessidade de energia”, que corresponderia à leitura base-determinante; *Potenzialgefälle*, no parágrafo 11, traduzido por “diferença de potencial”, sendo que *Gefälle* corresponde à “queda”<sup>39</sup>.
- 9) **Duas composições x uma solução** – trata-se da tradução de dois compostos distintos por uma mesma forma na língua de chegada. Exemplo: *Nervenzelle*, traduzido por “célula nervosa” no parágrafo 1 e por “neurônio” no parágrafo 31.
- 10) **Construção tipo “nome + preposição + nome + adjetivo”** – corresponde aos compostos de mais de dois elementos cuja tradução tem esta ordem de apresentação. Exemplo: *Summenaktionspotenziale*, no parágrafo 42, traduzido por “potenciais de ação somatórios”.
- 11) **Construção tipo “nome + preposição\* + nome”** – o asterisco tem como finalidade marcar o uso de uma preposição “estranha”. Quer dizer, o tradutor

---

<sup>39</sup> Teço breve comentário sobre essa escolha tradutória em nota posterior neste capítulo.

optou por associar base e determinante com uma preposição que não corresponde à preposição “de”. Exemplo: *Hautelektroden*, no parágrafo 42, traduzido por “eletrodos sobre a pele”.

- 12) **Híbrido “adjetivo + composição”** – tradução de composto intercalada pela adjetivação, de modo que já não é possível fazer uma distinção entre o termo original e a parte da composição a receber a adjetivação. Exemplo: *vorgegebener Membranspannung*, no parágrafo 4, traduzido por “tensão da membrana pré-determinada”.
- 13) **Construção tipo “nome + preposição + nome + preposição + nome”** – corresponde à idéia original de tradução de todas as composições de mais de dois elementos. Exemplo: *Nervenleitungsgeschwindigkeit*, no parágrafo 42, traduzido por “velocidade de condução do nervo”.
- 14) **Composição consagrada** – tratam-se de composições que já se encontram dicionarizadas em razão de sua consagração de uso. Exemplo: *Sauerstoff*, no parágrafo 12, que corresponde a “oxigênio” e não a interpretação das partes em isolado *Stoff* = matéria e *Sauer* = ácida.

Apresentamos a seguir, como exemplo, um fragmento do instrumento, salientando que o número em cada linha corresponde ao número do parágrafo alinhado, sendo cada coluna correspondente às categorias anteriormente descritas.

Note-se que, originalmente, a tabela apresenta 17 colunas. A segunda coluna indica o número total de composições no referido parágrafo (Nº), sendo o fragmento aqui apresentado seguido pelas colunas correspondentes a: apagamento parcial (Apag.Parc.), apagamento total (Apag.Total), composição tipo “nome + preposição + nome” (N + Prep + N), composição tipo “nome + adjetivo” (N + Adj), composição tipo “adjetivo + nome” (Adj+N), decalque da composição (Decalq.), acréscimo do tradutor (Acrésc.), inversão ou impropriedade tradutória (Invers./Impr.) e composição já consagrada (Comp.Cons.).

Parágrafo	Nº	Apag.	Apag.	N+Prep	N+Adj	Adj+N	Decalq.	Acrésc.	Inver.	Comp.
		Parc.	Total	+N		Impr.			Cons.	
01	03			01	02					
02	03			01		01	01			

03	08	01	01	02	04					
----	----	----	----	----	----	--	--	--	--	--

Tabela 1 – Segmento do instrumento, exemplo.

O segmento do *corpus* alinhado a que se aplicou o instrumento foi apresentado no Capítulo 4 (Quadro 5).

Assim, tem-se, por exemplo, no primeiro parágrafo do *corpus* de textos alinhados as três composições *Nervenzelle*, *Triebkraft* e *Aktionspotenzial*, traduzidas respectivamente por *célula nervosa*, *força propulsora* e *potencial de ação*, que constam na tabela assim categorizadas:

Parágrafo 1 (linha 1 da tabela): 03 composições (**Nº = 03**), 01 composição tipo “nome + preposição + nome” (**N+Prep+N**) correspondente a “potencial de ação” e 02 composições tipo “nome + adjetivo” (**N+Adj**) correspondente a “célula nervosa” e “força propulsora”.

No segundo parágrafo, há 03 composições: *Ionenart*, *Elektrodiffusion* e *Diffusionspotenzial*,<sup>40</sup> traduzidas respectivamente por *determinado íon*<sup>41</sup>, *eletrodifusão* e *potencial de difusão*. Estão classificadas conforme a seguir:

Parágrafo 2 (linha 2 da tabela): 03 composições (**Nº = 03**), 01 composição tipo “nome + preposição + nome” (**N+Prep+N**) correspondente a “potencial de difusão”, 01

<sup>40</sup> São contabilizadas aqui apenas novas formações, isto é, não considero formações que já constam em parágrafos anteriores. Portanto, tanto no primeiro quanto no segundo parágrafo foi desconsiderada para a contagem as repetições da composição *Triebkraft* (força propulsora).

<sup>41</sup> Embora considere uma provável impropriedade tradutória a opção de “determinado íon” para *Ionenart* - pois originalmente se tem “tipo (*Art*) de íon (Ion)”, e a opção por “determinado” parece alterar o sentido, conferindo ao íon uma determinação não presente no texto original -, tal composição não foi distribuída na tabela como impropriedade neste momento, tendo sido classificada como “adjetivo + nome”. Também, cabe referir novamente que os textos aqui analisados correspondem às primeiras versões de tradução, não tendo sofrido qualquer interferência de revisão, da mesma forma como não é objetivo deste trabalho o julgamento de tais traduções, mas apenas a observação da problemática envolvida. Entretanto, em alguns momentos julgo necessária a classificação “impropriedade”, pois são, ao meu entendimento, escolhas realmente inadequadas. Casos, por exemplo, de traduções como *Konzentrationsgefälle* (*Konzentration* = concentração + *Gefälle* = queda) traduzido por “gradiente de concentração”. Tratando-se aqui mais especificamente de escolha inadequada, visto haver a opção por um item (gradiente) que tanto pode corresponder a uma queda quanto a uma elevação da concentração, houve, neste caso, uma “desespecificação” em relação ao texto original, o que me levou à opção “impropriedade”.

composição tipo “adjetivo + nome” (**Adj+N**) correspondente a “determinado íon” e um decalque (**Decalq**) correspondente a “eletrodifusão”.

No terceiro parágrafo do fragmento do *corpus*, há 08 composições<sup>42</sup> *Ionentransport, Zellmembran, Ionenkanäle, Saugelektrodenteknik, Ionenstrom, Offenwahrscheinlichkeit, Ionendurchlässigkeit* e *Kanalöffnung*. Esses compostos foram traduzidos, respectivamente, por *transporte iônico, membrana, canais iônicos*, omissão de tradução, *corrente iônica, probabilidade de abertura, permeabilidade iônica* e *abertura de canal*. A categorização foi a seguinte:

Parágrafo 3 (linha 3 da tabela) = 08 composições (Nº = 08), 01 apagamento parcial (**Apag.Parc.**) correspondente a *Zellmembran* traduzido apenas por “membrana”, havendo omissão do especificador “celular”, 01 apagamento total (**Apag.Total**) da tradução de *Saugelektrodenteknik*, 02 composições tipo “nome + preposição + nome” (**N+Prep+N**) correspondentes a “probabilidade de abertura” e “abertura de canal”, 04 composições tipo “nome + adjetivo” (**N+Adj**) correspondentes a “transporte iônico”, “canais iônicos” e “permeabilidade iônica”.

## 5.2. Resultados

Ao observar os 99 parágrafos alinhados L1/L2, tem-se 318 *Komposita*. Após a categorização, foram também ordenados alfabeticamente. A lista obtida está na seção de Anexos. Indica-se ao lado de cada composto o número de ocorrências no texto.

Há composições que se repetem com maior ou menor frequência: *Aktionspotenzial* (potencial de ação) – 17 vezes; *Muskelfaser* (fibra muscular) – 11 vezes; *Nervenzelle* (células nervosas) – 9 vezes. Há também composições que apareceram apenas

<sup>42</sup> A presença da composição *Leitfähigkeit* não foi considerada em minhas análises, visto não corresponder a uma composição nominal com forma determinante também nominal como as demais composições em estudo. Trata-se de uma forma de composição nominal referida por Weinrich (1993, p.943) com formas de determinante de outras classes gramaticais. A forma reduzida *Leit* pode ter-se originado do verbo *leiten* (conduzir) assim como do substantivo *Leiter* (condutor), fazendo composição com *Fähigkeit* (capacidade). Tal composição corresponderia, entretanto, se considerada, a uma composição consagrada, visto estar lematizada nos dicionários de língua alemã. A tradução das partes em isolado corresponderia a “capacidade de condução”, constando no dicionário bilíngüe *Langenscheidts Taschenwörterbuch* (1988, p. 942), doravante LsT, como “condutibilidade”.

uma única vez em todos os 99 parágrafos, como *Arbeitszeit* (tempo de trabalho), *Energiemangel* (carência de energia) ou *Zellregulation* (regulação celular).

É preciso salientar o elevado número de palavras que ocorrem uma única vez no *corpus*. Das 318 composições, 239 têm apenas uma ocorrência nos 99 parágrafos. Sabe-se que tal fato está diretamente relacionado à variedade vocabular de um texto. Assim, tem-se aqui a confirmação da criatividade na formação de novos compostos no texto especializado. Tais compostos, entretanto, estão intimamente relacionados à temática do texto sob análise, razão pela qual não se repetem quando observados em outras áreas de conhecimento. Essa constatação já encontrou confirmação em minhas observações, quando busquei comparar as composições presentes nos *corpus* de Fisiologia e de Bioquímica.

Ao observar o todo do quadro de escolhas de tradução, poço tecer os seguintes comentários, com base em minhas constatações:

- 1º) O maior número de escolhas de tradução segue os seguintes padrões:
  - a) nome + preposição + nome: 154 ocorrências – cerca de 48% das escolhas de tradução;
  - b) nome + adjetivo: 94 ocorrências – cerca de 29% das escolhas de tradução;
- 2º) Os índices de apagamento total ou parcial somaram cerca de 8% (2,5% e 5,7%, respectivamente);
- 3º) Os acréscimos e inversões/impropriedades correspondem cada um a 3% das escolhas de tradução;
- 4º) As composições já consagradas pelo uso correspondem a cerca de 2,5% do total de composições;
- 5º) As escolhas de tradução com apagamento ou troca da preposição correspondem a cerca de 1,5%;
- 6º) Composições de mais de dois elementos correspondem a cerca de 4%, distribuídas nas formas “nome + prep + nome + adj” (1,5%) e “nome + adj + prep + nome” (2,5%).

A partir dessas evidências estatísticas, pode-se concluir que a forma mais freqüente de tradução das composições alemãs ainda segue a ordem final-início (base-



determinante), recebendo como elo de ligação a preposição “de”: *potencial de ação, tensão da membrana, proteínas da membrana, troca de energia*. Além dessa forma, têm-se as traduções do tipo “nome + adjetivo”, como *célula nervosa, força propulsora, membrana celular, ilhotas pancreáticas, canais iônicos*, etc.

As observações levam a crer que as traduções do tipo “nome + adjetivo” correspondem às composições consagradas pelo uso na L2, ou seja, ter-se-ia inicialmente uma composição do tipo “nome + preposição + nome”, por exemplo, *canais de íons*, que a popularização do uso acabaria por transformar em *canais iônicos*. Entretanto, é possível encontrar no mesmo texto os dois tipos de composições, o que demonstra uma assistemática do texto traduzido. Assim, tem-se também *superfície celular* e *superfície da célula* a partir do original *Zelloberfläche* (sendo *Oberfläche* = superfície e *Zell* = célula, o que corresponderia originalmente a “superfície da célula”, mas cuja adjetivação seria totalmente justificada em razão da consagração do termo *superfície celular* em português).

Uma outra assistemática do texto traduzido pode ser comprovada, por exemplo, em traduções semelhantes para composições distintas. Assim, as composições *Potenzialgefälle* (*Gefälle* = queda) e *Potenzialdifferenz* encontram-se traduzidas igualmente por *diferença de potencial*, tendo sido ignorado o fato de a primeira composição corresponder a uma *queda*, um *declive* no potencial, uma *diferença* para menos, ou seja, a tradução deixou de especificar se a diferença correspondia a um valor maior ou menor do potencial, o que, em um texto científico, corresponde a um dado especificador de importância incontestável. Além disso, foi encontrada no mesmo texto a tradução de *Gefälle* em *Ionengefälle* para *gradiente iônico*. Novamente, um item que corresponde a *queda/declive* foi traduzido para *gradiente* que, assim como *diferença*, não especifica tratar-se de uma *redução* ou *aumento*, tendo novamente sido desconsiderado o especificador.

Nesse mesmo sentido, há a tradução de *Reaktionsgeschwindigkeit* para *velocidade de reação*, mas também *Ratenkonstante* como *constante de velocidade*, sendo que a tradução de *Rate* corresponderia mais especificamente à *cota/taxa*<sup>43</sup> em português.

---

<sup>43</sup> Observações em textos de Química (FINATTO et al., 2002, p.232-233) já referem à problemática na tradução de conceitos como *rate*. *Rate* é freqüentemente traduzido do inglês para o português por “velocidade”, em detrimento da sinonímia apontada pelos dicionários de língua inglesa correspondente a “taxa/rapidez”. “Velocidade” e “taxa/rapidez” correspondem, entretanto, a grandezas de naturezas distintas. “Velocidade” é expressa uma grandeza vetorial que tem direção e sentido, representando movimento e deslocamento, e “taxa e

Em alguns momentos é possível observar acréscimos ou reduções nas respectivas traduções das composições. Por exemplo, *Zellmembran* traduzido apenas por *membrana*, tendo sido omitido o especificador “celular”. Aqui é necessário salientar que este tipo de redução é justificável no momento em que se busca, no texto traduzido, a não repetição de itens lexicais, de forma a não tornar o texto repetitivo e até mesmo monótono, visto que tal informação seria irrelevante, pois o contexto textual informa tratar-se especificamente da membrana celular. Assim, tem-se também a tradução de *Erregungsantwort* (resposta da excitação) para *resposta*, tendo sido omitido o primeiro item da composição. Já a composição *Erregungsübertragung* foi traduzida por *transmissão da excitação*, não tendo sido omitido o especificador da composição.<sup>44</sup>

Por outro lado, a redução da tradução de *Entropiezuwachs* (aumento da entropia) para *entropia* não encontra justificativa. Houve a omissão de um item da composição, aqui a base, alterando o sentido original.

Da mesma forma, foi possível observar também acréscimos feitos pelo tradutor às composições originais. Por exemplo, *Nerven- und Muskelregbarkeit* foi traduzido por *excitabilidade das células nervosas e musculares*, sendo que o item “célula” não fazia parte da composição original; *Knochenbildung* foi traduzido por *formação de tecido ósseo*, sendo que a composição original é formada apenas pelos itens lexicais *ossos* e *formação*; *Nahrungsstoffe* foi traduzido por *nutrientes energéticos*, sendo que o original não apresenta o item lexical “energia”; *Transmitterfreisetzung* foi traduzido por *liberação de neurotransmissores*, não havendo na composição original referência ao item lexical que correspondesse a “neuro”. Tais acréscimos poderiam ser justificados pelo tradutor como uma necessidade de especificação dentro do contexto textual. Para tanto, seria necessária uma análise mais detalhada do entorno textual, o que foge ao objetivo deste trabalho, podendo ser objeto de análise em estudo posterior.

---

rapidez” expressam uma grandeza escalar sem direção ou sentido, indicando uma mudança de estado ou quantidade em um determinado período de tempo. Dessa forma, para uma escolha de tradução adequada, há a necessidade de esclarecimento, pelo tradutor, da terminologia utilizada na respectiva área do conhecimento.

<sup>44</sup> Nesse sentido, é preciso considerar que a repetição lexical constitui também um importante mecanismo para manutenção da isotopia e da progressão textual. Dessa forma, textos de caráter técnico-científico tenderiam a apresentar frequências de repetição mais elevadas devido ao fato de possuírem uma nomenclatura própria, podendo a substituição lexical tornar-se improdutiva e até mesmo comprometedor. O baixo grau de reiteração poderia comprometer a coesão lexical (FINATTO, 2002, p.229-230).

Ainda com relação às assistemáticas de escolhas de tradução, há os exemplos de *Energiebedarf*, traduzido por *energia de que necessitam* e *necessidade de energia*, e *Energiegehalt*, traduzido por *energia contida* e *conteúdo de energia*.

Com referência às relações de sentido que podem ser vinculadas pela composição, é preciso retomar aqui alguns exemplos de *Komposita* encontrados na fase de incrementação do *corpus*, quando utilizei o Atlas de Bioquímica<sup>45</sup>. Poder-se-ia, então, citar os exemplos de *Antibiotika-Therapie*, traduzido por *terapia com antibióticos*, *Restriktionsspaltung*, traduzido por *quebra por restrição*, e *Kettenabbruch*, traduzido por *desmonte em cadeia*. Saliente-se que, em geral, o aprendiz da língua alemã será instruído a traduzir a composição da base para o determinante, ou seja, de trás para frente, não estando explícita esta relação de sentido existente entre as partes da composição, mas devendo ser compreendida no entorno textual, o qual não está restrito ao texto em si, mas compreende um conhecimento cultural do par de línguas envolvido.

Um outro aspecto observado diz respeito à recorrente utilização de hífen nos compostos do texto de Genética, embora tenha sido observado também não haver sistematicidade nesta utilização. Em algumas composições foi possível confirmar as regras apresentadas pelas gramáticas da língua alemã, por exemplo, todas as composições com DNA ou RNA são hifenizadas, visto tratar-se de uma abreviatura. Entretanto, foi possível encontrar também composições formadas pelos mesmos itens lexicais hifenizadas e não-hifenizadas, o que corresponde a uma impropriedade de utilização. Justificar-se-ia uma hifenização em uma composição recentemente constituída, devendo a consagração do uso de tal composição dispensar a utilização do hífen. Entretanto, o uso ou não do hífen em uma composição formada pelos mesmos itens lexicais em uma mesma seqüência textual não encontra justificativa.

---

<sup>45</sup> Embora tal texto não tenha sido utilizado no momento das categorizações das escolhas de tradução, as observações realizadas nas buscas com o software *WordSmith Tools* precisam ser aqui retomadas, tendo em vista a contribuição no sentido de reforçar a necessidade de maior atenção à composição no ensino da língua e da tradução da língua alemã. A desconsideração do *corpus* de Bioquímica, assim como dos demais parágrafos do *corpus* de Fisiologia, está relacionada ao fato das observações confirmarem que as demais escolhas tradutórias encontrariam categorização no instrumento criado durante a análise dos 99 parágrafos iniciais do texto, razão pela qual não acrescentariam dados novos às minhas constatações.

Por outro lado, a hifenização de *Aminosäure-Reste* (resíduos de aminoácidos) encontra justificativa na necessidade de especificação da composição já consagrada pelo uso e, conseqüentemente, na maioria das vezes, já lematizada (aminoácidos).

### 5.3 OUTROS ASPECTOS OBSERVADOS

Na observação das escolhas de tradução de tais composições, deparei-me também com um outro aspecto – a questão dos qualificadores da composição, ou seja, como se procederá a tradução das adjetivações antepostas à composição.

Na revisão da literatura, nas gramáticas utilizadas para o ensino da língua alemã, faz-se referência ao fato de que adjetivos atributivos se relacionariam sempre à base, não possuindo o determinante adjetivo atributivo, mesmo que o composto seja antecedido por um adjetivo (LATOURE, 1989). Na gramática textual de Weinrich (1993), encontrei referência ao fato do composto formar uma ligação lexical sólida, que pode ser determinada por um adjetivo atributivo apenas em seu todo, sendo que o determinante não pode sozinho ser a base de um adjetivo atributivo. No quadro a seguir, relaciono uma série de composições retiradas do *corpus* sob análise, acompanhadas de adjetivos atributivos. As composições foram marcadas em vermelho e as adjetivações em preto, para melhor identificação da disposição das adjetivações nas escolhas tradutórias.

<b>Texto original em língua alemã</b>	<b>Tradução para o português</b>
---------------------------------------	----------------------------------

<p>glatten <b>Muskelfasern</b>  muskarinischen <b>Acetylcholinwirkung</b>  digitale <b>Informationsübertragung</b>  freien <b>Standardenthalpie</b>  individuelles <b>Energieniveau</b>  neuronal <b>Signalübertragung</b>  chemische <b>Triebkraft</b>  ursprünglichen <b>Ruhepotenzials</b>  intrazellulären <b>Ionenmenge</b>  ruhende <b>Nervenzelle</b>  hohen <b>Triebkraft</b>  geringe <b>Triebkraft</b>  kleinen <b>Membranfleck</b>  vorgegebener <b>Membranspannung</b>  freie <b>Enthalpieänderung</b>  freien <b>Standardenthalpie</b>  aktiven <b>Stofftransport</b>  dauernde <b>Entropieverminderung</b>  peripheren <b>Nervensystem</b>  höhere <b>Leitungsgeschwindigkeit</b>  geordnete <b>Informationsübertragung</b>  neuronal <b>Signalübertragung</b>  dauernde <b>Entropieverminderung</b>  spezifische <b>Basenpaarungen</b>  ribosomales <b>Strukturelement</b>  kurzen <b>RNA-Primer</b>  spezielle <b>RNA-Polymerase</b>  entstandenen <b>DNA-Doppelhelices</b>  basalen <b>Transkriptionsfaktoren</b>  basalen <b>Transkriptionskomplex</b>  gestellte <b>Peptidkette</b>  instabiler <b>Zellwände</b>  hohe <b>Mutationshäufigkeit</b>  zahlreichen bekannten  <b>Restriktionsenzyme</b>  vorhandenen <b>mRNA-Moleküle</b>  genetischer <b>Fingerabdruck</b></p>	<p><b>fibras musculares lisas</b>  ação muscarínica da <b>acetilcolina</b>  transmissão digital de <b>informação</b>  entalpia livre <b>padrão</b>  nível de energia individual  transmissão neuronal de <b>sinais</b>  força propulsora química  potencial de repouso original  íons intracelulares  célula nervosa em repouso  alta força propulsora  leve força propulsora  pequeno <b>fragmento de membrana</b>  tensão de membrana pré-determinada  livre <b>variação da entalpia</b>  entalpia livre <b>padrão</b>  transporte ativo  constante <b>diminuição da entropia</b>  sistema nervoso periférico  <b>velocidade de condução</b> muito mais alta  transmissão ordenada  transmissão neuronal de <b>sinais</b>  constante <b>diminuição da entropia</b>  pareamento de bases específico  elemento estrutural ribossomal  pequeno <b>primer de RNA</b>  <b>RNA-polimerase</b> especial  duplas-hélices que são assim formadas  fatores de transcrição basais  <b>complexos de transcrição</b> basais  cadeia peptídica até então formada  parede celular instável  <b>freqüência</b> muito grande de <b>mutações</b>  numerosas <b>enzimas de restrição</b>  conhecidas  <b>molécula</b> existente de <b>mRNA</b>  <b>impressão digital</b> genética</p>
--	--

Quadro 6: Adjetivações antepostas às composições e escolhas tradutórias

Na observação das escolhas tradutórias de compostos acompanhados de adjetivos atributivos, tem-se, por exemplo, *glatten Muskelfasern* traduzido por *fibras musculares lisas*. Neste caso, o adjetivo qualifica a composição como um todo. Na mesma situação há, por exemplo: *individuelles Energieniveau* (nível de energia individual), *ursprünglichen Ruhepotenzials* (potencial de repouso original), *ruhende Nervenzelle* (célula nervosa em repouso), *hohen Triebkraft* (alta força propulsora), *peripheren Nervensystem* (sistema nervoso periférico).

Por outro lado, tem-se *digitale Informationsübertragung*, traduzido por *transmissão digital de informação*, *freie Standardenthalpie*, traduzido por *entalpia livre padrão*, *neuronal Signalübertragung*, traduzido por *transmissão neuronal de íons*, que corresponderiam à regra das gramáticas utilizadas para o ensino da língua alemã, segundo as quais o adjetivo qualificaria a base.

Em um total de 36 adjetivações atributivas, relacionadas aos compostos, foram observadas:

⇒ 21 adjetivações para o todo da composição, assim distribuídas:

→ 11 compostos na forma “nome + preposição + nome”

→ 10 compostos na forma “nome + adjetivo”;

⇒ 14 adjetivações da base da composição;

⇒ 1 adjetivação do determinante da composição.

Tais resultados apontam para um índice de cerca de 60% de adjetivações do todo da composição, em relação a aproximadamente 40% de adjetivações da base.

De acordo com as referências das gramáticas, os adjetivos atributivos corresponderiam sempre à base do composto (LATOURE, 1989, p.197). No entanto, minhas observações mostram que, embora tal modo de adjetivação apresente porcentagem expressiva nas traduções, existem outras formas de adjetivação a serem consideradas na análise do processo de composição, devendo ser relativizada uma consideração tão categórica das gramáticas ditas “tradicionais”. Entretanto, é preciso salientar também a ocorrência, nessa forma de adjetivação, de duas reduções do determinante (*geordnete Informationsübertragung*

e *aktiver Stofftransport* traduzidos respectivamente por “transmissão ordenada” e “transporte ativo”). Na primeira composição, foi suprimido o determinante “informação”, de forma que deveríamos ter “transmissão ordenada de informação”. Na segunda composição, observa-se a supressão de *Stoff* (substância), de forma que teríamos “transporte ativo de substância”.

Reiteramos aqui que tais escolhas tradutórias não estão sendo julgadas neste trabalho, apenas observadas. As escolhas podem estar relacionadas tanto ao conhecimento do tradutor da não necessidade de consideração das duas nominalizações, talvez por constituir-se em redundância, quanto podem corresponder a uma tentativa de não repetição do item lexical, momento em que o tradutor optou pela forma reduzida. Tal forma de redução é normalmente observada em textos da língua portuguesa, não correspondendo a procedimento comum na língua alemã.

A *Gramática Textual* de Weinrich (1993, p.924) refere o fato do composto ser determinado pelas adjetivações apenas em seu todo. A adjetivação do todo correspondeu à maioria das composições aqui analisadas; entretanto, não corresponde à totalidade das escolhas tradutórias. A referência do autor a uma “ligação sólida” parece esclarecer-se no momento em que nos deparamos com composições cuja tradução corresponde à forma “nome + adjetivo”. Tal formação parece conter realmente um maior grau de solidez ao assumir uma forma adjetival em detrimento da formação “original”, correspondente a “preposição + nome”.

É preciso salientar também a observação de Weinrich (1993, p.924) quanto à impossibilidade do determinante corresponder à base de um adjetivo atributivo. Embora tal forma de adjetivação esteja relacionada também a um apagamento da base do composto, precisa ser considerada. A escolha tradutória de *Ionenmenge* pela forma reduzida “íons” em detrimento de “quantidade de íons” pode justificar-se no fato de, em português, o item lexical “íons” já abarcar o conteúdo semântico correspondente à “quantidade de”. Dessa forma, tanto base como determinante estariam solidamente ligados na tradução em um único item lexical que, então, recebeu o adjetivo atributivo.

Tais resultados complementares, especificamente sobre a adjetivação atributiva e sua participação na tradução do composto, confirmam as observações desenvolvidas ao longo deste trabalho. Comprovadamente, há a necessidade de consideração do composto

dentro de todo um entorno textual, aqui representado pela associação sintagmática do adjetivo, em detrimento de considerações reducionistas do composto em si mesmo. Em todo um contexto da língua de partida, é preciso que se considere as relações semânticas inseridas nos *Komposita* alemães, resgatando também, no momento de tradução, as relações correspondentes aos condicionantes culturais também da língua de chegada.

Por exemplo, no caso de *glatten Muskelfasern*, a escolha tradutória por “fibras musculares lisas” corresponde a um conhecimento do tradutor do uso na língua de chegada. Se, desde o momento da tradução do composto em si, desconsiderando-se ainda a adjetivação atributiva, houvesse a opção pela leitura “base para o determinante”, teríamos então “fibra do músculo”. Considerando o que aponta Latour (1989) sobre a adjetivação atributiva, teríamos “fibras lisas do músculo”. Esta opção, entretanto, é absolutamente inadequada. É preciso, enfim, conhecer a terminologia para além da sua simples configuração morfológica e da tradição de leitura da base para o determinante.

Tais observações mostram como a pesquisa sobre o composto pode ainda ser expandida em relação às suas associações sintagmáticas, por exemplo.



## 6. RETOMADA DE QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES

Este trabalho é fruto de minhas observações como revisora de textos traduzidos. Tais impressões, difusas, levaram a uma reflexão sobre o modo de apresentação dos *Komposita* para o aprendiz da língua alemã. E, nesse início, a minha própria experiência como aprendiz da língua parecia apontar lacunas.

Hoje, a minha prática como docente, ocupada com o ensino da língua alemã como língua estrangeira, confirma as lacunas do meu tempo de aprendiz – o material didático disponível oferece apenas uma visão morfológica bastante rasa sobre um processo que abarca relações semânticas extremamente importantes. Essas relações, muitas vezes, são desprezadas, havendo ênfase apenas para aspectos de juntura de morfemas, economia de declinação e especificação de uma base por um determinante.

No início deste trabalho, com base em tais impressões e através de uma observação empírica, formulei algumas questões de pesquisa. Essas questões conduziram o trabalho na busca pelo reconhecimento de algumas regularidades.

A revisão da bibliografia sobre o processo de composição, a observação do modo de tratamento lexicográfico, bem como a revisão sobre Terminologia e Tradução, paralelamente à manipulação do *corpus*, permitiram-me responder tais questionamentos iniciais.

As respostas, para as questões colocadas, são as seguintes:

1ª questão de pesquisa:

**a) Como é o composto nominal no texto de Medicina em L1?**

Nos textos de Medicina aqui analisados, o composto é constituído em geral de apenas dois elementos, sendo que o determinante está diretamente relacionado à área temática sob análise. Composições nominais de três elementos aparecem em número bem reduzido e as de mais elementos são quase inexistentes.

Trata-se de um composto determinativo, cujo primeiro elemento tem a função de especificar uma noção mais genérica contida na base. Assim, tem-se, por exemplo, *Nervenfaser* (fibra nervosa), uma formação de dois substantivos *Nerven* (nervo) e *Faser* (fibra), na qual a base corresponde a uma generalização (fibra) e o determinante especifica a base (do nervo/nervosa).

Entre as formas nominais que integram a unidade, aquelas que correspondem a tópicos temáticos da área do conhecimento encontram-se geralmente na posição de determinantes, estando sua ocorrência como base em número extremamente inferior. Dessa forma, observou-se, por exemplo, que, no *corpus* de Fisiologia, no capítulo sobre “Nervos e músculos”, são frequentes as composições cujos determinantes correspondem a *Nerven* ou *Muskel*. Nas buscas por combinações cujas bases corresponderiam a tais nominalizações, obteve-se um número bem reduzido de formações, enquanto na posição de determinante pode-se constatar um número elevado de formações. Por exemplo, na listagem final de composições obtidas na análise dos 99 parágrafos iniciais do texto de Fisiologia, de um total de 318 composições, tem-se 18 composições cujo determinante corresponde a *Muskel* e apenas 4 composições com *Muskel* como base. Considere-se, ainda, que tal frequência não se observa com as demais nominalizações, não tendo sido registrada nenhuma composição com *Nerven* na posição de base.

As análises revelam uma alta criatividade no processo de formação de compostos nesta área do conhecimento, a Medicina. Em outras palavras, há uma grande variedade de formas diferentes que ocorrem no *corpus*. Nas 318 composições presentes nos parágrafos alinhados do texto de Fisiologia há extrema superioridade de composições não-repetidas em relação às composições que se repetiram. Por exemplo, 17 repetições de

*Aktionspotenzial* nos parágrafos analisados correspondem a uma exceção frente ao volume de formações de única ocorrência.

Durante a realização das primeiras análises, com o uso do software *WordSmith Tools*, quando obtive uma primeira listagem das palavras do *corpus* inicial, já foi possível observar que o composto nominal correspondia à maioria das composições presentes nos textos de Medicina.<sup>46</sup>

Tais constatações vêm ao encontro das observações de Weinrich (1993, p.917), em sua referência ao fato de o vocabulário nominal da língua alemã corresponder a mais da metade das palavras complexas compostas formadas de mais de um signo lingüístico. Nesse sentido, Yaqin (1983, p.109), em suas observações em textos da Eletrotécnica na tradução para a língua chinesa, confirma a superioridade do número de compostos que apresentam substantivos como determinantes, tanto em compostos de dois como de três elementos. Tal superioridade, segundo o autor (YAQIN, 1983, p.116), está relacionada ao fato de os termos serem formados de palavras já existentes da língua alemã, aos quais seria agregado um significado terminológico.

Allignol (1998, p.64) refere a facilidade com que se observa, nos textos especializados, a freqüência das composições, “particularmente de composições formadas com substantivos”.

2ª questão de pesquisa:

**b) Que papel o composto nominal desempenha nos textos na L1?**

Nos textos de Medicina aqui analisados, a composição representa uma economia de declinação e uma especificidade de sentido. Isso, sem dúvida, consta da revisão da literatura apresentada no Capítulo 2.

Uma vez que os textos sob exame carregam grande número de informações, ao mesmo tempo em que visam uma especificidade de conteúdo, a necessidade de economia lingüística se justificaria como em uma tentativa de “enxugamento” do texto. A constatação

---

<sup>46</sup> Reitere-se aqui que, neste trabalho, desconsidereei formações do tipo “adjetivo + nome” ou “verbo + nome”, também referidas como nominais (WEINRICH, 1993, p.926).

de um número tão expressivo de composições, 318 compostos diferentes, leva a uma reflexão sobre a extensão de tais textos, caso as referidas composições correspondessem ainda ao seu formato “original”, ou seja, a declinações de genitivo. Assim sendo, teríamos para cada uma das composições aqui analisadas o número mínimo de duas nominalizações ligadas por um artigo definido declinado, o que corresponderia a um acréscimo mínimo de duas palavras para cada *Kompositum*. Dessa forma, em um fragmento do texto na L1 do qual retirei 318 compostos, teríamos um aumento aproximado de 600 palavras na L2, o que acarretaria um acréscimo considerável na extensão do texto traduzido.<sup>47</sup> Isso demonstra também uma grande atenção para se manter a consistência terminológica<sup>48</sup>.

Nesse sentido, retomo as considerações de Yaqin (1983, p.109) quanto à produtividade das composições nominais nas linguagens especializadas corresponder à designação de novas realidades, o que se reflete no incremento das terminologias especializadas.

A composição, como característica marcante das linguagens especializadas, corresponde às terminologias das diversas áreas do conhecimento e carrega em si uma tentativa de especificação. Na área de conhecimento aqui analisada – Medicina, mais especificamente Fisiologia –, não é diferente. As composições aqui observadas, embora em geral formadas por apenas dois elementos, carregam em si uma especificidade de sentido diversa da que teriam se consideradas em sua forma “original” de declinação de genitivo. Tal fato encontra confirmação quando, na tradução para o português, por exemplo, tem-se uma forma correspondente a “nome + adjetivo” em detrimento de “nome + preposição + nome”. Assim, por exemplo, conforme já referido no Capítulo 2 deste trabalho, a tradução de *Nervenzelle* corresponderia a “células nervosas” e a tradução da forma declinada *Zelle der Nerven* corresponderia a “células dos nervos”. Tal distinção, além de caracterizar uma economia de declinação tanto no texto em L1 quanto em sua tradução para a L2, distingue uma maior especificidade, caracterizando uma maior aglutinação da forma composta.

---

<sup>47</sup> Se compararmos, por exemplo, o número de palavras no texto do Protocolo de Quioto em alemão e em português, vemos que o texto em alemão tem cerca de 7.802 palavras, enquanto o mesmo texto em português chega a 8.482 palavras (ZILIO, FICHTNER e FINATTO, 2004).

<sup>48</sup> A consistência terminológica é um princípio da tradução técnico-científica segundo o qual, uma vez escolhida uma forma de tradução para um termo X na L1, essa escolha deverá manter-se idêntica ao longo de todo o texto.

Entretanto, as observações realizadas durante o desenvolvimento deste trabalho apresentaram a forma “nome + adjetivo” como a segunda forma mais utilizada na tradução para o português. A forma “nome + preposição + nome” ainda corresponde à opção de maior escolha, tendo atingido, em minhas análises um índice de quase 50%, enquanto a forma com adjetivo corresponde a aproximadamente 30%. Tal fato merece consideração, podendo refletir o modo de abordagem das composições no ensino da língua, assim como a tendência à criatividade.

Compostos recém-formados na L1 tendem a ser traduzidos, num primeiro momento, na forma “nome + preposição + nome”. Seria o caso, por exemplo, de “célula dos nervos”. Entretanto, com o passar do tempo, tende a se firmar a forma “nome + adjetivo”, caso de “célula nervosa”. De acordo com as observações, as duas formas corresponderiam a momentos distintos do processo de composição: composto recém-formado *versus* composto já consagrado. Tal consagração estaria, ao longo do tempo, vinculada à dicionarização (lematização) de tais formações em obras lexicográficas. Por exemplo, “célula dos nervos *versus* célula nervosa”.

### 3ª questão de pesquisa:

#### **c) Como o *Kompositum* tende a ser traduzido para o português?**

Em minhas análises das escolhas de tradução dos *Komposita* nos 99 parágrafos alinhados do texto de Fisiologia, pude constatar que quase a metade dos 318 compostos encontrados teve como escolha a forma a qual poderíamos referir aqui como “tradicional”, ou seja, “nome + preposição + nome”. Assim, tem-se, por exemplo, *Aktionspotenzial* traduzido por “potencial de ação”.

Tal escolha de tradução corresponde à leitura “base para determinante” cultivada pela maioria do material didático utilizado no ensino da língua alemã. Embora tal leitura e a posterior tradução possam encontrar, na língua de chegada, com o passar do tempo, um correspondente “adequado”, como no exemplo acima citado, tal mecanismo não pode ser utilizado como regra. A tradução de *Käsebro*t, por exemplo, não corresponde em português a “pão de queijo”. “Pão de queijo” em português identifica um item lexical específico e típico da culinária regional brasileira. A tradução do *Kompositum* alemão *Käsebro*t corresponderia, em português, a “pão com queijo”. Isto significa que não se pode simplesmente esperar um

movimento de acomodação do composto, mas é preciso mobilizar diferentes conhecimentos para que a tradução se torne “adequada”.

A segunda opção de escolha preferida pelos tradutores é a forma “nome + adjetivo”. Tal escolha, de acordo com minhas observações, parece mais adequada na medida em que corresponde, em português, também a uma forma adjetivada, mais usual na linguagem médica. Aliás, cabe ressaltar que alguns estudos<sup>49</sup> já apontam que as terminologias médicas se caracterizam pela predominância de uma terminologia composta por “nome + adjetivo” (ESTOPÁ, 1999; CANO, 2001).

Na seqüência, mas em porcentagem bem menos significativa, tem-se os índices de apagamentos parciais, que podem corresponder à consagração da tradução da palavra, o que não exigiria, no contexto, a repetição de todo o sintagma terminológico. Esse apagamento parcial também encontra justificativa tanto na não repetição, pelo tradutor, de um mesmo item lexical, de acordo com critérios estilísticos da língua de chegada, quanto de um processo de “enxugamento” do texto. Há uma tendência a aumentar-se o número de palavras do texto da L2 em relação ao texto da língua L1<sup>50</sup>; contudo, em textos especializados em língua alemã, verifica-se uma maior repetitividade de um mesmo composto, que tende a ser menos reduzido do que um sintagma no português. Isso mostra que o tradutor também deve adequar o padrão de repetitividade do composto na L1 ao padrão na L2.

As diferentes categorias adotadas neste trabalho para tentar obter uma sistematização das escolhas de tradução, apresentadas no Capítulo 5, correspondem a outras 12 possibilidades tradutórias, além de “nome + preposição + nome”, “nome + adjetivo” e “redução”. Tais categorias incluem:

- a) apagamento total do item lexical (cerca de 5,6%);
- b) acréscimos e inversões do sentido “original” de leitura do composto (ambas com aproximadamente 3,14%);
- c) composições consagradas (cerca de 2,5%);
- d) composições de mais de dois elementos (aproximadamente 2,20%);

<sup>49</sup> Além das autoras, Finatto e Huang (2003) apontam um caráter eminentemente adjetival vinculado à linguagem e à terminologia médica. São reconhecidos sintagmas terminológicos constituídos por um nome e vários adjetivos em cadeia a ele associados. Um exemplo seria “cistite bacteriana aguda simples”. A adjetivação também ocorre antepondo-se aos sintagmas terminológicos.

<sup>50</sup> Mona Baker, em *Corpus linguistics and translation studies* (1993) e Sara Laviosa, em *The corpus-based*

- e) o apagamento ou troca da preposição intercalada entre as nominalizações (cerca de 1,5%);
- f) a mesma tradução para compostos diferentes (aproximadamente 0,6%);
- g) forma “adjetivo + nome” (cerca de 0,3%).

Essa diversidade vem confirmar minhas suposições iniciais quanto à problemática tradutória de tais composições, que está em relação direta com seu alto grau de complexidade. Essa complexidade, entretanto, recebe pouca consideração no ensino da língua alemã.

Novamente, é necessário salientar que este trabalho não corresponde a uma avaliação de propriedade ou não de escolhas tradutórias. Trata-se aqui apenas de reconhecer diferentes facetas do tema e incentivar uma atenção ao assunto no ensino da língua e da tradução. Assim, a maior incidência observada no *corpus* da forma “original” “nome + preposição + nome” pode não refletir a melhor escolha, mas, ao contrário, vincular problemáticas tradutórias diretamente relacionadas a uma falsa concepção da simplicidade do processo. Tal concepção entende a tradução do *Kompositum* como uma “simples” decodificação do final para o início, que vai do item mais geral para o mais específico sem maiores ponderações.

#### 4ª questão de pesquisa:

##### **d) Como melhorar suas condições de tradução?**

A resposta para esta questão está associada às respostas das questões anteriores. Há um envolvimento de aspectos gramaticais, textuais, pragmáticos, etc. Entre vários aspectos, é preciso levar em consideração os aspectos culturais tanto da língua de partida quanto da de chegada, a fim de melhorar as condições de tradução.

As relações semânticas que são ocultadas no momento da composição do termo na língua alemã precisam ser resgatadas de algum modo na tradução para o português. Tais relações, entretanto, não são recuperadas ao tomar o composto como um item lexical isolado com sentido nele mesmo, mas precisam ser resgatadas no contexto de produção. O

contexto do composto não se restringe apenas ao texto no qual está inserido, mas, é, sim, um somatório de considerações, as quais incluem, em L1 e L2, o emissor do texto, o público ao qual se destina, o contexto de produção, a área do conhecimento, bem como os condicionantes culturais tanto da língua de partida quanto da de chegada. Um exemplo disso seria a preferência da comunidade discursiva por uma terminologia composta por “nome + adjetivo” ou o índice de repetitividade de um mesmo termo ao longo do texto.

Para a melhoria das escolhas de tradução dos compostos em Medicina, não é suficiente ao tradutor o conhecimento da língua de partida e da de chegada, mas é necessário, segundo De Cort (1982, p.25-27), um conhecimento específico. Tal conhecimento está longe de limitar-se à área envolvida, pois não existe um vocabulário especializado único nas diferentes línguas. Existem, sim, incongruências conceituais condicionadas por problemas de interculturalidade (SCHMITT, *apud* AZENHA, 1999, p.78-83), que exigem do tradutor conhecimentos específicos não apenas da área do conhecimento envolvida, mas também dos mecanismos de produção de sentido tanto da língua de partida quanto da de chegada (AZENHA, 1999, p.136).

A partir das respostas obtidas, retomo, agora, as hipóteses levantadas no início do trabalho.

A primeira hipótese foi a seguinte:

- c) Há uma tendência, na tradução dos *Komposita* em textos de Medicina, de seguir uma orientação de interpretação que vai “da base para o determinante”, com predominância da forma “nome + preposição + nome”.

**Hipótese confirmada.** A partir do quadro geral de categorizações das escolhas de tradução, comprova-se a preferência para tradução de compostos seguindo a orientação “da base para o determinante”.

Essa orientação poderia levar a uma grande quantidade de inadequações de tradução, visto que os tradutores se mostram “presos” a uma tradição de leitura e interpretação cristalizada em manuais de ensino da língua.



A confirmação dessa hipótese mostra haver riscos na orientação única de leitura do composto. Entretanto, grande parte do material utilizado para o ensino da língua alemã ainda vincula a compreensão da composição a uma simples leitura do “final para o início”.

A existência de múltiplas e distintas escolhas de tradução para tais compostos comprova a complexidade envolvida em tal processo de formação de palavras na língua alemã. Essa complexidade, vinculada em suas origens, na língua de partida, a uma economia de declinação e a uma especificidade de sentido, não corresponde a um processo de compreensão simples ao leitor/tradutor. Nesse sentido, também a tradução para a língua de chegada não pode, de maneira nenhuma, permanecer restrita ao item lexical, pois compreende uma infinidade de relações semânticas que deverão ser resgatadas pelo profissional tradutor.

A análise do *corpus* de textos alinhados, original em língua alemã seguido de sua tradução para o português, e a marcação das composições e suas respectivas escolhas de tradução levaram à constituição de categorias, tendo em vista o elevado número de escolhas tradutórias observadas, fator revelador da complexidade do processo.

Se a compreensão e a conseqüente tradução dependem apenas de uma orientação de leitura “do final para o começo”, o que justificaria um número tão elevado de escolhas tradutórias? Se a leitura se limitasse a tal orientação, o resultado final deveria corresponder a uma totalidade de escolhas pela forma “nome + preposição + nome”. As informações vinculadas pela tabela de categorizações e fruto das observações dos textos alinhados comprovam a impossibilidade de tal simplificação.

A tradução do composto não se limita, em hipótese alguma, a uma interpretação das partes em isolado e a uma leitura “da base para o determinante”, mas envolve conhecimentos específicos, que precisam ser resgatados pelo tradutor num âmbito textual.

Nesse sentido, tem-se comprovada a segunda hipótese surgida quando do início deste trabalho, sobre a qual teço agora algumas considerações.

A segunda hipótese colocada foi a seguinte:

b) Determinadas opções de tradução de compostos revelam uma maior ou menor inserção cultural do tradutor e da sua tradução.

**Hipótese confirmada.** A maioria das opções de tradução pela forma “nome + preposição + nome”, bem como a ocorrência, no mesmo texto, de duas escolhas tradutórias distintas para um mesmo *Kompositum* (“membrana da célula” e “membrana celular”, por exemplo, para *Zellmembran*), demonstra a baixa inserção cultural do tradutor tanto em L1 quanto em L2.

No primeiro caso, como em “membrana da célula”, o tradutor provavelmente apenas segue uma tradição de leitura, bastante redutora, apresentada pelas gramáticas, que é a leitura da base para o determinante intercalando a preposição “de”. Nesse procedimento parece ausente uma reflexão maior sobre apreensão das relações de sentido existentes entre as partes do composto, assim como parece faltar a consideração a todo um entorno textual e terminológico.

No segundo caso, quando temos duas formas para uma mesma unidade da L1, o que implica inconsistência terminológica, o tradutor demonstra carência de conhecimento até mesmo da linguagem médica brasileira, na qual a grande maioria dos termos tem a feição “nome + adjetivo”.

Embora sem o intuito de apontar problemáticas tradutórias específicas, a verificação dessas hipóteses leva à compreensão de que a tradução, para ser melhor sucedida, não poderá restringir-se ao item lexical (o *Kompositum*) como um todo de sentido em si mesmo. Será preciso, sim, resgatar relações de sentido perdidas no momento da composição e encontrar, na língua de chegada, um correspondente adequado.

Desde o princípio deste trabalho, tenho seguido orientações de cunho textual. Essas orientações mostram que o *Kompositum*, como quaisquer outras unidades terminológicas e léxico-gramaticais, deve ser tomado em um contexto de produção. Esse contexto inclui todo um ambiente, desde o momento histórico no qual se insere, o leitor ao qual se destina, a tipologia textual na qual está inserido e as características culturais tanto da língua de partida quanto da de chegada.

Nesse sentido, Weinrich (1993), em sua *Gramática Textual*, que corresponde a um marco nos estudos da língua alemã, já faz referências às incongruências tradutológicas de itens lexicais freqüentemente utilizados na língua de partida. Sua advertência ao perigo do reducionismo terminológico, comumente vinculado à ciência, e sua crítica à concentração das investigações ao nível lingüístico frasal/oracional vai ao encontro dessas observações. É imprescindível a extensão da análise ao âmbito textual e pragmático para a eficácia da escolha tradutória.

Nesse mesmo sentido, também os estudos de Terminologia têm fugido a tal simplificação, entendendo que o termo não corresponde a um fato isolado, mas é fruto de todo um sistema de relações tanto horizontais quanto verticais. Dessa forma, a perspectiva dos estudos de Terminologia, de viés textualista, expande-se para além do texto em si, buscando também relações desse texto com outros textos e, nesses, relações culturais das línguas.

Igualmente, os estudos de Tradução atuais rompem com o modelo reducionista da tradução “termo a termo” e se encaminham para a textualidade em amplo sentido.

Dentre as perspectivas contemporâneas sobre a tradução técnica, compactuo com as considerações de Stolze (1999, p.83) quanto à necessidade de esclarecimento no âmbito do contexto de expressões especializadas que não encontram esclarecimento de suas relações semânticas quando tomadas isoladamente. A autora refere o fato de uma problemática lexical de tradução não encontrar sua solução no âmbito exclusivo do dicionário, mas apenas através da contextualização. Vincula a não consideração de tais “sinais contextuais” a prováveis erros na tradução, sendo categórica ao declarar: “Aquele que não considera o pano de fundo junto aos termos no texto especializado não pode traduzir” (STOLZE, 1999, p.90).

Do mesmo modo, Azenha (1999, p.78-83), citando Schmitt, refere às “incongruências conceituais condicionadas por problemas de interculturalidade”. Trata-se, então, de considerar diferenças conceituais hierárquicas, diferenças de construção condicionadas por normas, recomendações de padronização e sistemas de medição específicos de cada cultura. Quer dizer, o tradutor deve atender às exigências das línguas e das culturas tanto de partida quanto de chegada.

Por isso, conforme entendo, a apreensão de sentido dos compostos alemães aqui observados deverá considerar a dimensão cultural da terminologia médica alemã na qual estão inseridos, adaptando a sua tradução também aos condicionantes culturais da língua de chegada, ou seja, a linguagem médica brasileira. Desse modo, não é suficiente ao tradutor o conhecimento morfológico e sintático do par de línguas envolvidas no processo tradutório. A tradução dessas terminologias requer um conhecimento específico da área sob análise para além do “termo”. Compreende, sim, todo um resgate de relações, vinculadas tanto ao contexto situacional-comunicativo quanto ao contexto cultural no qual estão inseridas.

O tradutor precisa considerar variáveis ligadas ao emissor, ao receptor, à situação e ao objetivo da comunicação, mas também variáveis ligadas aos códigos lingüísticos e não lingüísticos envolvidos, adequando forma e conteúdo às exigências de cada situação (AZENHA, 1999, p.69-71). Embora os termos técnicos tenham o objetivo de nomear de forma exata e unívoca coisas e fenômenos, também o léxico especializado está vinculado a um tempo e a um lugar, de forma que não é definitivo, estando sujeito a alterações (STOLZE, 1982, p.204-205). Sabe-se que pode haver “equivalência” de conceitos na passagem de textos técnicos de uma cultura para outra, mas tais denominações não são intercambiáveis em qualquer contexto (AZENHA, 1999, 77).

Da mesma forma, o tradutor precisa adequar o termo escolhido à língua de chegada, o que depende, entre outras coisas, da função textual na cultura da L2. Entenda-se aqui o conceito de cultura abarcando “todos os aspectos da vida humana *socialmente condicionados*” (SNELL-HORNBY, *apud* AZENHA, 1999, p.28, grifos da autora), ou seja, tudo que um indivíduo precisa conhecer, dominar e sentir, a fim de poder avaliar como se comportar conforme as expectativas ou de forma inusitada dentro de uma sociedade.

No caso específico da tradução de *Komposita* para o português, o tradutor precisa conhecer, além do par de línguas envolvido, a terminologia médica brasileira e as teorias da tradução técnico-científica. Além disso, e, principalmente, conhecer também as “coisas” próprias da cultura brasileira. Pois, assim como o ensino de língua estrangeira não alcança bons resultados sem uma inserção cultural, também a ciência da tradução não pode desconsiderá-la. A tradução não corresponde a uma simples substituição de signos, mas compreende a transferência e a adaptação cultural dos conteúdos extralingüísticos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As expressões especializadas não têm suas relações semânticas esclarecidas quando observadas isoladamente, mas precisam considerar os sinais contextuais. Os termos apresentam-se ao tradutor nos textos, tornando-se de domínio comum através de sua vinculação especializada ou situacional. Assim, um problema lexical de tradução não encontra solução apenas no uso do dicionário, mas através de contextualização. Se os sinais contextuais não forem reconhecidos, podem ocorrer erros na tradução.

(STOLZE, 1999, p.83, tradução minha)

Este trabalho objetivou observar *Komposita* em textos de Medicina e a sua tradução para o português. Findo o trabalho, acredito ter contribuído com alguns subsídios úteis para a elaboração de materiais de apoio sobre o tema para estudantes/aprendizes da língua e de tradução da língua alemã. Pelo que pude identificar, há pouco material disponível específico; muitas obras didáticas, quando tratam do tema, tendem a oferecer uma perspectiva bastante restrita ou superficial da composição.

Ao longo da experiência como revisora de traduções de textos de Medicina, pude perceber algumas dificuldades recorrentemente vinculadas aos compostos, e isso me levou a buscar uma melhor compreensão da problemática envolvida. Para começar, procurei saber quais eram os compostos mais utilizados e quais seriam as regularidades no seu modo de formação na L1.

A opção por pesquisar especificamente a tradução de composições nominais, formadas por, no mínimo, “nome + nome”, em detrimento de outras formas, tais como as composições com adjetivos ou verbos, esteve diretamente relacionada à sua maior ocorrência em textos técnico-científicos. Desse modo, a idéia foi contribuir para que se possa reconhecer o tipo de composição mais freqüente.

No *corpus* de Medicina, foi possível comprovar estatística e empiricamente, através de buscas com um *software* específico, a maior incidência desses compostos em relação a qualquer outro tipo de composição.

Verifiquei também que a presença de composições nominais em textos especializados relaciona-se à necessidade de criação de termos que, em formas aglutinadas, correspondem a um elevado grau de especificação de sentido. A composição na língua alemã, como é de praxe reconhecer, também representa uma economia de declinação e, nesse processo, ocorre um apagamento das relações de sentido em relação a uma forma não aglutinada. Esse ocultamento poderá gerar problemas na tradução para outras línguas, inclusive o português.

Desse modo, tomando como orientação princípios da Linguística de *Corpus*, da Lexicografia, da Terminologia e da Tradução, esta pesquisa pretendeu contribuir para que se conheça mais essa faceta da linguagem médica em tradução.

A Linguística de *Corpus* ofereceu o apoio teórico-metodológico ao trabalho, tendo em vista a sua natural inter-relação com a Terminologia e a Tradução. A constituição do *corpus* de estudo seguiu seus preceitos básicos: textos autênticos, produzidos em situação real de comunicação. Com apoio do *software WordSmith Tools*, localizei e listei todos os compostos do *corpus* em L1, identificando os modos de formação e a vinculação entre bases e determinantes e o tema do texto.

Da Lexicografia, colhi importantes subsídios sobre a dicionarização dos compostos. A observação nos dicionários DUW (2001), Wh (1986) e LsDaF (1993) revelou que, em geral, são dicionarizadas composições de apenas dois elementos, sendo as de três em número significativamente inferior.

A prática lexicográfica reproduz os resultados das buscas com as ferramentas do *software WordSmith Tools*: é reduzida a ocorrência de composições de mais de dois elementos. Uma única ocorrência para mais de mais de 200 compostos em um total de 318 ao longo de 99 parágrafos alinhados L1/L2 confirmou a tendência à criatividade.

A consulta a estudos sobre a problemática da tradução dos *Komposita* em textos de outras áreas do conhecimento reiterou a necessidade de maior atenção a esse processo de formação de palavras. A leitura/tradução do *Kompositum* corresponde a um desmembramento na L2 de partes originalmente aglutinadas na L1. Esse desmembramento gera um grupo de palavras, um sintagma terminológico, cujas relações de sentido precisam ser resgatadas e adaptadas à língua de chegada.

Há, assim, uma necessidade de compreensão das unidades de informação “embutidas” no composto. Para uma leitura/tradução adequada, é necessário, então, o conhecimento da trajetória de denominações e das práticas textuais utilizadas na Medicina, práticas essas culturalmente condicionadas.

Como expressão lexical do saber científico que particulariza o texto especializado, os *Komposita* foram aqui considerados também sob a ótica dos estudos de Terminologia Textual. O *Kompositum* foi tomado como “termo”, considerado parte de uma situação comunicativa, instaurada pelo texto de Medicina em formato “atlas”.

Nesse sentido, fatores pragmáticos da comunicação especializada também influenciam a feição que os *Komposita* assumem no *corpus*. E, embora a pesquisa não tenha se detido sobre esses fatores, cabe salientar que a especificidade das linguagens especializadas não se expressa apenas na sua terminologia, mas também pelo uso de determinadas categorias gramaticais, construções sintáticas e estruturas retórico-textuais. O foco do trabalho incidiu sobre uma parte, mas não se ignora que tal parte se insere em um todo de relações.

Nesta pesquisa, a inter-relação entre Terminologia e Tradução foi indispensável, pois os *Komposita*, como termos técnico-científicos, correspondem a elementos-chave dos textos especializados. O tradutor precisa, então, de um manejo terminológico competente, o qual compreenderá a seleção na língua de chegada dos termos equivalentes aos utilizados pelos especialistas na língua de partida. Para tanto, precisará conhecer os repertórios terminológicos utilizados nas comunicações especializadas em ambas as línguas.

Construí uma metodologia de análise que partiu da observação de textos de Medicina em língua alemã. Para a observação empírica, utilizei textos originais em língua

alemã, a partir dos quais busquei reconhecer regularidades na formação de compostos; o ponto de partida foi uma listagem das palavras que compunham os textos. Essa listagem apontou todo um universo de possibilidades, levando-me a buscar junto a outras explorações sobre o tema, levadas a cabo no Instituto de Letras da UFRGS, mais especificamente no Projeto Termisul, um foco específico de estudo dentre todo um leque de possibilidades que a composição revelava.

Partindo do reconhecimento da presença repetida de alguns determinantes em textos de temáticas específicas, foi possível verificar algumas regularidades e irregularidades no processo de formação do composto, validando-se a vinculação entre escopo temático do texto e constituição das partes da composição. Conforme observei, os compostos localizados no texto de Fisiologia dificilmente se repetem no texto de Bioquímica, e vice-versa. De acordo com a temática do texto, têm-se distintas bases e determinantes. Além disso, os dados revelaram que a área temática está mais claramente associada ao determinante e não à base, ou seja, a área está de algum modo reproduzida pelos elementos especificadores dos compostos.

Assim, em Fisiologia, grande número de *Komposita* têm determinantes *Zell*, *Nerven* ou *Muskel* (respectivamente, célula, nervos e músculo). Em Bioquímica, mais especificamente Genética, tem-se grande número de *Komposita* com determinantes *DNA*, *Gen* e *Sequenz* (respectivamente DNA, gens e seqüência). Isso, sem dúvida, é um elemento importante a considerar quando se pensa em caracterizar essas terminologias.

A partir dessas constatações, constituí um *corpus* alinhado de textos originais e traduzidos. Nele busquei observar as correspondências tradutórias para compostos nominais. O *corpus*, em que pese os avanços dos *softwares* específicos, foi todo alinhado manualmente e marcado com um sistema de cores distintas para melhor visualização das escolhas tradutórias. Isto é, nessa etapa da pesquisa, não foram utilizadas ferramentas informatizadas.

A constatação de todo um quadro de diferentes escolhas tradutórias apontou a necessidade de alguma categorização das ocorrências. Produziu-se, então, uma tabela de categorizações e de número de ocorrências. A categorização proposta corresponde aos diferentes modos de tradução na L2. Ao dividir as escolhas tradutórias em 15 categorias, busquei confrontá-las com as informações da literatura sobre a composição.



A observação revelou um leque de problemáticas tradutórias, todas elas relacionadas à falta de conhecimento, por parte do tradutor, da complexidade do processo. Isso, ao que parece, é sintoma de que o ensino do processo de composição na língua alemã está muito aquém do desejável.

O fato da grande maioria das escolhas de tradução dos compostos ainda corresponder ao padrão “nome + preposição (de) + nome” contribui para que se possa perceber que, muito provavelmente, o modo de ensino deve estar preso ao tradicional “leia a palavra do final para o início”.

De outro lado, este trabalho demonstrou a necessidade de esclarecimento aos estudantes/aprendizes da língua alemã, bem como os estudantes de tradução da referida língua, de que a tradução de *Komposita* não pode se restringir a uma leitura “do final para o início”. É preciso que compreendam que tal compreensão/tradução envolve aspectos extralingüísticos, que englobam os conhecimentos culturais da língua de partida e a adaptação à língua de chegada.

Lutero, em sua *Carta do traduzir*, já em 1530 (*apud* HEIDERMANN, 2001, p.13), salientava, para uma boa tradução da língua alemã, a necessidade de consulta ao falante nativo, o que pode ser interpretado como uma consulta à cultura da língua de partida:

Não se deve consultar, pois, as letras na língua latina para saber como se deveria falar em alemão, como o fazem esses burros, mas deve-se perguntar à mãe em casa, às crianças na rua, ao homem comum no mercado, e deve-se olhar para a boca deles, como eles falam, e traduzir conforme essa maneira; assim, eles entendem e percebem que se fala alemão com eles.

O conhecimento cultural, naturalmente aliado ao conhecimento gramatical-morfológico e textual, corresponde a tudo que um indivíduo precisa saber ou em que precisa acreditar para que possa agir de modo “aceitável” perante os membros de uma comunidade discursiva. Dessa forma, a cultura não corresponde a um conhecimento material, mas, sim, às “coisas que as pessoas têm na cabeça”, a modelos que usam para perceber, relacionar e interpretar essas coisas.

Tudo que as pessoas dizem ou fazem, seus acordos sociais são subprodutos de sua cultura, pois são aplicados no intuito de perceber e lidar com as circunstâncias. Assim, um contexto real de situação que origine um texto, não é um simples “amontoador” casual de características, mas um todo de coisas típicas da comunidade discursiva em questão. Portanto, a tradução não é apenas um processo lingüístico, mas um evento bi-cultural, pois é usada tanto para transmitir conhecimento e propiciar a compreensão entre os povos, como também para transmitir cultura.

Como bem referiu Schlegel (1767-1845, *apud* HEIDERMANN, 2001, p.11), “O tradutor é um mensageiro de uma nação a outra, um mediador de respeito e admiração mútua, onde sem ele haveria indiferença ou mesmo aversão”. Nesse contexto, também o composto precisa ser inicialmente compreendido como característica do texto especializado. Entretanto, “O reconhecimento do texto de natureza técnico-científica não se esgota na obtenção de um conjunto de termos peculiares e recorrentes, ditos ‘técnicos’, mas esse relacionamento envolve a observação de um todo de significação” (HOFFMANN, 1998, *apud* FINATTO, 2002, p.215).

Dessa forma, a compreensão do “termo”, seja ele um composto ou um sintagma, não deverá limitar-se ao âmbito da área do conhecimento na qual está inserido, mas deverá estender-se ao todo de significação, transformado em um único item lexical. Seu sentido precisa ser resgatado em um entorno textual, pois, conforme Stolze (1999, p.90), o tradutor que desconsiderar o “pano de fundo especializado” junto aos termos nos textos não poderá traduzir.

Esse pano de fundo compreende desde hierarquias conceituais diferenciadas até normas e leis, fórmulas textuais, ilustrações e exemplos específicos de cada cultura (AZENHA, 1999, p.78-83), dentre tantos outros fatores que precisam ser considerados tanto para o entendimento do composto na L1 quanto em sua tradução para a L2.

Embora este trabalho filie-se às teorias textualistas, que analisam o “termo” em seu contexto de uso, as observações aqui realizadas não abarcaram todo o entorno textual do composto. Trata-se de trabalho de grande extensão, que deverá ser desenvolvido num segundo momento de estudos. Apesar disso, devido ao fato de serem escassos no Brasil estudos sobre *Komposita* em textos de Medicina, contemplou-se uma temática relativamente

nova entre nós. Uma análise do entorno textual foi iniciada apenas quando considerei as adjetivações atributivas junto ao composto. Naturalmente, em momento posterior, é importante expandir a observação ao eixo horizontal do texto, às suas relações sintagmáticas, considerando sempre as relações verticais que o identificam como parte de um sistema condicionado por valores culturais.

A observação das traduções limitou-se aos 99 parágrafos iniciais do texto de Fisiologia, tendo sido desconsiderado o restante do texto, bem como o texto de Genética no Atlas de Bioquímica. Essa restrição ocorreu devido ao fato de as observações das composições nos *corpora*, através da verificação com o software *WordSmith Tools*, já terem indicado um padrão de escolhas tradutórias. Ciente de um conjunto de recorrências e limitada pelo prazo para a conclusão deste trabalho, deixei a ampliação das observações para um segundo momento, no qual deverão ser considerados também textos de outras áreas técnico-científicas para que se obtenha um contraponto para os resultados aqui obtidos.

Ao estarem um pouco mais conscientes sobre todo quadro de relações envolvidas na formação e na transformação do composto, o estudante e o tradutor terão novos subsídios para uma escolha tradutória mais “adequada”. Afinal, a adequação deve ser prioridade do tradutor, pois, de acordo com Schlegel (1767-1845, *apud* HEIDERMANN, 2001, p.14), “o que nos importa não é defender nossas traduções, mas aproximá-las da perfeição”.

A pouca consideração dos *Komposita*, em meio ao ensino<sup>51</sup> da língua alemã, da tradução e, fundamentalmente, em meio à ação-processo da tradução, mostra algo a ser modificado. Os estudos de Terminologia e Tradução têm, sem dúvida, um fértil terreno a explorar no vasto território da composição. As observações do trabalho foram desenvolvidas à luz de uma perspectiva textual e comunicativa das terminologias, de modo que a feição dos compostos deve ser considerada como parte da linguagem em funcionamento.

O composto sob estudo, então, é parte da linguagem médica, mas que também está inserido na linguagem comum. Influenciado por todo um universo de relações horizontais

---

<sup>51</sup> Estou consciente de que as problemáticas de ensino da tradução e de ensino da língua estão em níveis distintos. Não se pretendeu aqui aprofundar a discussão para o âmbito do ensino. Entretanto, como os tradutores dos textos sob exame, em tese, já foram aprendizes da língua alemã como língua estrangeira, não há como

e verticais, traduzir o *Kompositum* significará resgatar relações de sentido na língua de partida e restabelecê-las na língua de chegada de um modo adequado. Não basta conhecer a morfologia das línguas, suas gramáticas, tampouco apenas conhecer a especialidade. É necessária a consideração de todo um universo cultural da língua alemã, da Medicina alemã e das suas práticas textuais. O leque de exigências para a boa tradução é amplo; o caminho a percorrer é árduo. Mas, com certeza, prestar mais atenção ao tema da composição, nesse universo da comunicação técnico-científica, pode contribuir para facilitar o percurso.

O presente estudo limitou-se a uma análise do composto que, apesar do esforço, pode parecer fracamente relacionada ao plano texto. Entendo, entretanto, que a textualidade está resgatada em diversos momentos do trabalho, principalmente pelas relações entre temas e configuração de elementos do composto. A carência de bibliografia sobre o tema obrigou-me a instituir uma metodologia de estudo particular. Fica clara, obviamente, a necessidade de ampliar as observações em diferentes direções, no plano oracional-sintagmático, no plano textual e terminológico, sobretudo no plano da interseção entre terminologias e modelos culturais.<sup>52</sup>

Na expansão desse primeiro passo, poderão ser considerados fatores tais como a adjetivação que acompanha os compostos, mas também fatores relativos aos contextos de produção do texto de partida e do texto traduzido, incluindo-se o exame de incongruências conceituais e terminológicas condicionadas por problemas de interculturalidade.

Não há dúvida de que este trabalho colabora para reduzir uma lacuna existente no tratamento do tema. É, entretanto, apenas uma primeira etapa de toda uma construção. Saliento, assim, a necessidade de continuidade de tal edificação, expandindo tais observações para outras áreas do conhecimento, produzindo-se, então, um material prático de apoio para o estudante/aprendiz, assim como para o professor/tradutor, bem como para o ensino da tradução<sup>53</sup>.

---

desconsiderar tal implicação.

<sup>52</sup> A respeito de terminologias e modelos culturais, veja-se a obra *Terminología y Modelos Culturales*, publicada pelo Instituto Universitário de Lingüística Aplicada, Universidade Pompeu Fabra de Barcelona em 1999. Nela se destacam os trabalhos de Luís Fernando Lara, *Término y cultura: hacia una teoría del término*, de Marcel Diki-Kidiri, o texto *La diversité dans l'observation de la réalité* (1999).

<sup>53</sup> O material aqui referido corresponderia a glossários específicos das diversas áreas do conhecimento. Nesses glossários, a lematização das composições se daria a partir dos determinantes, visto serem estes característicos da

Ao finalizar esta etapa, solidarizo-me aqui com Schlegel (1767-1845, *apud* HEIDERMANN, 2001, p.11), considerando justo que, nas traduções, “a crítica deva vir acompanhada de uma sugestão construtiva”. Este trabalho sugere ao profissional, professor e/ou tradutor a consideração do *Kompositum* não apenas como um “termo técnico” do texto de Medicina, isolado em si mesmo e sujeito a uma análise estritamente morfológica, mas a necessidade de que se lance sobre ele um olhar “contestador”, mais atento, analisando-o também sob as lentes da cultura na qual está inserido, na língua de partida e de chegada, de acordo com as influências culturais que o produzem e condicionam

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLIGNOL, C. Die zusammengesetzten Wörter: eine Schwierigkeit bei der Übersetzung technischer Fachtexte aus dem Deutschen ins Französische. *Lebende Sprachen*, n.2, 1998, p.64-66.
- ALVES, I. M. *A delimitação da unidade lexical nas línguas de especialidade*. Palavra, USP, 1999.
- ARANHA, S. *Contribuições lingüísticas para a argumentação da introdução acadêmica*. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Araraquara, Araraquara, 2004. Tese de Doutorado em Letras/Lingüística e Língua Portuguesa.
- ARROJO, R. *Oficina de Tradução: A teoria na prática*. São Paulo: Ed.Ática, 1986. Série Princípios.
- AZENHA JR., J. *Tradução técnica e condicionantes culturais: Primeiros passos para um estudo integrado*. São Paulo: Humanitas FFLCH/USP, 1999.
- BAKER, M. et al. (Eds.) Corpus linguistics and translation studies. In: *Text and Technology: in honour of John Sinclair*, 1993. Disponível em <http://www2.umist.ac.uk/ctis/staff/mona.htm>. Acesso em 20/01/2005.
- BECHARA, E. *Moderna gramática portuguesa*. 19.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.
- BERBER SARDINHA, T. *Lingüística de corpus*. São Paulo: Manole, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Corpora eletrônicos na pesquisa em tradução*. In: TAGNIN, S. E. O. (Org.). *Cadernos de Tradução: Corpora e Tradução*. Florianópolis: NUT, 2002, v. 1, n. 9, p. 15-59.
- \_\_\_\_\_. *The Bank of Portuguese: A multimilion Word monitor corpus of Brazilian Portuguese, 2001*. Disponível em < <http://lael.pucsp.br/~tony/download.htm>. Acesso em 15/05/2003.
- \_\_\_\_\_. *Lingüística de Corpus: histórico e problemática*. *DELTA*, n.16, v.2: p.323-367. São Paulo, 2000a. Disponível em <http://lael.pucsp.br/~tony/download.htm>. Acesso em 15/05/2003.

- \_\_\_\_\_. Compilação e anotação de um corpus de português de linguagem profissional. *The Specialist*. São Paulo, v.21, n.1, p.111-147, 2000b. Disponível em <http://lael.pucsp.br/~tony/download.htm>. Acesso em 05/06/2003.
- \_\_\_\_\_. *Noções de compilação de corpus*. I Seminário Estudos de Corpus, USP, outubro 1999a. Disponível em <http://lael.pucsp.br/~tony/download.htm> Acesso em 05/06/2003.
- \_\_\_\_\_. *Representatividade de corpus*. São Paulo: LAEL/PUC-SP, 1999b. Disponível em <http://lael.pucsp.br/~tony/download.htm>. Acesso em 10/06/2003.
- BORBA, F.S. *Organização de dicionários*. São Paulo: UNESP, 2003.
- BOWKER, L. *Towards a methodology for exploiting specialized target language corpora as translation resources*. *Internacional Journal of Corpus Linguistics*. v.5, n.2, p.17-52, 2000.
- BREDEMEIER, M.L et al. *Überflieger? Deutsche Komposita/Palavras compostas alemãs*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1997. 97p.
- CABRÉ, M.T. *Una nueva teoría de la terminología: de la denominación a la comunicación*. In: *La Terminología. Representación y comunicación*. Barcelona: IULA/UPF, 1999.
- \_\_\_\_\_. *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antardida/Empúries, 1993.
- CANO, V.M. *Teoria e práxis de um dicionário escolar de ciências*. Araraquara: Universidade Estadual Paulista, 2001. Tese de doutorado em Lingüística e Língua Portuguesa.
- CEGALLA, D. P. *Novíssima gramática da língua portuguesa*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1989.
- CIAPUSCIO, G. *Textos especializados y terminología*. Barcelona: IULA, 2003.
- \_\_\_\_\_. *La terminología desde el punto de vista textual*. *Organon*, Porto Alegre, n.26. p.43-63, 2000a.
- \_\_\_\_\_. *Hacia una tipología del discurso especializado*. *Discurso y Sociedad*, v.2, n.2, jun.2000b. Barcelona: GEDISA. p.39-72.
- \_\_\_\_\_. *La Terminología desde el punto de vista textual; selección, tratamiento y variación*. *Organon*. Porto Alegre: UFRGS/Instituto de Letras, n.26, v.12, 1998.
- COSERIU, Eugenio. A língua funcional. In: *Lições de lingüística geral*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1980. p.101–117.
- CRUSE, D.A *Lexical semantic*. Cambridge: CUP, 1991.
- CUNHA, C. *Gramática do português contemporâneo*. 10.ed.ver. Rio de Janeiro: Padrão, 1983.

- DE CORT, J. *Nominale Komposita aus drei oder mehr Konstituenten. Bemerkungen zu der Komposition in der wissenschaftlichen Fachsprache der Wirtschaft. Fachsprache*, 9, Heft 1, 1982, p. 18-31.
- DEUTSCHES UNIVERSAL-WÖRTERBUCH. 4.neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 2001.
- DICIONÁRIO HOUAISS DA LÍNGUA PORTUGUESA. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- DIKI-KIDIRI, M. La diversité dans l'observation de la réalité. In: CABRÉ, M.T; LORENTE, M. (Orgs.) *Terminología y modelos culturales*. Barcelona: IULA, 1999.
- DUDEN. *Das Wörterbuch medizinischer Fachausdrücke*. 5.vollst.überarb.und erg.Aufl. Mannheim: Duden-Verlag, 1992.
- DUDEN Band 4. *Die Grammatik*. 6.neu bearbeitete Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 1998.
- ERBEN, J. Sobre a formação de palavras em alemão. In: VILELA, M. *Problemas de lexicología e lexicografia*. Porto: Civilização, 1979.
- ESTOPÀ, R. *Extracció de terminologia: elements per a la construcció d'un SEACUSE*. Tesi doctoral. Barcelona: IULA, 1999.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2.ed. ver. ampl. 19 impr. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FINATTO, M.J. *Termos, textos e textos com termos: novos enfoques dos estudos terminológicos de perspectiva lingüística*. In: ISQUIERDO, A.N. e KRIEGER, M.G. (Org.). *As ciências do léxico*. V.II. Porto Alegre: Editora UFMS, 2004. p.341-357.
- \_\_\_\_\_. *O papel da definição de termos técnico-científicos*. Porto Alegre: PPG Letras/UFRGS, 2001a. Tese de doutorado em Teorias do Texto e do Discurso.
- FINATTO, M.J.B; HUANG, C. *Da adjetivação em manuais de química e de medicina em língua portuguesa, aspectos qualitativos e quantitativos: um estudo contrastivo*. Texto de comunicação apresentada do 13º INPLA, PUC-SP, 2003. Inédito. 9p.
- FINATTO, M.J. et al. *Manuais acadêmicos de química geral em língua portuguesa: aspectos lingüístico-terminológicos e aspectos conceituais. TradTerm n.8*. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2002.
- FIRTH, J.R. *A synopsis of linguistic theory, 1930-1955. Studies in Linguistics Analysis. Philological Society*, special V, p.1-32, 1957.
- FUHR, G. *Fachdeutsch für Wissenschaftler*. Gramática do Alemão Científico. Heidelberg/São Paulo: Julius Gross Verlag/E.P.U., 1989. p.75-76.



- GÄRTNER, A. *Das Thema Wortbildung im DaF-Unterricht*. São Paulo: Instituto Goethe, 1996. Seminar.
- HAUSMANN, F. J. REICHMANN, O.; WIEGAND, H. E.; ZGUSTA, L. *Wörterbücher, Dictionaries, Dictionnaires. Ein internationales Handbuch zur Lexikographie*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 1989-1991.
- HEIDERMANN, W. (Org.). *Clássicos da teoria da tradução. Antologia bilíngüe. Volume 1- Alemão-Português*. Florianópolis: UFSC, 2001.
- HERZOG, R. *Gegenwärtige Tendenzen in der terminologischen Wortbildung – Untersuchungen zur Verwendung der Kompositumstruktur in Fachwörter der amerikanischen und deutschen Datenverarbeitungsterminologie*. In: *Fachsprachen-Terminologie. Struktur. Normung*. Hrsg.von K.-H.Bausch u.a., Berlin, 1976, p.73-79. In: YAQIN, S. *Deutsche Substantivkomposita und ihre Entsprechungen. Eine morphematische Analyse im Fachwortschatz der Elektrotechnik. Fachsprache 5. Heft 1*, 1983.
- HOFFMANN, L. *Grundbegriffe der Fachsprachenlinguistik. Germanistisches Jahrbuch für Nordeuropa*. Helsinki, 1988.
- HOPPE, A. *Inhalte und Ausdrucksformen der Deutschen Sprache*. 4.ed. Frankfurt am Main/Berlin/Bonn: Moritz Diesterweg, s.d. p.70-81.
- KANNGIESSER, S. *Strukturen der Wortbildung*. In: SCHWARZE, C.; WUNDERLICH, D. *Handbuch der Lexikologie*. Bonn: Athenäum Verlag, 1985.
- KRIEGER, M. G. *Terminologia revisitada*. DELTA, São Paulo, v.16, n.2, p.209-228, 2000.
- KRIEGER, M.G.; FINATTO, M.J. *Introdução à terminologia: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2004.
- KRIEGER, M.G.; MACIEL, A.M. *Temas de Terminologia*. Porto Alegre/São Paulo: Editora da Universidade/UFRGS/Humanitas/USP, 2001.
- LANDAU, S. *Dictionaires: the art and craft of lexicography*. Cambridge: CUP, 2001.
- LANGENSCHIEDTS GROSSWÖRTERBUCH. *Deutsch als Fremdsprache*. Berlin, München, Leipzig, Wien, Zürich, New York: Langenscheidt, 1993.
- LANGENSCHIEDTS TASCHENWÖRTERBUCH. *Portugiesisch-Deutsch/Deutsch-Portugiesisch*. Berlin, München, Leipzig, Wien, Zürich, New York: Langenscheidt, 1988.
- LARA, L. F. *Término y cultura: hacia una teoría del término*. In: CABRÉ, M.T; LORENTE, M. (Orgs.) *Terminología y modelos culturales*. Barcelona: IULA, 1999. p.39-60.
- LATOURE, B. *Mittelstufen – Grammatik für DaF*. München: Hueber, 1989.
- LAVIOSA, S. *The corpus-based approach: a new paradigm in translation studies. Revista Meta XLIII*, 4, 1998.

- LEECH, G. *Corpora*. In: MALMKAJAER, K. (ed.) *The Linguistics Encyclopaedia*. London: Routledge, 1995. p.73-80.
- LÜHR, R. *Neuhochdeutsch*. 2.ed. München: Wilhelm Fink, 1988. p.148-191.
- MACIEL, A.M.B. *Bases teóricas metodológicas da LdC*. PPG-Letras, dez. 2000.
- MITTMANN, S. *Notas do tradutor e processo tradutório. Análise e reflexão sob uma perspectiva discursiva*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- MORENO, C. *A formação dos compostos no português*. In: *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.37, n.1, p.99-129, mar.2002.
- MOUNIN, G. *Os problemas teóricos da tradução*. São Paulo: Cultrix, 1975. (Tradução de Heloysa de Lima Dantas).
- ORTNER, H. *Zur Theorie und Praxis der Kompositaforschung*. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1984.
- OTTONI, P. *A formação do tradutor científico e técnico: necessária e impossível*. *Actas do Seminário de Tradução Técnica e Científica em Língua Portuguesa*, Lisboa/Portugal, 26 de novembro de 1998, p.92-95. Disponível em <[www.pauloottoni.com.br](http://www.pauloottoni.com.br)>. Acesso em 29/06/2004.
- PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. *Gramática: teoria e exercícios*. São Paulo: Editora FTD S.A., 1996.
- RIO-TORTO, G. M. *Mecanismos de produção lexical no português europeu*. In: *O estado das artes nas ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia*. Alfa, v.42, n.esp., p.15-32, Ed.Unesp, 1998.
- ROELCKE, T. *Fachsprachen*. Berlin: Erich Schmidt, 1999. (Grundlagen der Germanistik; 37)
- RÓNAI, P. *A tradução técnico-científica*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.
- SANDMANN, A.J. *O que é um composto*. Delta, v.6, n.1, p.1-18, 1990.
- SCHLAEFER, M. *Lexikologie und Lexikographie. Eine Einführung am Beispiel deutscher Wörterbücher*. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2002.
- STOLZE, R. *Übersetzungstheorien: eine Einführung*. 3.ed. Tübingen: Narr, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Die Fachübersetzung: eine Einführung*. Tübingen: Narr, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Grundlagen der Textübersetzung*. Heidelberg: Groos, 1982.
- STUBBS, M. *Using large collections of texts to study semantic shemas: a reserarch note*. 2001. Disponível em: ><http://www.uni-tier.de/uni/fb2/anglistik/Projekte/stubbs/largtext.htm>>

\_\_\_\_. *Words in use: introductory examples*. In: *Words and phrases. Corpus studies of lexical semantics*. Oxford: Blackwell, 2001. p.3-23.

SWALES, J. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge University Press, 1990.

TANGRAM 1. *Deutsch als Fremdsprache*. Ismaning: Max Hueber Verlag, 2002. Lektion 4.

TEMMERMAN, R. *Towards new ways of terminology description: the sociocognitive approach*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins, 2000.

VILELA, M. *Problemas da lexicologia e lexicografia*. Porto: Civilização, 1979.

WAHRIG DEUTSCHES WÖRTERBUCH. *Jubiläumsausgabe*. München: Bertelsmann Lexikon Verlag, 1986.

WEINRICH, H. *Textgrammatik der deutschen Sprache*. Mannheim: Dudenverlag, 1993.

WELKER, H.A. *Gramática Alemã*. Brasília: Edunb, 1992.

WÜSTER, E. *Die allgemeine Terminologielehre – ein Grenzgebiet zwischen Sprachwissenschaft, Logik, Ontologie, Informatik und den Sachwissenschaften*. In: *Linguistics*, n.119, p. 61-106, 1974.

YAQIN, S. *Deutsche Substantivkomposita und ihre Entsprechungen. Eine morphematische Analyse im Fachwortschatz der Elektrotechnik. Fachsprache 5. Heft 1*, 1983. p.109-120.

ZILIO, L.; FICHTNER, M.; FINATTO, M.J. (Coord.) *Estudos de termos compostos na língua alemã: perfis de Komposita no Protocolo de Quioto e suas correspondências em um glossário multilíngüe de gestão ambiental*. XVI Salão de Iniciação Científica e XIII Feira de Iniciação Científica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 25 a 29 de outubro de 2004.

### **Do corpus de análise**

KOOLMAN, J.; RÖHM, K.-H. *Taschenatlas der Biochemie*. 3.vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2003.

SILBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A. *Taschenatlas der Physiologie*. 5.komplett überarbeitete und neu gestaltete Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2001.

ANEXOS