

CRISTIANE KRAUSE KILIAN

**A RETOMADA DE UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO
ESPECIALIZADA EM TEXTOS EM LÍNGUA ALEMÃ E
PORTUGUESA SOBRE GESTÃO DE RESÍDUOS:
UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A TRADUÇÃO
TÉCNICO-CIENTÍFICA**

**PORTO ALEGRE
2007**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA: ESTUDOS DA LINGUAGEM
ESPECIALIDADE: TEORIAS DO TEXTO E DO DISCURSO
Linha de Pesquisa: LEXICOGRAFIA E TERMINOLOGIA:
RELAÇÕES TEXTUAIS**

**A RETOMADA DE UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO
ESPECIALIZADA EM TEXTOS EM LÍNGUA ALEMÃ E
PORTUGUESA SOBRE GESTÃO DE RESÍDUOS:
UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A TRADUÇÃO
TÉCNICO-CIENTÍFICA**

CRISTIANE KRAUSE KILIAN

ORIENTADORA: PROFa. DRa. MARIA DA GRAÇA KRIEGER

Tese de Doutorado em Teorias do Texto e do Discurso, apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**PORTO ALEGRE
2007**

AGRADECIMENTOS

Agradeço

ao CNPq, pela bolsa de doutorado;

à minha orientadora Profa. Dra. Maria da Graça Krieger, pela sabedoria e pela orientação deste trabalho;

aos professores do Programa de Pós-Graduação em Letras da UFRGS, em especial à Prof. Dra. Anna Maria Becker Maciel, à Prof. Dra. Cleci Regina Bevilacqua e à Prof. Dra. Maria José Bocorny Finatto, pelo exemplo e pelos ensinamentos;

às colegas de Doutorado, pelas *happy hours* e também pelas discussões, em especial a Ana Eliza Bocorny, Giselle dal Corno, Luciane Leipnitz, Patrícia Reuillard, Sandra Loguercio, Simone Sarmento e Viviane Possamai e a Hilaine Gregis;

à Eng. Viviane Todeschini, à Eng. Andréa de Brito e Cunha e ao Dr. Thomas Michael Berger, pelas consultas técnicas;

aos meus pais, que me deram a oportunidade de chegar até aqui;

a todos que de alguma forma estiveram presentes nesse período de estudos;

e, em especial, ao Thomas e à Ana Laura, pelo carinho e paciência.

Caminhos não há
Mas os pés na grama
os inventarão

Ferreira Gullar, 1979

RESUMO

Na presente pesquisa, empreende-se um estudo comparativo sobre o funcionamento de unidades de significação especializada (USE) formadas por um núcleo eventivo (NE) e um núcleo terminológico (NT) na área de gestão de resíduos, em textos escritos em língua alemã e portuguesa. Analisa-se o modo como essas unidades especializadas são retomadas ao longo do texto nessas duas línguas e quais conseqüências essas diferenças ou semelhanças trazem para o processo de tradução. A análise é efetuada a partir de um *corpus* comparável formado por textos em língua alemã e língua portuguesa extraídos de revistas especializadas e também de um *corpus* paralelo composto por textos nas duas direções tradutórias. Para a categorização das formas de retomada textual, são integrados aportes da Linguística Textual e da Terminologia, mais especificamente abordagens sobre coesão e variação terminológica. No âmbito dos Estudos da Tradução, é proposta uma categorização das modalidades tradutórias que embasam a análise das escolhas feitas pelos tradutores. Verificaram-se algumas diferenças nos textos em relação aos mecanismos de retomada das unidades analisadas. Enquanto nos textos em língua alemã percebe-se uma tendência a usar a forma plena da unidade de significação especializada, nos textos em língua portuguesa evidencia-se uma preferência pela forma reduzida. Essas particularidades trazem conseqüências para a tradução, pois, conforme verificamos, as modalidades tradutórias não apresentam a mesma distribuição. Depois da substituição terminológica, que se mostrou a modalidade mais usada nas duas direções tradutórias, os textos traduzidos para o alemão empregam o acréscimo, enquanto, nos textos traduzidos para o português, há uma preferência pelo apagamento.

Palavras-chave: mecanismos de retomada, modalidades de tradução, textos especializados

ABSTRACT

This study develops a comparative study about units with specialized meaning, in particular those composed of eventive and terminological nuclei in the field of waste management, in German and Portuguese. Our focus is on how such units are recalled all through the text in both languages and the consequences of differences or similarities in the translation process. Analysis was performed based on a comparable corpus, composed of texts in German and Portuguese from specialized periodicals, and on a parallel corpus composed of texts translated from German into Portuguese and from Portuguese into German. In order to classify how units are retaken, we relied on the literature about Text Linguistics and Terminology, especially in what concerns cohesion and terminological variation. As a contribution to the Translation Studies, we suggest a classification of translation modalities that are behind the translators' choices. There were some differences in texts as to how units are recalled (recalling mechanisms). While in texts written in German we realize a trend to use the full form of the unit with specialized meaning, in Portuguese there is a clear preference for the reduced form. Such particularities have consequences to translation, because, as evidenced through our analysis, translation modalities are not evenly distributed. After terminological replacement, which is the most frequent modality used in both translation directions, translated texts from Portuguese into German employ addition, while in the German-Portuguese direction, omission is preferred.

Key-words: recalling mechanisms, translation modalities, specialized texts

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 LINGÜÍSTICAS DO TEXTO.....	22
2.1 Texto e Lingüística Textual.....	22
2.1.1 Coerência e Coesão.....	25
2.1.2 Coesão textual.....	27
2.1.3 Coesão Referencial.....	30
2.1.4 Mecanismos de retomada.....	31
2.1.4.1 A proposta de Hoey (1991).....	32
2.1.4.2 A proposta de Antunes (1996).....	34
2.1.4.3 Mecanismos de Retomada no texto especializado.....	37
2.2 Texto Especializado e Lingüística do Texto Especializado.....	38
2.2.1 <i>Texto Especializado</i>	38
2.2.2 <i>Lingüística do Texto Especializado</i>	43
2.3 Estudos contrastivos sobre o texto especializado.....	46
2.3.1 <i>Retórica Contrastiva</i>	47
2.3.2 <i>Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste</i>	49
2.3.3 <i>Comunicação Intercultural Especializada</i>	50
2.4 Cultura, Convenções Textuais e Estilo.....	52
3 TERMINOLOGIA E VARIAÇÃO.....	56
3.1 Terminologia.....	56
3.2 Conceito de Variação.....	58
3.3 Teorias de Terminologia e o Fenômeno da Variação.....	62
3.3.1 <i>Teoria Geral da Terminologia (TGT)</i>	62
3.3.2 <i>Abordagens descritivas em Terminologia</i>	65
3.3.2.1 Socioterminologia.....	66
3.3.2.2 Teoria Comunicativa da Terminologia.....	69

3.3.2.3 Terminologia Sociocognitiva.....	72
3.3.2.4 Terminologia Cultural.....	73
3.3.2.5 Terminologia Textual.....	75
3.4 Causas da Variação.....	77
3.5 Tipologias de Variação Terminológica.....	79
3.5.1 <i>Tipologia de Faulstich (2001)</i>	79
3.5.2 <i>Tipologia de Freixa (2002)</i>	83
3.5.3 <i>Tipologia de Suárez (2004)</i>	84
3.6 Variação terminológica na Tradução.....	87
4 ESTUDOS DA TRADUÇÃO.....	89
4.1 Teorias de Tradução.....	90
4.2 Tradução de Textos Especializados.....	95
4.3 Competência tradutória.....	98
4.4 Equivalência tradutória.....	99
4.5 Método, Estratégia e Modalidade.....	100
4.5.1 <i>Método</i>	100
4.5.2 <i>Estratégia</i>	101
4.5.3 <i>Modalidades Tradutórias</i>	103
4.5.1.1 Modelo de Vinay e Darbelnet (1958/1977).....	104
4.5.1.2 Modelo de Barbosa (1990).....	105
4.5.1.3 Modelo de Aubert (1998).....	106
4.5.1.4 Modelo de Hurtado Albir (2001).....	107
4.6 Repetição e Tradução.....	110
5 CORPUS E UNIDADES DE ANÁLISE.....	112
5.1 Constituição e caracterização do <i>corpus</i> de estudo.....	112
5.1.1 <i>Corpus</i> comparável.....	114
5.1.1.1 <i>Subcorpus</i> em português.....	114
5.1.1.2 <i>Subcorpus</i> em alemão.....	115
5.1.2 <i>Corpus</i> paralelo.....	116
5.1.2.1 <i>Subcorpus</i> português → alemão.....	116
5.1.2.2 <i>Subcorpus</i> alemão → português.....	118

5.2 Unidades de Análise.....	120
5.2.1 <i>Critérios de seleção e delimitação das unidades de análise.....</i>	121
5.2.2 <i>Descrição das unidades de significação especializada.....</i>	123
5.2.2.1 Núcleo Terminológico.....	126
5.2.2.2 Núcleo eventivo.....	128
5.2.2.2.1 <i>Noção gestão de resíduos e Abfallmanagement.....</i>	129
5.2.2.2.2 <i>Noção geração de resíduos e Abfallerzeugung.....</i>	130
5.2.2.2.3 <i>Noção tratamento de resíduos e Abfallbehandlung.....</i>	130
5.2.2.2.4 <i>Noção reciclagem de resíduos e Abfallrecycling.....</i>	131
5.2.2.2.5 <i>Noção disposição de resíduos e Abfallentsorgung.....</i>	133
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	135
6.1 Etapas de análise.....	135
6.1.1 <i>Etapa 1: Análise das unidades de significação especializadas.....</i>	136
6.1.2 <i>Etapa 2: Análise das ocorrências de cada noção nos textos do corpus comparável.....</i>	137
6.1.3 <i>Etapa 3: Análise das ocorrências de cada noção nos textos do corpus paralelo.....</i>	138
6.2 Proposição de análise.....	139
6.2.1 <i>Proposta de categorização dos mecanismos de retomada.....</i>	139
6.2.1.1 Repetição.....	140
6.2.1.2 Substituição.....	141
6.2.1.2.1 Sigla.....	142
6.2.1.2.2 Forma composta com ou sem hífen.....	142
6.2.1.2.3 Forma sintagmática ou forma composta.....	143
6.2.1.2.4 Formas derivadas.....	143
6.2.1.2.4.1 Com mesma estrutura argumental.....	144
6.2.1.2.4.2 Com estrutura argumental distinta.....	145
6.2.1.2.5 Variante lexical.....	146
6.2.1.2.6 Nome genérico.....	148
6.2.1.2.7 Forma reduzida.....	149
6.2.1.2.8 Forma pronominal.....	150
6.2.1.2.9 Forma parafrástica.....	150
6.2.2 <i>Proposta de Categorização das Modalidades Tradutórias.....</i>	153

6.2.2.1 Substituição terminológica.....	153
6.2.2.2 Transposição.....	155
6.2.2.3 Acréscimo.....	155
6.2.2.4 Apagamento.....	156
6.2.2.5 Modulação.....	156
6.2.2.5.1 Modulação lexical.....	157
6.2.2.5.2 Modulação sintática.....	157
6.2.2.5.3 Modulação terminológica.....	158
7 ANÁLISES E RESULTADOS.....	159
7.1 Análise dos textos em português.....	161
7.1.1 <i>Noção</i> gerenciamento de resíduos.....	161
7.1.2 <i>Noção</i> geração de resíduos.....	165
7.1.3 <i>Noção</i> tratamento de resíduos.....	168
7.1.4 <i>Noção</i> reciclagem de resíduos.....	170
7.1.5 <i>Noção</i> disposição de resíduos.....	172
7.1.6 <i>Resumo dos resultados dos textos em português</i>	176
7.2 Análise dos textos em alemão.....	179
7.2.1 <i>Noção</i> Abfallmanagement.....	179
7.2.2 <i>Noção</i> Abfallerzeugung.....	180
7.2.3 <i>Noção</i> Abfallbehandlung.....	183
7.2.4 <i>Noção</i> Abfallverwertung.....	184
7.2.5 <i>Noção</i> Abfallentsorgung.....	187
7.2.6 <i>Resumo dos resultados dos textos em alemão</i>	193
7.3 Análises dos textos do subcorpus português → alemão.....	195
7.3.1 <i>Noção</i> gerenciamento de resíduos.....	196
7.3.2 <i>Noção</i> geração de resíduos.....	196
7.3.3 <i>Noção</i> tratamento de resíduos.....	201
7.3.4 <i>Noção</i> reciclagem de resíduos.....	204
7.3.5 <i>Noção</i> disposição de resíduos.....	205
7.3.6 <i>Resultados do subcorpus de textos traduzidos do português para o alemão</i>	209
7.4 Análises dos textos do subcorpus alemão → português.....	210
7.4.1 <i>Noção</i> Abfallmanagement.....	211

7.4.2 <i>Noção</i> Abfallbehandlung.....	212
7.4.3 <i>Noção</i> Abfallrecycling.....	215
7.4.4 <i>Noção</i> Abfallentsorgung.....	218
7.4.5 <i>Resultados gerais para o subcorpus alemão → português</i>	221
7.5 Resumo dos resultados dos textos traduzidos.....	222
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	224
REFERÊNCIAS.....	230
ANEXO 1.....	
ANEXO 2.....	CD

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 2.1.1	Propostas de classificação dos mecanismos de retomada em Hoey (1991) e Antunes (1996)	37
Quadro 3.1.1	Proposta de classificação da variação terminológica em Freixa (2002, p. 281-282)	84
Quadro 3.2.1	Tipologia da variação denominativa explícita em Suárez (2004)	86
Quadro 4.1.1	Quadro comparativo das modalidades em Vinay e Darbelnet, Barbosa, Aubert e Hurtado Albir	109
Quadro 6.2.1	Categorias de retomada (Formal, Léxico-conceitual, Textual-discursivo)	152
Quadro 6.2.2	Categorias de retomada (USE, NE, NT)	152
Figura 3.5.1	Tipologia da variação terminológica em Faulstich (2001, p.40)	82
Tabela 5.1.1	Textos do <i>subcorpus</i> em português	115
Tabela 5.1.2	Textos do <i>subcorpus</i> em alemão	116
Tabela 5.1.3	Textos do <i>subcorpus</i> português → alemão	118
Tabela 5.1.4	Textos do <i>subcorpus</i> alemão → português	119
Tabela 7.1.1	Ocorrências de <i>gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP 1	161
Tabela 7.1.2	Ocorrências de <i>gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP 2	162
Tabela 7.1.3	Ocorrências de <i>gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP 3	163
Tabela 7.1.4	Ocorrências de <i>gerenciamento de resíduos</i> em TCP4	164
Tabela 7.1.5	Ocorrências de <i>geração de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP2	165
Tabela 7.1.6	Ocorrências de <i>geração de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP3	166
Tabela 7.1.7	Ocorrências de <i>geração de resíduos</i> em TCP4	167
Tabela 7.1.8	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP1	168
Tabela 7.1.9	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP2	168
Tabela 7.1.10	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP3	169
Tabela 7.1.11	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos</i> em TCP4	170
Tabela 7.1.12	Ocorrências de <i>reciclagem de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP 1	170
Tabela 7.1.13	Ocorrências de <i>reciclagem de resíduos</i> em TCP 4	171
Tabela 7.1.14	Ocorrências de <i>disposição de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP1	172

Tabela 7.1.15	Ocorrências de <i>disposição de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP 2	173
Tabela 7.1.16	Ocorrências de <i>disposição de resíduos de serviços de saúde</i> em TCP3	174
Tabela 7.1.17	Ocorrências de <i>disposição de resíduos</i> em TCP4	175
Tabela 7.2.1	Ocorrências de <i>Abfallwirtschaft</i> em TCA4	179
Tabela 7.2.2	Ocorrências de <i>Abfallerzeuger</i> em TCA3	180
Tabela 7.2.3	Ocorrências de <i>Abfallerzeugung</i> em TCA4	181
Tabela 7.2.4	Ocorrências de <i>Abfallerzeugung</i> em TCA5	182
Tabela 7.2.5	Ocorrências de <i>Abfallbehandlung</i> em TCA2	183
Tabela 7.2.6	Ocorrências de <i>Abfallverwertung</i> em TCA1	184
Tabela 7.2.7	Ocorrências de <i>Abfallverwertung</i> em TCA2	185
Tabela 7.2.8	Ocorrências de <i>Abfallverwertung</i> em TCA5	186
Tabela 7.2.9	Ocorrências de <i>Abfallbeseitigung</i> em TCA1	187
Tabela 7.2.10	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TCA1	188
Tabela 7.2.11	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TCA2	188
Tabela 7.2.12	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TCA3	189
Tabela 7.2.13	Ocorrências de <i>Abfallbeseitigung</i> em TCA3	190
Tabela 7.2.14	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TCA4	191
Tabela 7.2.15	Ocorrências de <i>Abfallbeseitigung</i> em TCA4	192
Tabela 7.2.16	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TCA5	192
Tabela 7.3.1	Ocorrências de <i>geração de resíduos</i> em TOP1 e TTA1	196
Tabela 7.3.2	Ocorrências de <i>geração de resíduos</i> em TOP2 e TTA2	198
Tabela 7.3.3	Ocorrências de <i>geração de resíduos</i> em TOP3 e TTA3	200
Tabela 7.3.4	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos</i> em TOP1 e TTA1	201
Tabela 7.3.5	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos</i> em TO2 e TTA2	202
Tabela 7.3.6	Ocorrências de <i>tratamento de resíduos</i> em TOP3 e TTA3	203
Tabela 7.3.7	Ocorrências de <i>reciclagem de resíduos</i> em TOP2 e TTA2	204
Tabela 7.3.8	Ocorrências de <i>disposição de resíduos</i> em TOP1 e TTA1	205
Tabela 7.3.9	Ocorrências de <i>disposição de resíduos</i> em TOP2 e TTA2	206
Tabela 7.3.10	Ocorrências de <i>disposição de resíduos</i> em TOP3 e TTA3	208
Tabela 7.4.1	Ocorrências de <i>Abfallmanagement</i> em TOA1 e TTP1	211
Tabela 7.4.2	Ocorrências de <i>mech.-biologische Abfallbehandlung</i> em TOA1 e TTP1	213
Tabela 7.4.3	Ocorrências de <i>Abfallrecycling</i> em TOA1 e TTP1	215
Tabela 7.4.4	Ocorrências de <i>Abfallrecycling</i> em TOA2 e TTP2	216
Tabela 7.4.5	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TOA1 e TTP1	218
Tabela 7.4.6	Ocorrências de <i>Abfallentsorgung</i> em TOA2 e TTP2	220
Tabela 7.5.1	Modalidades tradutórias empregadas nos textos do corpus paralelo	222

LISTA DE ABREVIATURAS

Adj	Adjetivo
AL	Alemão
LC	Língua de chegada
LP	Língua de partida
N	Nome
NE	Núcleo eventivo
NT	Núcleo terminológico
Part 1	Particípio 1
Part 2	Particípio 2
PORT	Português
Subst	Substantivo
TCT	Teoria comunicativa da Terminologia
TGT	Teoria geral da Terminologia
TO	Texto original
TT	Texto traduzido
USE	Unidade de significação especializada
V	Verbo
VPass	Voz Passiva

1 INTRODUÇÃO

O intercâmbio tecnológico na área do meio ambiente entre Alemanha e Brasil no nível governamental, acadêmico e empresarial tem-se expandido consideravelmente nas últimas décadas. Fator imprescindível para a eficiência do intercâmbio tecnológico é a comunicação entre pesquisadores, acadêmicos, empresários, técnicos e outros profissionais envolvidos. Para tanto, textos especializados como manuais, relatórios, contratos, correspondência etc. têm de ser escritos concomitantemente nas duas línguas, traduzidos ou até mesmo reescritos. É importante lembrar que a área da tecnologia ambiental não conta com um sistema conceitual relativamente estável por ser um domínio emergente e estar em constante transformação em função dos avanços tecnológicos. De natureza multidisciplinar, envolve profissionais de diferentes áreas: engenheiros, biólogos, geólogos, químicos, administradores, juristas etc.

Dessa constelação de fatores, surge a necessidade de organizar e divulgar ferramentas terminológicas (dicionários, glossários, banco de dados), bem como de realizar estudos sobre esses textos especializados que auxiliem no trabalho dos profissionais da área, tradutores e redatores técnicos que trabalhem com o alemão e o português.

Entre o Brasil e a Alemanha, observa-se uma diferença em relação ao nível tecnológico na área do meio ambiente e mais especificamente em relação aos resíduos, temática central dos textos analisados nesta pesquisa. A Alemanha ocupa uma posição de liderança no mercado mundial, devido à legislação, à fiscalização e à conscientização da população. O Brasil, apesar de ter evoluído muito quanto a esses aspectos nas últimas décadas, ainda está “em desenvolvimento”.

Essa desarmonia entre os dois países traz também conseqüências lingüísticas. A classificação de resíduos no Brasil e na Alemanha segue critérios diferentes, nem sempre havendo correspondência entre os dois sistemas. Assim o tradutor, ao buscar equivalentes, se depara com problemas de categorização, tendo que buscar soluções alternativas para realizar seu trabalho. Por exemplo, no Brasil, os resíduos são classificados pela sua origem ou composição, enquanto na Alemanha, além de serem usados esses critérios (origem e

composição), os resíduos são também classificados segundo suas possibilidades de reutilização ou reciclagem.

Na busca por equivalentes, os instrumentos terminológicos (dicionários, glossários e banco de dados) desempenham um papel fundamental. Entretanto, por mais que auxiliem o tradutor, eles não cobrem todas as formas utilizadas em um texto. Nem os mais completos, os que incluem fraseologias ou até contextos, são suficientes para dar subsídios ao tradutor na retextualização do texto original. Essas obras não conseguem explicar o uso real das unidades. Por isso, o tradutor precisa estar familiarizado com o funcionamento dos termos, das unidades especializadas, das fraseologias e de outras formas de expressar conhecimento especializado, para que saiba como inseri-las em segmentos maiores como orações e períodos, de modo a integrá-las à organização textual da língua de chegada.

Textos são a forma de expressão da linguagem em uso, pois não nos expressamos por palavras ou frases, mas sim através de textos. Esse “meio de comunicação” está inserido num contexto e é influenciado na sua organização por vários fatores, como a cultura e a língua às quais pertence. Além disso, em um âmbito mais restrito e em se tratando de texto especializado, cada disciplina e cada gênero textual têm suas peculiaridades. Essas peculiaridades lingüísticas chamamos de convenções textuais, as quais entendemos como escolhas entre alternativas de expressão efetuadas por uma cultura ou por um grupo. As convenções aparecem em diferentes níveis da macro e de microestrutura textuais. As unidades de significação especializada, objeto de nossa análise, também estão sujeitas a tais convenções textuais.

Há uma crença de que a tradução de textos técnicos e científicos seria menos exigente e menos trabalhosa do que a tradução de textos literários e outros não especializados, pois aqueles teriam uma estrutura ordenada e uma terminologia unívoca que poderia ser traduzida sem problemas, com a simples troca das “etiquetas” escritas em uma língua pelas “etiquetas” da outra língua. Entretanto, esse pensamento não corresponde à realidade, e o tradutor de textos especializados vê-se diante de certos problemas, como as convenções textuais acima descritas, a não-equivalência dos sistemas e imprecisões na terminologia.

Neste trabalho salientamos que, na tradução de qualquer texto, há três forças que interagem na organização do texto traduzido. São elas: a força da cultura e da língua de

partida, a força da cultura e da língua de chegada e a força de ser um texto traduzido. Assim, o tradutor tem de conhecer, entre outros fatores, também as convenções determinadas pela cultura, pela língua, pela disciplina e pelo gênero tanto na língua de partida quanto na língua de chegada para que ele possa, segundo a finalidade da tradução, ter um texto traduzido de acordo com seus propósitos.

A maioria dos estudos em tradução técnica e científica envolve o inglês, o que se justifica pelo papel importante que essa língua vem ocupando no cenário científico e econômico. Há vários trabalhos sobre tradução técnico-científica para pares de línguas que envolvem o português (por exemplo, em comparação com o inglês) e o alemão (por exemplo, em comparação com o inglês, o francês e o espanhol). Entretanto, há uma relativa escassez de trabalhos que envolvem o alemão e o português em um mesmo estudo. Diante dessa lacuna, esperamos que o presente trabalho possa constituir-se em uma contribuição para a prática da tradução especializada que envolve essas duas línguas.

A motivação para este estudo surgiu das observações resultantes da prática tradutória. Como as duas línguas apresentam convenções textuais diferentes também em relação ao modo de uso de unidades terminológicas, especializadas e fraseológicas, não era suficiente a busca em dicionários, glossários ou a consulta a especialistas. A necessidade de inseri-las no texto e fazer com que ele pareça mais com um texto da língua de chegada levou-nos a refletir melhor sobre a organização de textos, mais especificamente sobre as formas de retomada de unidades de significação especializada na língua alemã e na língua portuguesa. Chamou-nos a atenção o segmento abaixo, extraído de um texto do corpus de estudo, no qual a noção *Abfallerzeuger* é repetida seis vezes, sendo quatro na sua forma plena:

*Durch die Aufteilung eines einheitlichen Werkes, also eines einheitlichen **Abfallerzeugers**, auf mehrere Betreiber und **Abfallerzeuger** ergeben sich Änderungen zwangsläufig auch im Nachweisverfahren. Zunächst muss jeder **Abfallerzeuger** bei der zuständigen Behörde eine **Abfallerzeugernummer** beantragen. Die dem früheren Alleinnutzer des Werkes erteilte **Erzeugernummer** kann nicht auf mehrere rechtlich selbstständige **Erzeuger** aufgespalten oder übertragen werden. [TCA4, 8]*

Constitui o propósito desta pesquisa, num primeiro momento, analisar como de fato as unidades de significação especializadas, escolhidas como objeto deste estudo, são empregadas ao longo de cada texto. Essas unidades são formadas por dois núcleos, um eventivo e outro

terminológico. O núcleo eventivo é derivado de um verbo que expressa uma ação ou processo em relação ao núcleo terminológico. O núcleo terminológico é constituído, em português, pelo termo *resíduos* e, em alemão, por *Abfall* e suas variantes. As noções que tomamos como unidades de referência para a análise são:

<i>gestão de resíduos</i>	<i>Abfallmanagement</i>
<i>geração de resíduos</i>	<i>Abfallerzeugung</i>
<i>tratamento de resíduos</i>	<i>Abfallbehandlung</i>
<i>reciclagem de resíduos</i>	<i>Abfallrecycling</i>
<i>disposição de resíduos</i>	<i>Abfallentsorgung</i>

Inicialmente pretendíamos analisar apenas a variação lexical, entendida como diferentes formas lexicais de retomar um mesmo conceito ou noção. No entanto, ao procurarmos as unidades no texto, no seu uso real, constatamos que não bastava a análise dessas formas para verificar como o conceito era retomado. Sentimos, então, a necessidade de incluir outras formas de expressão do conceito. Como consequência, temos estruturas que não são terminológicas e até pronomes que funcionam como o elo coesivo em relação ao conceito analisado. Neste estudo, portanto, o conceito de retomada textual engloba todas as formas de expressar ou de referir um mesmo conceito. Isso compreende a variação terminológica e também outras formas não contempladas nas teorias de variação, mas abordadas nos modelos de coesão, como fraseologias, pronomes e paráfrase. Para levar a cabo a análise dessas unidades, propomos uma categorização dos mecanismos de retomada que aplicamos aos textos do nosso *corpus* comparável. Esse é constituído por um conjunto de textos sobre gestão de resíduos escritos originalmente em português e alemão e que não possuem traduções.

Num segundo momento, objetivamos verificar como as diferentes formas de retomada no texto original são retextualizadas no texto traduzido. Para tal, constituímos um *corpus* de textos paralelos e, analisando os textos originais e suas traduções, observamos quais as modalidades tradutórias utilizadas. Essas são concebidas como o resultado das opções de tradução para unidades do texto e situam-se no nível microestrutural. A partir dos resultados obtidos, propomos estratégias que auxiliam na tomada de decisão durante o processo tradutório.

- 2) O “princípio da não-repetição” rege as convenções textuais no português. Manifesta-se na não-retomada do que é deduzido, na redução e em diferentes realizações léxico-gramaticais do mesmo conceito. O texto em português tende a ser menos explícito e menos redundante do que o texto em alemão.

Cabe ressaltar que nenhuma língua é só exata ou só econômica, mas que há uma interação desses dois princípios. É possível que uma seja mais econômica em um aspecto, enquanto outra seja mais explícita nesse mesmo aspecto (por exemplo, no sistema do português não há a possibilidade de formação de composto, portanto nesse aspecto o português tem que explicitar a relação através da preposição). Portanto, pretendemos comprovar essas hipóteses em relação ao uso de unidades de significação especializada em textos em alemão e português com a mesma temática.

Para alcançarmos os objetivos acima, adotamos uma abordagem interdisciplinar que permite a descrição e a explicação dos mecanismos de retomada nos textos originais e traduzidos. Fazem parte do quadro teórico princípios e métodos da Lingüística Textual, da Terminologia e dos Estudos de Tradução. Da Lingüística Textual tomamos as abordagens sobre coesão, mais especificamente sobre as formas de retomada, bem como estudos comparativos sobre textos especializados. Das teorias de Terminologia, interessam-nos as que se ocupam do fenômeno da variação e, dos Estudos da Tradução, valemo-nos das reflexões sobre a tradução de textos especializados e das noções de modalidade tradutória e estratégia.

Além deste capítulo introdutório, a tese é constituída de sete capítulos que descrevemos a seguir.

No segundo capítulo, *Lingüísticas do Texto*, abordamos alguns enfoques teóricos sobre o texto em geral e o texto especializado. Apresentamos conceitos que consideramos fundamentais para nossa investigação, como texto, texto especializado, cultura e convenções textuais. Discutimos alguns modelos de coesão textual que embasaram nossa proposta de análise.

No terceiro capítulo, *Terminologia e Variação*, discutimos o fenômeno da variação terminológica à luz das diferentes abordagens em Terminologia. Discutimos também o conceito de variação denominativa e conceitual, bem como suas causas e tipologias.

No quarto capítulo, *Estudos da Tradução*, são feitas algumas considerações sobre tradução em geral e tradução de textos especializados e suas especificidades. Apresentamos ainda alguns modelos de modalidades tradutórias que embasaram nossa proposta para a análise das opções de tradução.

O quinto capítulo, *Corpus e Unidades de Análise*, é dedicado à apresentação do *corpus* de estudo e das unidades de análise. Explicitamos a constituição do *corpus*, composto por um *corpus* comparável, formado por textos em alemão e português, e por um *corpus* paralelo, constituído por textos traduzidos nas duas direções tradutórias. Definimos as noções que constituem o objeto de análise desta pesquisa e apresentamos como são definidos em instrumentos reguladores, dicionário e por especialistas da área.

No sexto capítulo, *Procedimentos Metodológicos*, apresentamos os procedimentos de análise adotados e as etapas percorridas. Apresentamos duas propostas que nortearam a análise deste estudo. A primeira proposta diz respeito às categorização dos mecanismos de retomada textual e a segunda consiste na proposta de categorização das modalidades tradutórias.

No sétimo capítulo, *Análise e Resultados*, apresentamos os dados encontrados na análise dos textos em português, em alemão e dos textos traduzidos. São elaboradas tabelas com os resultados encontrados para cada noção em cada texto. Por fim, destacamos os aspectos mais significativos da nossa investigação.

Por fim, no último capítulo, *Considerações finais*, fazemos uma retomada dos aspectos mais relevantes do trabalho e apresentamos algumas perspectivas para investigações futura.

2 LINGÜÍSTICAS DO TEXTO

Neste capítulo, apresentamos alguns enfoques teóricos sobre o texto em geral e o texto especializado, bem como certas noções centrais - texto, coesão textual, texto especializado, linguagem de especialidade, cultura, estilo e convenções textuais - que embasam nossa pesquisa. Em razão de valermos-nos de várias abordagens lingüísticas que estudam o texto nos seus diferentes aspectos, falamos em Lingüísticas do Texto, no plural.

2.1 Texto e Lingüística Textual

O interesse pelo texto como objeto de estudo de uma maneira sistemática iniciou nos anos 60. A definição de texto tem evoluído desde o começo dos estudos mais teóricos até nossos dias e tem sido influenciada pelas distintas abordagens através das quais ele pode ser estudado e dos propósitos da investigação.

No início da Lingüística Textual, o objetivo consistia em ultrapassar os limites da frase para uma análise gramatical de uma seqüência de sentenças, sendo que se utilizavam ainda os métodos da análise frasal. Desde lá, até os dias de hoje, os estudos sobre texto evoluíram, ampliando a concepção do que é um texto e propondo outros métodos para sua análise. Há, atualmente, vários enfoques e metodologias que têm o propósito de investigar o objeto texto em seus vários níveis, como o gramatical, o semântico, o pragmático e o cognitivo.

Brinker (2005) apresenta duas principais abordagens da Lingüística Textual: as teorias que focalizam a análise na língua, como sistema, e as abordagens que analisam o texto sob uma perspectiva comunicativa.

A primeira abordagem, na qual a Lingüística do Texto é uma Lingüística da *langue* e da competência (BRINKER, 2005, p. 14), pode ser dividida em dois momentos: o da análise interfrástica e o das gramáticas de texto.

Inicialmente, os estudos limitavam-se a uma análise interfrástica, sem uma reflexão mais teórica sobre texto. Esse era concebido como uma “seqüência coerente de frases”¹ (BRINKER, 2005, p. 14). Nessa primeira fase da Lingüística Textual, influenciada pelo Estruturalismo, alguns fenômenos gramaticais que ultrapassam os limites da frase são estudados, como, por exemplo, pronominalização, seleção do artigo (definido ou indefinido), relação dos tempos verbais, parataxe e hipotaxe. Um dos primeiros trabalhos foi o de Harweg (1968), que propôs uma classificação para os diferentes tipos de pronomes e analisou sua função no texto. Seu conceito de pronome, entretanto, é bem amplo, pois engloba várias categorias que são correferentes e retomam um antecedente, como, por exemplo, alguns tipos de sintagma nominal definido. Para ele texto é então “uma seqüência de unidades lingüísticas constituída mediante encadeamento pronominal ininterrupto” (HARWEG, 1968, p. 148 apud HEINEMANN; HEINEMANN, 2002, p. 67-68).

Mais tarde, sob a influência do Gerativismo, pretendeu-se, em analogia às gramáticas da frase, construir gramáticas do texto específicas para cada língua. O objetivo era descrever sistematicamente os princípios e regularidades que regem a constituição de um texto que, análoga à formação das palavras e frases, também seria produzido por meio de um sistema de regras (BRINKER, 2005, p. 13-14). Baseada na noção de competência lingüística, que estava centrada na capacidade do falante ideal em gerar frases aceitáveis, surge a noção de competência textual, segundo a qual o falante ideal possui a capacidade de reconhecer, entender e gerar unidades mais complexas que a frase, ou seja, textos.

O texto passa, então, a ser considerado o signo lingüístico primário, e, a partir dele, chega-se às unidades menores. Assim, a direção de análise não é mais da frase para o texto, mas do texto para a frase e dessa para unidades menores (KOCH, 2004b, p. 6). A coerência, conceito central para a Lingüística Textual, é nessa fase ainda baseada apenas na relação sintático-semântica.

A segunda abordagem, fundamentada na Teoria dos Atos de Fala, toma o texto inserido na situação comunicativa na qual é produzido. Texto é definido como um ato de comunicação complexo que possui uma função determinada na situação de comunicação, a função textual. Não só o conteúdo referencial do texto faz parte da análise, mas também os

¹ As traduções foram realizadas pela autora desta tese.

propósitos comunicativos de quem o produziu. Desse modo, fatores extratextuais, como a constelação dos interlocutores, a intenção comunicativa e os condicionantes contextuais passam a ser considerados na investigação. O aspecto pragmático é reconhecido como determinante para a construção sintática e semântica do texto.

Integrando essas duas abordagens, Brinker (2005) define texto como “uma seqüência limitada de signos lingüísticos que é coerente em si e como um todo apresenta uma função comunicativa reconhecível” (BRINKER, 2005, p. 17).

Cabe ainda mencionar a abordagem cognitiva ou procedural, que considera o texto como resultado de processos mentais. Tanto na produção quanto na interpretação de um texto, diferentes sistemas de conhecimento são ativados: lingüístico, enciclopédico (conhecimento de mundo adquirido através da experiência), sociointeracional (conhecimento sobre as formas de interação através da linguagem) e o de modelos textuais globais (reconhecimento de tipos e gêneros textuais) (HEINEMANN; VIEHWEGER, 1991 apud KOCH, 2004b, p. 22). Esses vários conhecimentos são colocados em ação para desenvolver estratégias que permitam o processamento do texto.

Importante nessa virada cognitiva é o trabalho de de Beaugrande e Dressler (1981), que deslocam o foco até então dominante. Esses autores centram sua abordagem no processo, na atividade de comunicação textual, e não no texto como produto. Estão interessados nas operações cognitivas que regulam o uso de sistemas lingüísticos e em quais são as implicações dessas operações para a interação comunicativa (de BEAUGRANDE; DRESSLER, 1981, p. 16, 34). Caracterizam a textualidade, condição de ser um texto, através de sete princípios básicos: coesão, coerência, informatividade, situacionalidade, intertextualidade, intencionalidade e aceitabilidade. Os dois primeiros estão centrados no texto, enquanto os demais estão centrados nos usuários, ou seja, no produtor e no receptor. Segundo os autores, esses princípios são constitutivos de qualquer texto; se algum deles não for satisfeito, o texto é considerado não comunicativo. Trataremos dos dois primeiros princípios, a coesão e a coerência, mais adiante.

O texto é, portanto, a unidade de comunicação. É um objeto complexo que integra vários níveis: o formal, o semântico, o pragmático e o funcional. Pode ser abordado em seus aspectos dinâmicos, referente à produção e à recepção, ou sob uma perspectiva estática,

enquanto resultado. Na análise do texto, no entanto, dependendo da finalidade da investigação, pode ser privilegiado um ou outro aspecto, sem desconsiderar os demais, pois eles se condicionam mutuamente. Neste estudo, analisaremos o texto enquanto resultado e nos centraremos nos aspectos formais relativos aos mecanismos de retomada de certas unidades de significação especializada em textos sobre gestão de resíduos.

Não podemos deixar de mencionar que há vários outros enfoques teóricos que tomam a categoria texto como objeto. Além da análise do texto pelo viés da Linguística Textual, Indursky (2006) aponta ainda outras três teorias dentro dos estudos da linguagem que trabalham com o texto e têm uma concepção distinta dessa categoria: a teoria da enunciação, a semiótica e a análise do discurso. Não nos deteremos nessas abordagens, porque fogem ao escopo deste trabalho.

No próximo item, fazemos uma revisão de algumas teorias de coesão textual, focalizando nosso interesse na coesão referencial e lexical, com base nas quais elaboramos nossa proposta de categorização das formas de retomada textual.

2.1.1 Coerência e Coesão

Como vimos, é possível analisar o texto de vários ângulos e vários aspectos, com diferentes abordagens. Nosso objetivo é analisar como as formas de retomada são usadas em textos de língua alemã e portuguesa, analisando as convenções textuais de cada língua e cultura e quais mecanismos são privilegiados.

Para um texto ser de fato reconhecido como um texto e não apenas como uma seqüência de frases, é necessário que haja textualidade. Para tal, o texto deve apresentar uma condição básica: a coerência. Vale lembrar que, para de Beaugrande e Dressler (1981), a coerência, juntamente com a coesão, a informatividade, a situacionalidade, a intertextualidade, a intencionalidade e a aceitabilidade, representam os princípios constitutivos de textualidade. Por vários anos, essa concepção de textualidade foi tomada como modelo. Mais tarde surgiram, então, discussões sobre a hierarquia desses princípios. Questionou-se se são todos igualmente constitutivos da textualidade ou se a coerência ocupa um lugar de destaque frente aos outros critérios.

A relação entre as noções de coerência e coesão não é consenso na literatura, e há várias definições para tais conceitos. Metodologicamente opta-se com frequência por separá-las, tratando-as independentemente, mas no uso real, no texto, não acontece essa desvinculação. Nas palavras de Koch e Travaglia:

Na verdade, a coesão tem relação com a coerência na medida em que é um dos fatores que permite calculá-la e, embora do ponto de vista analítico seja interessante separá-las, distingui-las, cumpre não esquecer que são duas faces do mesmo fenômeno. (KOCH; TRAVAGLIA, 2003, p. 52)

Há coerência num texto quando há a possibilidade de estabelecer um sentido para esse texto por parte do receptor. No entanto, a coerência não está somente no texto, mas na situação, no fato de os usuários poderem estabelecer um sentido para esse texto. Assim, para de Beaugrande e Dressler (1981), “coerência não é apenas uma característica de textos, mas sim o resultado de um processo cognitivo dos usuários de textos” (BEAUGRANDE; DRESSLER, 1981, p. 7).

Como ressalta Károly (2002, p. 61), no processo de atribuição de sentido a um texto, estão envolvidos três “participantes”: quem produz o texto, quem o lê/ouve e o próprio texto. Ela classifica as teorias sobre coerência em três grupos, segundo a interação dessas três instâncias:

- 1) as que partem de elementos da superfície textual, analisando os mecanismos de coesão, para o estabelecimento da coerência;
- 2) as que aceitam que a coerência dá-se a partir da interação entre elementos textuais e fatores cognitivos referentes ao produtor e ao receptor do texto;
- 3) as que dão maior peso aos fatores cognitivos no estabelecimento da coerência.

A autora salienta, no entanto, que é necessário um modelo descritivo da coerência que integre os três componentes e que dê conta de explicar como eles interagem (KÁROLY, 2002).

Na presente análise, interessam-nos as manifestações no nível superficial do texto, mais especificamente os mecanismos coesivos. Esses são elementos lingüísticos identificáveis na superfície textual que contribuem para o estabelecimento da coerência.

Entre os estudiosos da coesão, há dois posicionamentos distintos:

- 1) O primeiro representa a posição de Halliday e Hasan (1976), para os quais a coesão é condição necessária, mas não suficiente para haver coerência e conseqüentemente textualidade. Assim, um texto sem coesão é um não-texto.
- 2) O segundo posicionamento, aceito quase que por unanimidade atualmente, defende que a coesão não é necessária, nem suficiente. Assim, não é a coesão, mas a coerência que é decisiva para a constituição de um texto. Em outras palavras, não é a quantidade de relações coesivas que garante a coerência. Um texto sem elos coesivos pode ser também coerente. Nesse caso, é necessário que o receptor contribua em maior escala com seu conhecimento de mundo, e o conhecimento partilhado entre produtor e receptor também é fundamental para tornar o texto coerente. A situação de produção e de recepção desempenham um papel muito forte na atribuição de sentido ao texto.

Apresentamos alguns modelos que tratam da coesão textual e nos deteremos a seguir na coesão referencial.

2.1.2 Coesão textual

Os primeiros a proporem um modelo de análise da coesão textual foram Halliday e Hasan (1976). Nesse trabalho clássico, os autores analisam as relações coesivas na língua inglesa, tanto na forma oral quanto na forma escrita. Eles definem coesão como relações semânticas entre elementos lingüísticos de um texto, formando os elos coesivos que, por sua vez, contribuem para a tessitura do texto. Para tais autores, a coesão faz parte do sistema de uma língua e é expressa através dos recursos léxico-gramaticais dessa língua. (HALLIDAY; HASAN, 1976, p. 4-5).

A seguir, são apresentadas cinco categorias de coesão: a referência, a substituição, a elipse, a conjunção e a coesão lexical. As quatro primeiras são de caráter gramatical, e a última é de caráter lexical.

- Referência: é a relação de um elemento lingüístico com um objeto extralingüístico (referência exofórica). Quando a referência é textual (endofórica), ela pode ser anafórica, quando o item de referência retoma um elemento que já apareceu no texto, ou catafórica, quando o referente segue o item coesivo.
- Substituição e elipse: substituição ocorre quando um item não lexical toma lugar de um item lexical. Há três tipos de substituição, de acordo com a função do item substituído, e é restrita a algumas palavras: a substituição nominal (*one, ones, same*) verbal (*do*) e frasal (*so, not*). A elipse ocorre quando um item é omitido, mas recuperável pelo co-texto ou pelo contexto. É considerada um tipo de substituição, ou seja, substituição por zero.
- Conjunção: é um tipo diferente de coesão, pois estabelece relações semânticas entre enunciados ou parte de enunciados.
- Coesão lexical: subdivide-se em duas subcategorias: a reiteração e a colocação. A reiteração é a retomada do item lexical através de uma forma lexical. Pode acontecer através da repetição do mesmo item ou através de sinônimos, de superordenados e nomes genéricos que possuam o mesmo referente. A colocação refere-se a elementos que regularmente coocorrem com outros itens. São pares ou séries de palavras que de alguma maneira permitem uma associação semântica que pode ser de oposição, de complementaridade, de antonímia, etc.

Trabalhos posteriores criticam alguns aspectos no modelo proposto por Halliday e Hasan (1976), tais como:

- As categorizações não são muito precisas, por exemplo, no que diz respeito à substituição e elipse, ou os limites entre referência e substituição, já que a substituição também é uma forma de referência.
- Quanto à subcategoria de colocação, é questionável o seu status em relação aos outros mecanismos de coerência.
- Não são abordados casos mais complexos e de difícil classificação que poderiam pertencer tanto a uma categoria quanto a outra, como é o caso de retomada por vários mecanismos.

Estudos posteriores ao de Halliday e Hasan (1976) repensaram a categorização apresentada por eles e passaram a agrupar os recursos coesivos em dois grandes blocos: a coesão remissiva ou referencial e a coesão seqüencial, por exemplo, como em Koch (2004a).

A coesão remissiva ou referencial pode ser estabelecida através de elementos de ordem gramatical ou lexical. Essa relação se dá entre dois ou mais elementos da superfície textual que remetem a um mesmo referente. Pode acontecer através de substituição ou reiteração. No primeiro caso, há retomada por pro-formas ou por elipse, ou seja, os itens lexicais não são retomados expressamente, mas encontram-se implícitos. Já no segundo caso, ocorre a retomada através do mesmo item lexical ou por sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos, expressões nominais definidas ou nominalizações.

A coesão seqüencial refere-se aos procedimentos pelos quais são estabelecidas relações semânticas e/ou pragmático-discursivas entre segmentos do texto e que tem a função de fazer o texto progredir. São considerados dois mecanismos: a recorrência e a progressão. Na recorrência, ou seqüenciação parafrástica, uma unidade lexical, uma estrutura sintática ou um conteúdo semântico são retomados num espaço textual próximo. Esse tipo de coesão pode ocorrer ainda através de recursos fonológicos segmentais e supra-segmentais. A função dos mecanismos de progressão ou de seqüenciação frástica é explicitar as relações entre segmentos do texto, contribuindo para o fluxo informacional. Esses elementos podem ter a

função específica de manutenção do tema, de progressão temática e de encadeamento entre os enunciados.²

2.1.3 Coesão Referencial

Como vimos, há vários mecanismos coesivos que contribuem para a progressão textual. Nosso objetivo não é revisar com pormenores os diversos modelos de coesão textual, já que nos interessa apenas a coesão referencial. Assim, apresentamos a seguir a proposta de classificação dos mecanismos de coesão referencial, conforme Koch (2004a).

A coesão remissiva ou referencial é “aquela em que um componente da superfície do texto faz remissão a outro(s) elemento(s) nela presentes ou inferíveis a partir do universo textual” (KOCH, 2004a, p. 31). O elemento de referência não está limitado a um item lexical, mas pode ser representado por um sintagma, uma oração ou todo um enunciado.

A autora comenta que geralmente não é feita distinção entre as categorias de referir, remeter e retomar sendo empregadas como sinônimos. A categoria de retomada, junto com a remissão e a referenciação, contribui para a formação das cadeias coesivas e para a progressão referencial. O ato de retomar implica a remissão e a referenciação e “subtende continuidade referencial, implicando algum tipo de relação direta, seja de identidade material (caso da correferenciação), seja de não-identidade material (caso da associação)” (KOCH, 2006, p. 84).

A coesão referencial apresenta dois grupos de formas remissivas (ou referenciais): as formas gramaticais e as formas lexicais. As primeiras podem ser presas ou livres. São consideradas presas quando assumem a função do artigo e vêm acompanhadas do substantivo (*esses resíduos, seu tratamento*). As formas remissivas gramaticais livres ocorrem independentes dos substantivos e podem ser pronomes (*tratamento dos mesmos*) ou proformas. As formas lexicais são formas que, “além de trazerem instruções de conexão, possuem um significado extensional, ou seja, designam referentes extralingüísticos” (KOCH,

² Fávero (1993) classifica os mecanismos de coesão textual em três blocos, pois considera a coesão recorrencial à parte e não como integrante da coesão seqüencial. Assim, a autora distingue entre coesão referencial, coesão recorrencial e coesão seqüencial.

2004a, p. 48). Essas incluem, por exemplo, expressões nominais definidas, nominalizações, sinônimos, hiperônimos e nomes genéricos e serão explicitadas no próximo item.

2.1.4 Mecanismos de retomada

Neste item, apresentamos alguns trabalhos que tratam especificamente da repetição ou retomada de itens lexicais e também não lexicais nos textos. São os trabalhos de Hoey (1991) e de Antunes (1996). Inicialmente, apresentaremos a definição e a função da retomada.

Nos estudos sobre mecanismos de retomada, são apresentados critérios diversos de classificações e designações diversas para os mesmos fenômenos. As categorizações variam também de acordo com os objetivos pretendidos. Hoey (1991), por exemplo, chama toda forma que retoma um item de *repetição*. Já Antunes (1996) emprega a expressão *repetição* apenas para a retomada através do mesmo item lexical, referindo-se à retomada por meio de outros mecanismos, excluindo os pronomes e pro-formas, de *substituição*.

Neste trabalho, preferimos chamar todas as formas de “mecanismos de retomada” conforme especificamos no item 6.2.1 Proposta de categorização dos mecanismos de retomada. Empregamos o termo *repetição* apenas para a retomada através do mesmo item lexical, isto é, quando há identidade formal.

Antunes (1996, p. 203) menciona como função geral da repetição assegurar ao texto continuidade tópica. Dependendo do discurso, pode apresentar também outras funções. Em textos publicitários, a repetição pode ser empregada de forma consciente como recurso estilístico, e a função predominante é geralmente a de persuasão. Em textos literários, a repetição tem funções específicas, como enfatizar e criar rimas e aliterações. No discurso político, por exemplo, a repetição também é usada como recurso retórico com função enfática. Provavelmente, essa função enfática não está presente em textos especializados. Já a função meta-enfática, definida por Antunes (1996) como aquela que tem a intenção de “confirmar, clarificar, explicar, reformular ou contrastar partes de enunciados prévios” (ANTUNES, 1996, p. 211), pode estar presente em textos técnicos e científicos.

O uso da repetição lexical na língua oral e na língua escrita apresenta especificidades diferentes para cada modalidade. A língua oral é marcada pela espontaneidade e expressividade, o que leva a uma maior frequência de formas repetidas em detrimento do uso de formas variantes. Fernández Polo (1999, p. 189-190), baseado nos estudos de Tannen (1987), apresenta quatro funções da repetição na conversação: facilitar a produção do texto, facilitar a compreensão por parte do ouvinte, estabelecer vínculos entre unidades do texto e favorecer a interação entre os participantes da conversação. Essas funções, com exceção da última, também se aplicam ao texto escrito.

Na modalidade escrita, a escolha entre o uso da repetição ou recusa desse recurso é influenciada por diversos fatores, como a situação (formal ou informal), o gênero textual, a função textual e ainda o estilo individual do autor.

Há também a função da não-repetição. Antunes (1996, p. 245) aponta a função estilística de recusa à repetição. Em manuais de estilo e redação, bem como no ensino em geral, a repetição de palavras numa mesma frase ou em frases próximas é geralmente vista de forma negativa, como algo que deve ser evitado, fato que, segundo Antunes (1996, p. 112), não está embasado em estudos empíricos e teóricos. A autora ressalta a falta de estudos dessa natureza para que se possa compreender melhor o fenômeno lingüístico da repetição e lhe dar a devida atenção no ensino.

2.1.4.1 A proposta de Hoey (1991)

Em Hoey (1991), o objetivo é analisar as relações lexicais que formam cadeias coesivas, pois essas são as principais responsáveis pela coerência e textura. As várias formas de retomada são agrupadas em três grandes categorias que ele chama de repetição lexical, paráfrase e repetição não lexical.

A repetição lexical pode ser simples ou complexa. Na repetição simples, o item lexical ou é idêntico ao antecedente ou apresenta apenas alterações no paradigma (por exemplo, alteração de número para o substantivo, participio ou gerúndio para o verbo). Na repetição complexa, ou dois itens lexicais têm o mesmo morfema lexical, mas com alguma diferença

formal, ou há identidade formal, mas a função gramatical é distinta. Exemplos citados por ele são *drugg - drugging* e *humans* (substantivo plural) - *human* (adjetivo) (HOEY, 1991, p. 55).

Para os fins da análise proposta por Hoey,

scientists). Ainda como paráfrase, Hoey (1991) menciona a relação de correferência, na qual não há uma relação lexical evidente, mas o conhecimento de mundo estabelece essa relação. Essa é, no entanto, abordada resumidamente.

Na terceira categoria de repetição, ou seja, a repetição não lexical, as formas lexicais são retomadas por pronomes pessoais, demonstrativos e modificadores que dependem das primeiras para serem interpretados.

Com base nessa categorização, Hoey (1991) analisa os vínculos coesivos em textos não narrativos e pretende estabelecer padrões de organização textual. Seu modelo de análise influenciou vários outros trabalhos, mas também inspirou algumas críticas, como, por exemplo, não ser uma classificação satisfatória e desconsiderar outros aspectos da coesão textual (KÁROLY, 2002).

2.1.4.2 A proposta de Antunes (1996)

O segundo modelo de coesão lexical que apresentamos é de Antunes (1996). Nesse trabalho, a autora analisa a coesão em editoriais jornalísticos, textos curtos com função argumentativa. Ela classifica os mecanismos de retomada em duas grandes categorias: a repetição e a substituição.

A autora inclui na repetição unidades que retomam o mesmo item lexical de forma idêntica - repetição total - e também aqueles que o retomam com alteração morfológica - repetição parcial. As formas de repetição são classificadas, de acordo com a função coesiva desempenhada no texto, em repetição não coesiva ou acidental e repetição coesiva.

A repetição acidental ou não coesiva é “uma repetição, total ou parcial, em que não se verifica, para além da reincidência de sentido, algum propósito discursivo reiterativo”, (ANTUNES, 1996, p. 173). Assim, não há relação entre os contextos de ocorrência e se apresenta coesivamente não funcional, assumindo um “caráter de mera coincidência formal” (ANTUNES, 1996, p. 173).

A repetição coesiva é “aquela ocorrência que, pela equivalência ou pela contigüidade semântica instaurada, é um elemento de ligação entre os contextos de inserção das unidades, estabelecendo, assim, pontos de contato entre os vários segmentos do texto” (ANTUNES, 1996, p. 173). Apenas esse tipo de repetição tem uma função discursiva de continuidade tópica no texto.

Para a categorização das formas de repetição, são levados em conta três parâmetros: a dimensão morfológica, a distribuição no texto e as funções micro e macroestruturais. Considerando o primeiro parâmetro, há repetição total, quando a unidade apresenta a mesma forma, ou parcial, quando há alteração morfológica. Quanto ao segundo parâmetro, é levado em conta se a forma repetida se encontra no mesmo parágrafo da unidade matriz ou não, resultando na distinção entre repetição intraparágrafa e repetição interparágrafa. Segundo a dimensão, são apontadas duas funções no nível microestrutural: função de enfatizar e função de explicar, corrigir, contrastar e refutar o que foi dito antes. Na dimensão macroestrutural, a repetição apresenta as funções de resumir o tópico paragrafático ou discursivo e de marcar a concentração tópica de parte do texto e/ou do texto todo.

A relação de substituição entre dois itens lexicais ou segmentos textuais é analisada segundo a equivalência referencial e de sentido, resultando em quatro constelações possíveis (ANTUNES, 1991, p. 229):

- 1) Há equivalência referencial e de sentido;
- 2) Há equivalência referencial com diferenciação de sentido;
- 3) Há equivalência de sentido com distinção referencial;
- 4) Há equivalência de sentido, mas que não envolve relações de referência.

A substituição é dividida em três tipos: substituição por sinonímia, por hiperonímia e por caracterização situacional.

A autora distingue entre sinonímia que envolve unidades lexicais e perífrase sinonímicas, formada por unidades maiores, e exemplifica essa diferença através da retomada de “governo” por “atuação governamental” (ANTUNES, 1996, p. 248-249).

A relação de hiperonímia pode ser de caráter estritamente lexical ou léxico-contextual. As primeiras remetem às taxonomias científicas e à ordenação hierárquica de entidades reais, sendo restritas a apenas algumas classes de entidades. Diferem das expressões genéricas aplicáveis a um número maior de entidades e que necessitam de um contexto para estabelecerem a relação de hiperonímia. São, por exemplo, designações genéricas “problema” e “situação”, que podem retomar uma infinidade de segmentos textuais.

A substituição por caracterização situacional é dependente do contexto e do conhecimento de mundo dos participantes envolvidos na comunicação para sua interpretação. Segundo a autora, a retomada de “governo” por “a Revolução n. 2” só pode ser interpretada como sendo substitutos baseada no conhecimento sobre o contexto histórico. Isso equivale ao que Hoey (1991) considera correferência. Engloba também as substituições por meio de recursos lingüísticos que expressam uma característica ou função de seu antecedente ou remetem ainda a qualquer caracterização ocasional, sendo que essa relação de equivalência de referente e de sentido precisa ser reconhecida como tal com a ajuda do contexto.

A autora apresenta um modelo bem estruturado das categorias de coesão lexical, destacando a importância das relações coesivas de caráter lexical para a continuidade e unidade semântica do texto. Consideramos relevante esse estudo sobre as formas de repetição sob os aspectos da distribuição textual e da função textual das formas de repetição, ressaltando, no entanto, que esse tipo de análise é restrita a textos curtos.

Retomaremos alguns aspectos dessas classificações acima mencionadas ao apresentarmos nossa proposta de categorização das formas de retomada. (seção 6.2.1). Abaixo trazemos um quadro resumido das propostas de Hoey (1991) e Antunes (1996) para os mecanismos de retomada textual.

Quadro 2.1.1: Propostas de classificação dos mecanismos de retomada em Hoey (1991) e Antunes (1996)

HOEY (1991)	ANTUNES (1996)
<p>Repetição</p> <p>1. repetição</p> <p>1.1. simples</p> <p>1.2. complexa</p> <p>2. paráfrase</p> <p>2.1 simples</p> <p>2.2 complexa</p> <p>2.2.1. antonímia</p> <p>2.2.2. relação triangular</p> <p>2.2.3. relação triangular sem mediador</p> <p>2.2.4. hiponímia</p> <p>2.2.5. superordenados</p> <p>2.2.6. co-referência</p> <p>3. repetição não lexical</p>	<p>Repetição e Substituição</p> <p>1. repetição</p> <p>1.1. dimensão morfológica</p> <p>1.1.1. total</p> <p>1.1.2. parcial</p> <p>1.2. distribuição textual</p> <p>1.2.1. intraparáfrase</p> <p>1.2.2. interparáfrase</p> <p>1.3. funções micro e macroestruturais</p> <p>1.3.1 microfuncional: enfática; meta-enfática</p> <p>1.3.2. macrofuncional: resumitiva; de marcação tópica)</p> <p>2. substituição</p> <p>2.1. sinonímica</p> <p>2.1.1. por unidades sinônimas</p> <p>2.1.2. por perífrases sinonímicas</p> <p>2.2 hiperonímica</p> <p>2.2.1. hiperonímia estritamente lexical</p> <p>2.2.2. hiperonímia léxico-contextual</p> <p>2.3. por caracterização situacional</p> <p>2.3.1. caracterização imediata</p> <p>2.3.1. caracterização mediata</p>

2.1.4.3 Mecanismos de Retomada no texto especializado

Quanto à repetição em textos especializados, parece haver um consenso de que neles é mais aceitável que se retomem certas unidades para atribuir clareza e precisão. No entanto, quase inexistem estudos descritivos que abordam os aspectos de coesão e, em especial, a

retomada de unidades terminológicas em textos de caráter especializado, sejam eles técnicos ou científicos. Os trabalhos que focalizam a coesão referencial valem-se principalmente de textos jornalísticos e outros gêneros curtos.

Dressler (1983, p. 52) afirma que clareza e explicitude influem na alta frequência de recursos de coesão em textos de especialidade e considera a retomada lexical, ou recorrência, o mecanismo que mais contribui para a clareza. Ele menciona que “a norma da variação”, ou seja, variar quando for possível, é aplicável a outros textos que não os especializados. Aponta também a baixa frequência de uso de pronomes em relação a outros textos (DRESSLER, 1983, p. 53).

Nas palavras de Antunes (1996, p. 195), “parece normal admitir-se uma mais alta frequência da repetição em textos muito especializados, que lidam com uma nomenclatura própria, cuja substituição lexical conta com alternativas bastante restritas, ou é, por vezes, improdutiva e, até mesmo, comprometedora.” (ANTUNES, 1996, p. 195).

Estudos sobre a variação terminológica apontam para a tendência de repetição de mesmos itens em textos com maior grau de especialidade, enquanto textos de divulgação tendem a apresentar maior variação lexical (FREIXA, 2002, 366).

A seguir, enfocamos o texto especializado, nosso objeto de estudo, e os referenciais teóricos que o abordam.

2.2 Texto Especializado e Lingüística do Texto Especializado

2.2.1 Texto especializado

Segundo Schröder (1991a, p. 11-12), as teorias sobre o texto não têm tomado o texto especializado como objeto, mas priorizam textos literários e não especializados. O autor vê, entretanto, alguns avanços nessa direção e faz uma revisão de alguns trabalhos que pretendem aplicar os princípios e procedimentos metodológicos da Lingüística Textual também aos textos especializados.

Antes de discutirmos algumas teorias sobre texto especializado, julgamos necessários alguns esclarecimentos sobre o que é linguagem de especialidade e texto especializado.

Há, para várias categorias, tentativas de delimitar, por um lado, o que é especializado e, por outro, o que é comum ou geral: conhecimento especializado e conhecimento geral, linguagem especializada e língua geral³, texto especializado e texto não especializado. Esses limites, no entanto, são difusos e até de certa maneira quase impossíveis de serem determinados, estando relacionados à problemática de definir o que é especialidade.

Quanto ao conhecimento especializado, Cabré (1999a, p. 160) destaca que a realidade em si não é nem geral nem especializada, mas sim a forma de sua conceitualização, e, em consequência, seu valor semântico na situação comunicativa. O conhecimento geral é conceitualizado através da experiência e do contato com o mundo real, enquanto que o conhecimento especializado é conceitualizado por intermédio de esquemas de referência pré-estabelecidos.

As linguagens de especialidade não estão em oposição à língua comum, mas fazem parte dela e são consideradas sublinguagens. Diferenciam-se também dos socioletos, pois, enquanto esses são determinados pelo grupo social, as linguagens de especialidade são determinadas pela temática e pela área (HOFFMANN, 1985, p. 34). No entanto, não é apenas o tema que determina o caráter especializado, mas a maneira, a perspectiva segundo a qual esse tema é abordado. São consideradas temáticas especializadas aquelas que se caracterizam como objeto explícito de ensino acadêmico ou profissional (CABRÉ, 1999a, p. 153).

Hoffmann (1985) define linguagem de especialidade como

o conjunto de todos os recursos lingüísticos que são utilizados em um âmbito comunicativo, delimitado por uma especialidade, a fim de garantir a compreensão entre as pessoas que trabalham nesse âmbito. (HOFFMANN, 1985, p. 53)

³ Como o uso já consagrou *língua geral* também no sentido de *língua em uso*, utilizamos a denominação *língua geral* no sentido de *linguagem geral*.

O autor especifica os recursos lingüísticos como recursos que pertencem também à língua geral, mas que de alguma maneira se mostram funcionais no texto especializado e que vão desde fonemas e letras até frases, princípios estilísticos e mecanismos de organização textual. Divide esses recursos em três classes:

- 1) recursos lingüísticos de todas as sublínguas, ou seja, pertencentes à língua geral;
- 2) recursos lingüísticos de todas as línguas de especialidade;
- 3) recursos lingüísticos próprios de uma determinada linguagem de especialidade.

As línguas de especialidades apresentam tanto uma divisão horizontal quanto uma estratificação vertical (HOFFMANN, 1985; CABRÉ, 1999a).

A divisão horizontal das línguas de especialidade corresponde às disciplinas, áreas de especialidade e atividades técnicas ou industriais existentes. Há, por exemplo, a linguagem da Medicina, da Economia, e também da mecânica, da indústria moveleira etc. Como é impossível determinar todas as áreas existentes e delimitá-las, pois o conhecimento especializado é dinâmico e multidimensional, também é impossível determinar quantas línguas de especialidade existem. As diferenças e semelhanças entre elas são condicionadas, por exemplo, pelo âmbito mais geral na qual cada área se insere. Uma linguagem de uma ciência exata é provavelmente mais semelhante a uma linguagem também das exatas do que a uma linguagem de uma área técnica.

A estratificação vertical diz respeito ao grau de especialização dentro de uma mesma área e, segundo Hoffmann (1985, p. 65-66), pode ser classificada de acordo com quatro parâmetros: nível de abstração, forma lingüística (tipo de símbolos, terminologias, estruturas sintáticas), âmbito (ciências, técnicas, atividade etc.) e agentes ou participantes da comunicação (especialistas, técnicos etc.). Da interação desses critérios pode-se caracterizar as diferentes línguas de especialidade.

Schröder (1991a, p. 5-6) afirma que é impossível definir linguagem de especialidade apenas com critérios lingüísticos e acredita que seria mais adequado falar em *comunicação especializada* do que em *linguagem de especialidade*. Outros estudiosos compartilham dessa opinião (CABRÉ, 1999a, p. 152), pois não é a linguagem que é especializada, mas sim o contexto de uso dessa linguagem, que é um contexto de comunicação especializada. Apesar

de concordarmos com essa distinção, utilizamos a expressão *linguagem de especialidade* por ter neste trabalho o sentido de *linguagem usada em situações de comunicação especializada*.

Assim, comunicação especializada, para Cabré (1999a, p. 153-154), diferencia-se da comunicação geral, por um lado, por fatores que condicionam o próprio processo de interação comunicativa, que são a temática, os interlocutores e a situação e, por outro lado, por fatores intrínsecos à mensagem que produzem, ou seja, aspectos internos do texto, expressos na macro e microestrutura.

Da mesma forma, o texto especializado também pode ser definido segundo critérios externos e internos. Critérios externos são a temática e a perspectiva segundo a qual o objeto é abordado, a situação de comunicação, os usuários e também a funcionalidade do texto. Critérios internos são as características referentes aos recursos lexicais, morfológicos, sintáticos, estilísticos e marcas na macroestrutura. A terminologia e o léxico especializado são as características mais evidentes de um texto especializado, mas não são as únicas.

Há na literatura algumas discussões sobre qual desses critérios teria mais peso na determinação do que seria um texto especializado. Assim, entre os estudiosos da área não há uma definição unanimemente aceitável para texto especializado. O conceito varia de acordo com a orientação teórica e também de acordo com os propósitos da pesquisa.

Hoffmann (1988) apresenta a seguinte definição:

O texto especializado é instrumento e resultado da atividade comunicativa exercida em relação a uma atividade sócio-produtiva especializada. Constitui uma unidade estrutural e funcional (totalidade) e é formada por uma quantidade finita e ordenada de sentenças sintática, semântica e pragmaticamente coerentes (textemas) ou unidades a elas equivalentes que correspondem, na condição de signos lingüísticos complexos, a enunciados complexos do conhecimento humano e a circunstâncias complexas da realidade objetiva. (HOFFMANN, 1988, p. 15)

Para Schröder (1991a, p. 16), um texto especializado tem características próprias tanto no que concerne ao conteúdo quanto à forma, mas é através de aspectos não lingüísticos e extralingüísticos que se pode reconhecer sua especialidade ou não.

Ciapuscio (2003) reconhece que o texto especializado deve ser descrito e caracterizado em todas suas dimensões. Sugere, entretanto, que se parta de critérios internos, os critérios lingüísticos, para se estabelecer o grau de especialidade dos textos, já que os critérios externos têm um correlato nas características internas do texto, ou seja, os fatores externos determinam os aspectos internos do texto. Nas palavras da autora:

[...]a noção de especialidade deveria poder definir-se a partir de um estudo lingüístico e estrutural dos textos. É inquestionável que, como sustentam vários autores, o texto especializado pode definir-se como tal segundo critérios funcionais, situacionais e temáticos, mas, além disso [...] deve-se enfatizar que esses critérios “externos” ou globais têm seu correlato nos traços lingüísticos; por isso, uma descrição dos textos especializados deve partir de uma concepção ampla e compreensiva do texto, que dê ênfase necessária no nível da forma lingüística [...]. (CIAPUSCIO, 2003, p. 30)

Hoffmann (1985, p. 32-33) apresenta quatro critérios para a classificação de textos especializados, baseada na proposta tipológica de Beneš (1969):

- 1) âmbito comunicativo (por exemplo, literatura, ciência, técnica etc.);
- 2) nível de especialização (em relação ao receptor);
- 3) canal da comunicação (oral, escrito);
- 4) tipo de tratamento do tema (relato, descrição, posicionamento etc.).

Da combinação desses quatro critérios é possível uma caracterização dos diferentes textos especializados, sendo que ainda de uma maneira não tão precisa.

O segundo critério acima arrolado diz respeito à classificação vertical em graus de especialidade. Não há, no entanto, como categorizar os textos especializados de forma rígida quanto a esse parâmetro. Por isso, prefere-se falar em um *continuum* no qual haveria dois extremos, um o não especializado e outro o especializado. Nesse *continuum* também estão presentes textos de divulgação científica, didáticos, de publicidade de produtos e outros não tão especializados, nos quais o emissor é um especialista, mas o público não. Fala-se, então, em comunicação externa à disciplina, enquanto que a comunicação interna se refere somente à comunicação entre especialistas.

Há, entretanto, alguns autores que são contrários a essa idéia de *continuum* e consideram apenas a comunicação entre especialistas como sendo comunicação especializada. Um representante dessa posição é Sager (1993). Nessa visão, textos de divulgação científica não são considerados textos especializados.

O discurso especializado persegue três objetivos específicos: a concisão, a precisão e a sistematicidade; concisão quanto à forma, precisão quanto ao conteúdo e sistematicidade quanto à estrutura (CABRÉ, 1999a, p. 171). Esses aspectos são quase comuns para os textos especializados, principalmente os científicos e são mencionadas com frequência quando se pretende caracterizá-los.

No entanto, essas características variam de acordo com o gênero textual, a língua, a área de especialidade. Se tomarmos o artigo científico, gênero considerado universal e com características estáveis, e compararmos algumas variáveis, encontraremos divergências. Por exemplo, artigos de uma mesma área, mas em línguas diferentes⁴, ou artigos numa mesma língua, mas em áreas de especialidade distintas, podem apresentar padrões de organização e modos de dizer também distintos.

2.2.2 *Lingüística do Texto Especializado*

Na Alemanha, o estudo do texto especializado tem sido abordado dentro da Lingüística das Linguagens de Especialidade (*Fachsprachenforschung*). Essa corrente, acompanhando o desenvolvimento da Lingüística, também redirecionou seu foco de uma abordagem sistemática para uma abordagem comunicativa.

Nos estudos em Lingüística das Linguagens de Especialidade, podem-se reconhecer três fases. Inicialmente as investigações concentravam-se no plano lexical (estudos terminológicos e de vocabulário especializado), passando ao nível morfossintático (por exemplo, estudos sobre voz passiva e nominalização) e mais tarde ao nível textual (incluindo aspectos pragmáticos e extratextuais). Segundo Schröder (1991a), paralelo a esse

⁴ Resinger (2000) ressalta que, na análise comparativa de artigos científicos sobre ecologia aquática, os artigos em alemão não seguem com rigidez uma macroestrutura como a encontrada nos artigos em inglês e espanhol. Possamai (2004) aponta diferenças quanto a estruturas marcadoras da retórica de artigos científicos na área da Ciência da Computação utilizadas em artigos escritos em português e em inglês.

desenvolvimento e de maneira quase independente uma da outra, havia também uma linha de pesquisa que se interessava por textos especializados por parte da Estilística Funcional. Trabalhos dessa corrente são desenvolvidos no contexto da Escola de Praga (por exemplo, Beneš, 1999) e por alguns pesquisadores russos.

Desenvolvidas paralelamente e sem contato, essas duas abordagens, a abordagem terminológica e a abordagem funcionalista, encontraram-se e constituem atualmente a abordagem textualista nos estudos sobre texto especializado (SCHRÖDER, 1991a, p. 10).

Pode-se falar ainda num quarto estágio, no qual são consideradas várias dimensões da comunicação especializada incluindo “aspectos cognitivos do processamento textual e o nível do efeito de textos” (SCHRÖDER, 1993c, p. XI). Essa nova etapa nos estudos do texto especializado Schröder (1993c) denomina Pragmática do texto especializado (*Fachtextpragmatik*).

Em 1976, Hoffmann publica o livro *Kommunikationsmittel - Fachsprache*⁵, no qual chama a atenção para o nível textual nos estudos das linguagens de especialidade, pois essas não existem senão atualizadas em textos. Até então, a Lingüística das Linguagens de Especialidade se ocupava principalmente da terminologia e do vocabulário especializado e de algumas questões de sintaxe, mas de maneira isolada. Com a influência da Lingüística Textual, passou também a estudar o texto como um todo, analisando vários níveis de forma integrada.

Em um artigo considerado o marco inicial da disciplina, Kalverkämper (1983) propõe uma Lingüística específica do texto especializado, sendo o texto especializado seu objeto de estudo, incluindo na análise, além das dimensões micro e macro, fatores pragmáticos e extralingüísticos. Nesse mesmo ano, Hoffmann (1983) também publica um artigo com o título *Fachtextlinguistik*, no qual reivindica que conceitos e métodos da Lingüística Textual sejam aplicados ao estudo dos textos especializados. Propõe uma análise textual cumulativa que integre os vários níveis lingüísticos, ou seja, que, partindo-se da macroestrutura analisem-se também elementos de coerência, coesão, progressão temática, aspectos de sintaxe, léxico e categorias gramaticais. Segundo o autor, aspectos extralingüísticos devem igualmente ser

⁵ Para este trabalho, foi utilizada a edição revista e aumentada de 1985.

integrados na análise. Assim, nas palavras de Hoffmann (1992a) “a Lingüística das Linguagens de Especialidade passou a ser Lingüística do Texto especializado” (HOFFMANN, 1992a, p. 141)

Como pudemos ver, parece haver uma sobreposição do que é Lingüística das Linguagens de Especialidade (*Fachsprachenforschung*) e Lingüística do Texto Especializado (*Fachtextlinguistik*), e as duas denominações são usadas, muitas vezes, como sinônimos em trabalhos em língua alemã. Baumann (1992), entretanto, não as vê como equivalentes e apresenta algumas diferenças.

A Lingüística do Texto Especializado tem como objetivo maior uma tipologia do texto especializado. Utilizando-se de procedimentos metodológicos da Lingüística Textual, partindo de fatores internos ao texto para sua análise, toma como base a macroestrutura como ~~deleminador para a classificação dos textos, se~~

que os aprendizes compreendessem e produzissem textos especializados em uma língua que não fosse a sua. Para que se ensine como entender e escrever um texto, é necessário primeiro descrever como os mecanismos funcionam em uma determinada língua. Assim, surgem vários trabalhos que contribuem para a descrição do texto especializado em diversas línguas⁶.

Também por parte da Terminologia tem crescido o interesse pelo texto especializado, pois “o texto é o *habitat* natural das terminologias” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 106). Para melhor entender o funcionamento dos termos no seu real contexto de ocorrência, a Terminologia tem se aproximado cada vez mais do texto. Dessa maneira, reconhece que o conhecimento do texto nos quais os termos ocorrem abre novas perspectivas de investigação, implicando também em redimensionamentos metodológicos. Assim, essa perspectiva contribui para melhor descrever os vários aspectos das unidades especializadas, incluindo aqueles que só são possíveis de serem descritos numa abordagem textual, como é o caso da variação terminológica. Dessa maneira, nossa investigação pretende contribuir para essa aproximação entre Terminologia e Linguística Textual.

2.3 Estudos contrastivos sobre o texto especializado

Há algumas correntes ou disciplinas que se ocupam em contrastar diferentes aspectos do texto, da comunicação entre indivíduos de diferentes línguas e culturas em uma situação de comunicação especializada. Algumas dessas correntes são a Retórica Contrastiva, a Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste (*Kontrastive Fachsprachenforschung*) e a Comunicação Intercultural Especializada (*Interkulturelle Fachkommunikation*). Tiveram suas origens em diferentes épocas e países e olham o objeto de diferentes perspectivas e com finalidades distintas. No entanto, interrelacionam-se, já que têm em comum o objeto comunicação especializada ou texto especializado. Apresentaremos a seguir, resumidamente, algumas características de cada área.

⁶ Pensamos aqui especificamente nos trabalhos sobre o inglês e o alemão como língua estrangeira. No Brasil, não temos a tradição de receber estudantes e pesquisadores estrangeiros. Por isso, acreditamos que os trabalhos com esse enfoque didático do texto especializado em português estejam voltados para o falante nativo.

2.3.1 Retórica Contrastiva

A Retórica Contrastiva tem por objetivo analisar as diferentes estratégias de textualização em diferentes culturas e línguas. Considera-se o marco inicial da Retórica Contrastiva o artigo “Cultural thought patterns in intercultural education”, escrito por Robert Kaplan, em 1966 (FERNÁNDEZ POLO, 1999, p. 48). Nele são apresentados os resultados da análise referente à organização retórica em redações escritas por aprendizes de inglês como língua estrangeira que possuem línguas maternas distintas. Kaplan (1966) identifica no seu estudo cinco tipos de discursos relacionados à cultura de origem de quem as escreveu e conclui que a cultura do indivíduo influencia na sua maneira de organizar um discurso escrito.

Os estilos descritos por ele são o das línguas semíticas, das línguas orientais, das línguas românicas e do russo, além do inglês, que ele toma como padrão de comparação. Segundo esse estudo, o inglês se apresenta como a língua mais linear, ou seja, a idéia principal é apresentada no início da redação, seguida da argumentação sem digressões e por fim das conclusões. As línguas semíticas apresentam diversos tipos de construções paralelas (por exemplo, paralelismo sintático, sinônimos ligados por conjunção aditiva, etc.). Línguas de culturas orientais costumam ser indiretas e circulares, tendo em vista que não expressam claramente sobre o que estão falando, mas mencionam do que não estão falando. Os textos em línguas neolatinas por ele analisados apresentam digressões e ilustrações, quebrando também a estrutura linear. Já textos escritos por russos apresentam estruturas sintáticas mais complexas, com subordinações e apostos, além de detalhes irrelevantes para o tema do parágrafo.

Esse artigo foi muito criticado e desencadeou várias discussões, apresentadas em trabalhos posteriores. Kaplan mesmo revê suas afirmações em Kaplan (1987). Ele próprio admite que as características mencionadas em Kaplan (1966) são possíveis em todas as línguas e que os resultados apontados não são regras, mas representam apenas preferências nas línguas estudadas (KAPLAN, 1987, p. 10)⁷.

⁷ Outro trabalho também relevante para essa área de estudo, que inclui a língua alemã, mas ao qual não tivemos acesso, é Galtung (1985, apud STOLZE, 1999, p. 206-208). Nesse estudo, o sociólogo Johan Galtung pretende analisar o “estilo intelectual” de diferentes culturas. Para tanto, analisa algumas características de textos científicos na área da Sociologia, como apresentação da tese, da teoria e descrição de parâmetros e

Outro pesquisador de destaque dentro da Retórica Contrastiva é Clyne. Ao analisar textos acadêmicos escritos em alemão e em inglês, Clyne (1987) leva em conta o maior ou menor esforço cognitivo do receptor para entender o texto. Conclui que os textos em alemão são mais difíceis de entender, pois possuem uma estrutura não-linear, deixando a cargo do leitor a responsabilidade pela compreensão e interpretação do texto. Em contrapartida, devido ao estilo linear, os textos em inglês são mais fáceis de entender. Neles, a responsabilidade de fazer com que seu texto seja o mais “legível” possível, ou seja, fácil de ler e entender é de quem escreve (CLYNE, 1987, p. 237-239)⁸.

O alemão como língua das ciências encontra-se numa fase de transição. Há uma tendência atual em relação ao estilo científico, procurando uma aproximação ao estilo em inglês: mais linear, com preferência pelo uso de frases curtas etc. Em geral, textos em alemão são mais orientados para o conteúdo. O leitor tem mais responsabilidade na interpretação do texto (STOLZE, 1999, p. 222). Na língua alemã, parece haver uma tendência a aproximar-se dos padrões textuais típicos do inglês. Muitos pesquisadores, mesmo que publiquem na Alemanha, redigem seus textos na língua inglesa. Acreditamos que essa tendência não se restrinja apenas à língua alemã, mas possa ser notada em boa parte da comunidade científica internacional.

Ainda quanto ao estudo de estilos e cultura, Stolze (1999, p. 209-211) diferencia entre um estilo direto e um estilo indireto de comunicação, que seriam típicos das culturas individualistas e das coletivistas, respectivamente.

No estilo direto, o autor é mais explícito, enfatizando o que quer dizer. Dessa maneira, a comunicação tende a ser menos ambígua e independe de fatores situacionais. As máximas de Grice (1975) - informatividade, verdade, relevância, clareza -, que são supostamente universais, só são realidade em algumas culturas. No estilo indireto, o contexto tem um papel mais importante, pois aponta para elementos interpretativos. O que se quer dizer não é dito

classifica os estilos em quatro grupos, a saber, o estilo saxão, o teutônico, o gálico e o nipônico. (STOLZE, 1999, p. 206-208).

⁸ Segundo Fernández Polo (1999, p. 57-58), essa distinção entre línguas *reader-responsible* e línguas *writer-responsible* é feita primeiramente por Hinds (1987).

explicitamente. Exemplo para o primeiro estilo seria o inglês e para o segundo o japonês (STOLZE, 1999).

Na fase inicial da Retórica Contrastiva, a preocupação estava voltada para a escrita de textos em língua estrangeira por aprendizes dessa língua, geralmente o inglês. Apontar tendências muito generalizadas, não se basear em dados reais e de certa forma privilegiar o estilo anglo-saxônico foram algumas críticas feitas aos primeiros estudos em Retórica Contrastiva (FERNÁNDEZ POLO, 1999, p. 49-51).

Mais recentemente, outros gêneros estão sendo contemplados nos estudos além dos científicos. Também há a preocupação metodológica de tomar como objeto de estudo textos originais e definir mais precisamente o gênero a ser estudado. Grandes contribuições trouxeram a Lingüística Textual e a Análise do Discurso, chamando a atenção para outros fenômenos textuais como a macroestrutura, os marcadores metadiscursivos, a coesão, a coerência etc.

2.3.2 Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste

Na Alemanha, desenvolveu-se uma corrente de pesquisa que passou a chamar-se Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste (*Kontrastive Fachsprachenforschung*), que se aproxima em alguns aspectos da Retórica Contrastiva. Tem como objetivo descrever e explicar as especificidades do uso de linguagens das ciências e das técnicas em comparação com outros usos intra e interlinguais, levando em conta aspectos lexicais, sintáticos e principalmente textuais (HOFFMANN, 1992b). Trabalhos apresentados numa conferência em Outubro de 1991, em Leipzig, estão publicados no livro *Kontrastive Fachsprachenforschung* (Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste), no qual é mencionada pela primeira vez essa denominação (BAUMANN; KALVERKÄMPER, 1992, p. 9). Nesse volume são abordados problemas teóricos e metodológicos da disciplina e relatados vários estudos descritivos sobre diversos gêneros textuais.

Na comparação intralingual, são analisadas as diferenças quanto aos aspectos lexicais, sintáticos e textuais em diferentes áreas do conhecimento (por exemplo, Química e

Matemática), gêneros, épocas, entre modalidade oral e escrita de uma ou várias áreas e diferentes níveis de especialidade em textos dentro de uma mesma área.

Um dos objetivos da comparação interlingual da Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste é contribuir para a tradução especializada, caracterizando as diferenças existentes relativas a vários gêneros textuais, pois

Na prática, é conhecido que textos especializados, como registros de patente, instruções de uso, contratos, cartas comerciais, apresentam diferenças fundamentais em distintas línguas, no entanto, essas foram muito pouco analisadas de maneira sistemática. (HOFFMANN, 1992b, p. 103)

Hoffmann (1992b, p. 103-104) cita alguns aspectos relevantes a serem analisados: as causas dessas diferenças, a macroestrutura, as relações de coerência, aspectos da estrutura sintática, progressão temática, formação de termos e equivalência semântica do vocabulário especializado.

2.3.3 Comunicação Intercultural Especializada

Atualmente, com a globalização e o intercâmbio econômico, tecnológico e científico entre diferentes países, há uma necessidade maior de comunicação entre indivíduos de diferentes culturas. Nesse contexto, intercultural e de especialidade, surgiu também o interesse específico pelo processo de comunicação nessas situações. A Comunicação Intercultural é um campo de estudo relativamente recente, apesar de a reflexão sobre a interface língua e cultura ser antiga. Os primeiros trabalhos, produzidos nos Estados Unidos, surgiram no final da década de 60 (GÜNTNER, 1993). Alguns estudos focalizavam problemas de interação de voluntários americanos em países nos quais participavam de programas de desenvolvimento no terceiro mundo, e outros abordavam as dificuldades de integração de diversos grupos de imigrantes na sociedade americana.

Integrando questões e métodos de duas áreas de pesquisa, a Comunicação Intercultural e a Lingüística das Linguagens de Especialidade, o objetivo da Comunicação Intercultural Especializada é investigar como diferenças culturais influenciam no processo de comunicação especializada, tanto em relação às características lingüísticas quanto às não lingüísticas, para

que se possa evitar ao máximo interferências na comunicação (SCHRÖDER, 1993b). Investigações que abordam especificamente a comunicação especializada nessa área surgiram no início dos anos oitenta (SCHRÖDER, 1993b, p. 521).

Segundo Schröder (1993b, p. 520), a comunicação oral tem sido privilegiada nas pesquisas nessa área, sendo abordados aspectos específicos dessa modalidade. O autor ressalta, entretanto, que estudos sobre textos escritos teriam uma nova abordagem ao serem investigados com métodos da análise da conversação que levem em conta também o caráter dinâmico, dialógico e interativo da comunicação escrita (SCHRÖDER, 1993b, p. 525).

Uma noção central nos estudos em Comunicação Intercultural é a de competência cultural, entendida como a capacidade de relacionar-se em contextos nos quais os participantes sejam de diversas culturas permitindo que a comunicação nessas situações seja eficiente. Muitas vezes, a ineficiência da comunicação em situações nas quais os participantes pertencem a culturas diferentes é motivada pelo desconhecimento dos valores, das normas e convenções das culturas dos participantes envolvidos no processo de comunicação e não por falta de competência lingüística.

Para os propósitos desse campo de pesquisa e por ser seu objeto de estudo - a comunicação intercultural - multidimensional, faz-se necessária uma abordagem interdisciplinar, que integre reflexões teóricas e métodos que vão além dos da Lingüística. Assim, disciplinas afins, como a Sociologia, a Psicologia Social e a Antropologia contribuem para o arcabouço teórico e metodológico.

Pode-se dizer que há dois tipos de agentes na comunicação intercultural. Por um lado, há pessoas que se comunicam em uma língua estrangeira, ou seja, elas mesmas transmitem a sua mensagem sem intermediador. Por outro, há os tradutores especializados, que ocupam o papel de mediadores da comunicação. O tradutor é alguém que conhece não só os sistemas lingüísticos, mas também outros condicionantes relevantes para a eficiência da comunicação, como aspectos culturais, ideológicos e convenções em vários níveis (de comportamento, em relação ao texto, ao gênero etc.). Exige-se do tradutor não apenas uma competência lingüística, mas uma competência comunicativa em situações de comunicação intercultural

especializada. Dentro da Comunicação Intercultural Especializada, a tradução especializada ocupa um papel de extrema importância (STOLZE, 1999, p. 14).⁹

Comparando as três abordagens do texto especializado acima descritas, podemos resumir suas principais características:

- A Retórica Contrativa, de origem anglo-saxônica, tinha inicialmente um fim didático: ensino de inglês como língua estrangeira. Através dos resultados obtidos, pretendia-se desenvolver métodos específicos para ensinar as diferenças de estilo entre o inglês e outras línguas. Não aborda somente o texto especializado.
- A Pesquisa em Linguagens de Especialidade em Contraste, com sua origem na Alemanha, tem como objeto apenas textos especializados. Não se limita à modalidade escrita, mas essa é a mais contemplada nas investigações. A comparação pode ser interlingual, como na Retórica Contrastiva e na Comunicação Intercultural, mas também intralingual. A finalidade das investigações está tanto na didática das linguagens de especialidade como na tradução especializada.
- A Comunicação Intercultural Especializada tem um objeto de estudo mais amplo, pois não analisa somente o texto, mas todo o processo de comunicação. Confunde-se com algumas teorias textuais mais atuais. Porém nessas o fim é o texto, enquanto que na primeira todos os componentes são importantes, ou seja, além dos aspectos lingüísticos, os não lingüísticos são igualmente analisados. A comunicação oral é privilegiada nas investigações. Tem tanto a didática de línguas quanto a tradução como finalidade.

No próximo item, tratamos de conceitos relevantes para uma abordagem contrastiva de textos em línguas diferentes: cultura, convenções textuais e estilo.

2.4 Cultura, Convenções Textuais e Estilo

⁹ Na Humboldt-Universität em Berlim, o curso universitário que antes se chamava “Tradução e Interpretação” passou a chamar-se em 2000 “Comunicação intercultural especializada – Tradução e Interpretação”. Esse curso enfatiza que o conhecimento da cultura e da literatura são imprescindíveis para a eficácia da comunicação em contextos de especialidade. (informações extraídas de http://www.lutzhoeppner.de/HU/IFK_Presseinfo.pdf em 27/03/2007)

Algumas características dos textos especializados, principalmente dos gêneros científicos, são tidas como universais, como clareza, precisão e economia. No entanto, até nesses gêneros considerados “universais”, há especificidades que variam de cultura/língua para cultura/língua.

Todos temos pela experiência alguma noção intuitiva do que é cultura. Knapp e Knapp-Potthoff (1987) afirmam que já nos anos 50 havia mais de 200 definições para cultura (KNAPP; KNAPP-POTTHOFF, 1987 apud SCHRÖDER, 1993b, p. 522). Entendemos cultura conforme abordada em várias teorias de tradução que tomam por base os estudos de Göhring (1978). Schmitt (2006) adapta a definição desse teórico para os seus propósitos de analisar a cultura em textos especializados e a define da seguinte maneira: “Cultura engloba tudo o que se deve conhecer, sentir e saber para poder circular em uma comunidade como um integrante dessa comunidade sem ser notado” (SCHMITT, 2006, p. 157).

Referente à definição dada acima, Schmitt (2006) esclarece que o comportamento pode acontecer de maneira consciente ou inconsciente. E quanto à dimensão de cultura, essa pode ser entendida como uma macrocultura, relacionada, por exemplo, à cultura de uma nação, ou pode ser uma microcultura, relacionada a determinados grupos sociais, corporações etc. (SCHMITT, 2006, p. 157) Preferimos empregar para a concepção de microcultura a denominação comunidade.

itt (20.0008 TwacroCS0 cs8pinflue352ncno(de m[(Tura penalisde)]TJ=0.0006 Tc6(01548 Tw 3.4.

axd, no(vocabu

determinadas por várias instâncias: a cultura, a língua, a comunidade, o gênero textual e podem ser semelhantes ou totalmente diferentes de outras culturas, línguas etc.

Concordamos com Günthner (1993, p. 7) quanto ao fato de que é muito delicado tirar conclusões sobre a mentalidade e modos de processamento cognitivo de uma cultura a partir de características lingüísticas e do modo de escr

Relacionada à noção de convenção textual está a noção de estilo. Resumindo as colocações de Discini (2004), ao discutir as várias concepções de estilo, chega às seguintes definições:

- 1) Estilo é o desvio em relação a uma norma;
- 2) Estilo é a escolha entre alternativas de expressão;
- 3) Estilo é o conjunto de características expressivas individuais;
- 4) Estilo é o conjunto de características expressivas coletivas.

Não pretendemos analisar o estilo individual dos autores e tradutores nos textos do nosso corpus, apesar de analisarmos cada texto individualmente. Também estamos cientes de que cada texto é a expressão de um indivíduo e que reflete, por vezes mais por vezes menos, as marcas do sujeito que o redigiu. Para os nossos propósitos, reunindo as definições 2) e 4), vamos tratar estilo como “escolha coletiva entre alternativas de expressão”, sendo assim equivalente a convenções textuais. Como já ressaltamos, essas escolhas típicas estão atreladas à língua, aos gêneros e também ao âmbito de especialidade.

Para a nossa pesquisa, são relevantes as convenções relativas ao modo de retomar as unidades especializadas anteriormente mencionadas. Acreditamos que essas escolhas não estão somente no plano do individual, mas se constituem em convenções determinadas por cada língua e cultura.

Não se tem dado muita importância à forma peculiar de escrever de cada cultura. Acreditamos, no entanto, que esse cenário está mudando nos últimos anos. Tem havido uma preocupação maior por parte de estudiosos de várias áreas que trabalham com texto em, descrevendo suas características, reconhecer o que é próprio de cada cultura, cada língua e de cada gênero. Resultados desses trabalhos são de grande valia para o trabalho nas áreas da Terminologia e da Tradução.

3 TERMINOLOGIA E VARIAÇÃO

Neste capítulo, discutimos o fenômeno da variação terminológica, focalizando sua definição, suas causas e algumas tipologias relevantes. Não objetivamos uma discussão teórica acerca da Terminologia, mas valemo-nos dela como embasamento para nossa análise da variação terminológica nos textos especializados. Nessa perspectiva, resumimos os princípios das principais teorias e escolas terminológicas.

A Terminologia de perspectiva tradicional postula que deve haver uma relação unívoca entre um conceito e sua forma lingüística. Conforme essa abordagem de caráter normativo, não haveria interpretações ambíguas em discursos especializados. No entanto, a partir dos anos 90, com as abordagens modernas em Terminologia, surgiram vários estudos descritivos que analisam a variação terminológica nos contextos reais de ocorrência. Esses trabalhos mostram que as unidades especializadas são de natureza dinâmica e que o léxico especializado também está sujeito ao fenômeno da variação, tão comum à língua natural¹⁰.

O fenômeno da variação em terminologia tem sido estudado a partir de diferentes perspectivas, com critérios e parâmetros distintos, o que leva à pluralidade de tipologias, bem como divergências na sua definição. Apresentaremos, nas próximas seções, como algumas dessas teorias tratam as questões de variação.

3.1. Terminologia

O avanço do conhecimento científico e o surgimento de novas técnicas e tecnologias trazem uma evolução também na terminologia das áreas de especialidade influenciadas por esse desenvolvimento. Os especialistas não são os únicos usuários de terminologias, como era concebido no início dos estudos terminológicos, mas também um público menos especializado. A divulgação do conhecimento para um público leigo fez surgir a necessidade de descrição e incremento de uma produção terminológica voltada para elaboração de

¹⁰ Alguns desses trabalhos são Ciapuscio (2003), Faulstich (2001), Freixa (2001 e 2002), Kuguel (1998a e b), Suárez (2004).

dicionários, glossários, bancos de dados e outras ferramentas que auxiliem também os usuários não especialistas.

Em razão da necessidade de intercâmbio do conhecimento especializado, sempre houve léxico especializado para representar e transmitir esse conhecimento. Já na Antigüidade, havia algum tipo de prática terminológica, mesmo que de forma não consciente ou sistemática, por exemplo, em Filosofia, Medicina, na culinária etc. No entanto, a formação da Terminologia como campo de estudo é bastante recente.

Os estudos em Botânica, Zoologia e Química, levados a cabo principalmente no século XVIII, trouxeram a necessidade de classificações dos objetos dessas ciências e com isso a necessidade de denominá-los. Para a Botânica, pode-se citar o trabalho pioneiro de Carl von Linné, que em 1736 apresentou uma terminologia organizada e sistemática da área. Os conceitos eram tidos como universais, independentemente de língua e cultura. Daí o processo de denominação ser ordenado e surgirem terminologias com base no latim, dentro de uma sistematicidade e univocidade da relação conceito/objeto e forma lingüística, distintas do léxico comum. Grande importância na tarefa de unificação das terminologias tiveram os congressos internacionais em algumas áreas de especialidade, realizados no final do século XIX¹¹.

A expressão “terminologia” em si é polissêmica. É usada para referir-se ao

- vocabulário específico de uma área de especialidade;
- campo de estudos que tem o termo como seu objeto principal de investigação e aplicações.

Quanto à primeira acepção, parece haver consenso; entretanto, quanto à segunda, há algumas controvérsias sobre o estatuto da Terminologia dentro das ciências e seus objetos de estudo.

Para Sager (1993), a Terminologia não é uma disciplina. É uma metodologia, ou seja, um conjunto de práticas e métodos para descrição e compilação de termos, e também uma

¹¹ Congresso de Botânica (1867), de Zoologia (1889) e de Química (1892) (WÜSTER, 1991)

teoria, ou seja, um conjunto de premissas, argumentos e conclusões que explicam a relação entre conceitos/noções¹² e termos (SAGER, 1993, p. 19-22). Cabré (1999b) entende a Terminologia como “um campo de estudo interdisciplinar cujo objeto são as unidades terminológicas” (1999b, p. 98). Krieger e Finatto (2004, p. 20-23) entendem-na como uma disciplina com uma face teórica e outra aplicada, que tem o termo técnico-científico como seu objeto de estudo e objetiva descrevê-lo e explicar seu funcionamento. Quanto aos objetos de estudo, além dos termos, passaram igualmente a ser considerados na Terminologia moderna a definição terminológica e as fraseologias especializadas.

De uma abordagem prescritiva que privilegiava a dimensão conceitual, a Terminologia evoluiu para um enfoque descritivo, levando em conta os contextos discursivos nos quais as unidades terminológicas ocorrem, o que acarretou um redimensionamento de suas bases teóricas e seus princípios metodológicos. Nesse novo enfoque, os estudos sobre a variação denominativa e conceitual ganharam espaço e têm mostrado o caráter não tão estável dos termos, como se postulava na concepção clássica de termo.

A seguir, apresentamos os principais enfoques teóricos em Terminologia e como essas teorias concebem o fenômeno da variação terminológica. Antes, tecemos algumas considerações sobre sua definição.

3.2. Conceito de Variação

As definições encontradas para variação terminológica, variação denominativa e variação conceitual, por exemplo, nem sempre se correspondem nas teorias sobre o assunto.

A variação terminológica, num sentido amplo, se refere a qualquer tipo de variação relacionada aos termos. Alguns estudiosos avançam neste conceito e compreendem que, num sentido mais restrito, a variação terminológica só engloba a variação denominativa e a variação conceitual. Segundo Freixa (2002, p. 54), os termos estão sujeitos a outros fenômenos relacionados à variação que não englobam a variação denominativa nem conceitual. No entanto, a autora não menciona quais seriam esses fenômenos.

¹² Neste trabalho, empregamos as expressões *conceito* e *noção* como variantes, apesar de haver algumas discussões sobre essa relação (BARROS, 2004, p. 106-107).

Geralmente, é feita a distinção entre, por um lado, variação denominativa, na qual supostamente só há alterações na denominação, na forma, e, por outro, variação conceitual, que traz alterações de significado. No entanto, é muito difícil estabelecer os limites entre uma e outra, pois mesmo na variação apenas denominativa pode ocorrer a alteração de algum traço semântico mínimo.

A variação denominativa consiste em denominar um mesmo conceito ou um mesmo objeto por meio de diferentes formas lingüísticas. Em alguns trabalhos, emprega-se a expressão variação formal para a variação apenas na forma, ou seja, alterações ortográficas, morfológicas e sintáticas, não atingindo alterações lexicais, como os sinônimos.

A variação na qual não há alteração de nenhum traço semântico ou marcas de uso é muito rara. Freixa (2001, p. 58) ressalta:

Julgar se duas ou mais denominações remetem a um mesmo conceito ou significado não é uma operação óbvia por vários motivos: por um lado, pelo grau de abstração de noções como conceito ou significado e também de igualdade ou equivalência; por outro, pela imprecisão que caracteriza a substância conceitual. (FREIXA, 2001, p. 58)

Suárez (2004) parte do pressuposto de que variação denominativa traz, além da alteração formal, também alguma mudança de traço semântico e acaba apresentando uma variação de sentido (SUÁREZ, 2004, p. 69). Segundo a autora, as variantes por ela analisadas mantêm ao mesmo tempo uma relação de equivalência e diferença, apesar de serem introduzidas por marcadores de variação denominativa explícita.

A sinonímia absoluta é aquela na qual duas ou mais unidades lexicais são intercambiáveis em todos os contextos e possuem o mesmo sentido denotativo e conotativo. Essa relação de identidade de referência e sentido é impossível ou muito rara na linguagem natural. Sinônimos só se estabelecem num contexto dado, ou seja, as unidades só apresentam um mesmo sentido num determinado contexto de uso. Por isso, geralmente quando se fala em sinônimos faz-se referência a sinônimos parciais ou quase-sinônimos. Esses são unidades léxicas intercambiáveis em apenas alguns contextos. Apresentam o mesmo sentido denotativo, mas traços conotativos distintos (LYONS, 1979, p. 474-481).

Em Terminologia, há muitas discussões também em torno dos conceitos de variação e sinonímia. Alguns estudiosos fazem a distinção entre variantes e sinônimos, já outros não. Os estudos que fazem essa distinção geralmente consideram variantes quando há alteração apenas nos aspectos gráficos, ortográficos, morfológicos ou sintáticos, mas quando se trata de uma unidade com estrutura diferente, um outro lexema, consideram essa alteração lexical um sinônimo (FREIXA, 2002, p. 89).

Faulstich distingue *sinônimo* e *variante* de acordo com a ocorrência num mesmo contexto ou não. Para ela,

[...] um *sinônimo terminológico* é uma entidade de *coocorrência* contextual, enquanto que uma *variante terminológica* é [...] forma *concorrente*, lingüística ou exclusiva de registro, que corresponde a uma das alternativas de denominação para um mesmo referente num contexto determinado. (FAULSTICH, 1998, p. 144-145) (grifos da autora)

As variantes coocorrentes formalizam a sinonímia terminológica. A sinonímia terminológica relaciona o sentido de dois ou mais termos com significados idênticos e podem coocorrer num mesmo contexto, sem que haja alteração no plano do conteúdo. (FAULSTICH, 2001, p. 31).

Entretanto, Suárez (2004) e Freixa (2002), por exemplo, não fazem essa distinção. Suárez (2004) considera variantes

[...] sinônimos e variantes indistintamente, já que não consideramos que exista entre eles uma linha divisória e não encontramos, na revisão teórica sobre o assunto, argumentos e critérios suficientes que permitam estabelecer com certeza tal distinção. (SUÁREZ, 2004, p. 65).

Duquet-Picard (1986), no seu estudo pioneiro sobre variação, engloba todos os tipos de variação dentro do conceito de sinonímia terminológica, inclusive a variação formal. Baseados nesse estudo, também Contente e Magalhães (2005) e Araújo (2007) referem-se ao fenômeno da variação como sinonímia terminológica.

No presente estudo, consideramos qualquer forma de alteração uma variante e nos referimos aos sinônimos, ou seja, formas lexicais diferentes, como variantes lexicais.

Um dos postulados da Teoria Geral da Terminologia dita que a um termo corresponde apenas um conceito. Essa correspondência é mais freqüente em disciplinas bem estruturadas e consolidadas que, conseqüentemente, possuem terminologias mais uniformes e sistemáticas. As abordagens modernas em Terminologia reconhecem que, além desses conceitos bem delimitados, há outros que por vários fatores possuem limites difusos. Essa dinâmica traz conseqüências para os processos de conceitualização e denominação dos conceitos e objetos dos âmbitos especializados.

Cabré (1999a, p. 164-165) destaca que uma mesma realidade ou objeto, em razão de ser percebida de maneira diferente, pode ser também conceitualizada de maneira diferente, sendo que vários fatores influenciam na maneira de conceitualização. Ressalta ainda que uma unidade lingüística não tem como expressar todas as características ou traços semânticos de um conceito. Dessa maneira, são tomadas decisões para privilegiar um ou outro traço ao denominar-se um conceito.

- variação de conceitos entre disciplinas ou áreas de especialidade distintas.

Empregamos a expressão variação denominativa para as diferentes formas de denominar a mesma noção. Por exemplo, a alternância entre a sigla *MBA* e sua forma plena *Mechanisch-biologische Abfallbehandlung* não apresenta alteração de traços semânticos, mas o mesmo não ocorre entre *resíduo* e *lixo*. No entanto, no contexto analisado são equivalentes, são intercambiáveis. Vale lembrar, no entanto, que estabelecer os limites entre a variação denominativa e conceitual não é uma tarefa fácil.

3.3. Teorias de Terminologia e o Fenômeno da Variação

Nesta seção, abordamos o fenômeno da variação nas diferentes correntes em Terminologia, tecendo primeiramente um panorama geral de cada uma delas.

3.3.1. Teoria Geral da Terminologia (TGT)

Foi com o engenheiro austríaco E. Wüster que a Terminologia começou a ser estudada sistematicamente. Em 1931, foi publicado seu trabalho de doutoramento em uma versão ampliada “*Die internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektronik*”, no qual chama a atenção para a necessidade e a praticidade de uma terminologia normatizada¹³.

Após sua morte, foi publicado, em 1979, o livro “*Einführung in die allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie*”¹⁴, organizado por Felber, a partir de conferências, aulas e anotações de Wüster. Nessa obra, são apresentados conceitos, princípios e métodos da Teoria Geral da Terminologia.

Para Wüster, a Terminologia é uma disciplina autônoma em relação à Lingüística. Para dar conta dos seus propósitos, a Terminologia necessita de aportes também da Lógica, da

¹³ *Normatizar* significa “fixação de uma determinada expressão como a mais adequada” (KRIEGER; FINATTO 2004, p. 39).

¹⁴ Neste trabalho, utilizamos a 3. edição de 1991.

Ontologia e da Ciência da Informação (WÜSTER, 1991, p 5-6). O autor ressalta a necessidade de um trabalho conjunto com as ciências especializadas, como a Física, a Engenharia Eletrônica, a Economia etc., que integre o conhecimento lingüístico e o conhecimento especializado (WÜSTER, 2001, p. 172-173).

A Teoria Geral da Terminologia (TGT), Teoria Clássica ou Escola de Viena, como é chamada, é uma abordagem prescritiva, interessada em normatizar o uso da terminologia, com a finalidade de facilitar a comunicação especializada no nível internacional, em diferentes áreas do conhecimento. Segundo Wüster (1991, p. 3), as normas prescritivas para as linguagens de especialidade passam rapidamente a normas de uso, ou seja, segundo ele, o que os comitês recomendam é realmente usado.

A TGT tem como um de seus pilares o princípio da biunivocidade, segundo o qual um termo deve denominar apenas um conceito e um conceito deve ter apenas uma denominação¹⁵. Relações de sinonímia, homonímia e polissemia são consideradas barreiras para uma comunicação clara e precisa.

Para a TGT, há uma divisão entre palavra, que pertence à língua comum e é estudada pela Lexicologia, e termo. Esse não pertence à língua comum, é visto como um construto, tendo um caráter quase artificial. Por isso, Terminologia e Lingüística têm objetos de estudo distintos e são consideradas disciplinas distintas. Salienta-se a importância do plano conceitual em detrimento da denominação, predominando o estudo de aspectos cognitivos e relações conceituais. Nessa concepção de mundo, o conceito, que é universal e estável, precede a denominação e é independente em relação à forma lingüística (WÜSTER, 1991, p. 1). Como consequência, a metodologia de trabalho é onomasiológica, ou seja, parte-se dos conceitos para se chegar às denominações. Como os conceitos são estáveis, não há uma tradição de estudos diacrônicos nessa abordagem. A análise terminológica concentra-se apenas no léxico, de forma descontextualizada.

Atualmente os seguidores de Wüster são principalmente algumas instituições interessadas em descrever sistemas conceituais e estabelecer bases metodológicas para a normatização de terminologias. Alguns exemplos são o Comitê Técnico 37 “Terminologia:

¹⁵ “Não deve haver, portanto, denominações ambíguas (homônimos e polissêmicos) nem várias denominações para um mesmo conceito (sinônimos).” (WÜSTER, 1991, p. 87)

princípios e coordenação” da ISO (International Organisation for Standardization), criado em 1951, e a INFOTERM (Internationale Informationszentrum für Terminologie), fundado por Wüster, em 1971.

Para a TGT, os conceitos preexistem, são universais e estáveis e, portanto, a variação pode ser de certo modo eliminada com o trabalho de normatização em nível nacional e internacional.

Denominações iguais usadas em diferentes áreas do conhecimento são tratadas como termos diferentes, homônimos. Nos trabalhos orientados por essa abordagem, os termos são analisados descontextualizados, sem levar em conta os fatores que condicionam a comunicação.

Apesar de a TGT buscar a univocidade das unidades terminológicas, Wüster reconhece que “Em Terminologia, no entanto, a exigência da biunivocidade absoluta não é mais do que um desejo inatingível.” (WÜSTER, 1991, p. 87).

Wüster vê a variação como um obstáculo para a comunicação especializada e a define como “perturbação da unidade lingüística”: “Toda perturbação da unidade lingüística é chamada variação lingüística. Ela é marcada pelo aparecimento de sinônimos de variação e homônimos de variação” (WÜSTER, 1991, p. 100). O autor classifica a variação em monolíngüe e interlíngüe. A variação monolíngüe é condicionada por fatores geográficos e pode ocorrer em áreas de especialidades diferentes. Menciona também a existência de variação entre escolas de pensamento diferentes. A variação interlíngüe diz respeito às diferentes denominações em línguas distintas para um mesmo conceito. São chamados de sinônimos universais (WÜSTER, 1991, p. 100-101).

Wüster chama a atenção ainda para outros tipos de variação denominativa, por exemplo, siglas, acrônimos, abreviações, alternância entre um sintagma, um composto ou uma forma derivada e formas reduzidas, bem como a alternância entre a expressão vernácula e de origem estrangeira, quando as duas formas são comuns¹⁶. Menciona a existência de sinônimos

¹⁶ WÜSTER (1991, p. 52) recomenda usar a forma sintagmática com pessoas que não sejam da área e também, num mesmo texto, empregar primeiramente a forma sintagmática e depois a forma composta ou a forma reduzida (exemplo: *Maschine zum Hobeln, Hobelmaschine e Hobler*).

entre níveis de especialização diferentes, por exemplo, a forma usada por especialistas - que, segundo ele, é a forma normatizada - e a forma usada pelos técnicos (WÜSTER, 1991, p. 92).

Ao tratar da ambigüidade, afirma que os termos até podem ter mais de um sentido, mas em um determinado contexto devem ter apenas um e serem claros e não ambíguos (WÜSTER, 1991, p. 90).

Arntz, Picht e Mayer (2002), seguidores da TGT, referem-se aos casos de sinonímia, polissemia e homonímia nas linguagens de especialidade como “grupos problemáticos” (ARNTZ; PICHT; MAYER, 2002, p. 125), apesar de reconhecerem que na língua comum esses fenômenos lingüísticos são essenciais. Quanto aos sinônimos, consideram-nos “um grande obstáculo para a compreensão em áreas de especialidade” (ARNTZ; PICHT; MAYER, 2002, p. 126).

Paralelamente aos trabalhos desenvolvidos pela Escola de Viena, os engenheiros russos D. S. Lotte e E. K. Drezen também estavam preocupados em estabelecer princípios metodológicos e uniformizar terminologias com o fim de assegurar a comunicação unívoca entre especialistas. São considerados os fundadores da Escola Russa de Terminologia. Nota-se que os pioneiros na sistematização de terminologias não são lingüistas, mas sim profissionais de áreas técnicas e científicas. A Lingüística, com exceção de alguns estudiosos da Escola de Praga, mostrou, até final dos anos 70, pouco interesse pela Terminologia (LAURÉN; MYKING; PICHT, 1998, p. 16-17).

Apesar de ser bastante criticada na sua abordagem normativa e se interessar mais por aspectos cognitivos do que lingüísticos, a TGT contribuiu muito para o estabelecimento dos estudos terminológicos, tanto nos aspectos teóricos quanto práticos, bem como para o posterior desenvolvimento de abordagens descritivas.

3.3.2. Abordagens descritivas em Terminologia

Com a mudança paradigmática que se deu nos anos 80 em várias áreas da ciência, aspectos sociais, funcionais e comunicativos passaram a ter relevância para a análise lingüística. Essa abordagem mais pragmática da linguagem teve nas teorias de Terminologia o

seu eco. Surgiram, assim, já na década de 80, mas principalmente na década de 90, novas tendências que criticavam os princípios da TGT, passando a privilegiar a descrição e valorizando os aspectos lingüísticos, comunicativos e pragmáticos. Os termos passaram a ser descritos tomando como base seu uso real nas comunicações especializadas e são vistos como integrantes da linguagem natural e não mais como componentes de um subsistema à parte. Um dos primeiros a chamar a atenção para a importância desse funcionamento é Rey (1979) (KRIEGER, 2001b, p. 51).

A Terminologia como campo de estudo passou a ser um campo das Ciências da Linguagem. Algumas propostas teóricas que priorizam além da dimensão cognitiva também a dimensão lingüística e comunicacional das unidades terminológicas são a Socioterminologia, a Teoria Comunicativa da Terminologia, a Terminologia Sociocognitiva, a Terminologia Cultural e a Terminologia Textual. Essas proposições não são contraditórias entre si, mas cada uma apresenta algum enfoque que a diferencia das outras.

3.3.2.1 Socioterminologia

Segundo Faulstich (1995b), Jean-Claude Boulanger foi o primeiro a usar a denominação *socioterminologia*, em um artigo do ano de 1981¹⁷. Outros também se dedicaram ao estudo da terminologia que leva em conta a função social da linguagem, como Pierre Auger, Yves Gambier, François Gaudin e o próprio Boulanger em trabalhos posteriores (BOULANGER, 1991). Gaudin (1993 apud FREIXA, 2002, p. 38) define a Socioterminologia como “uma terminologia fundamentada na observação do funcionamento da linguagem e no estudo das condições de circulação dos termos” (FREIXA, 2002, p. 38). Essa corrente tem suas origens na realidade lingüística canadense, mais especificamente na situação de bilingüismo da província do Quebec.

No Brasil, pesquisadores ligados ao Centro Lexterm¹⁸ da UnB têm desenvolvido estudos terminológicos sob a ótica da Socioterminologia. Faulstich, nas suas investigações, pretende “traçar um caminho que aproxime teoria e prática de uma visão socioterminológica e, por conseqüência, de uma terminologia funcionalista” (FAULSTICH, 2001, p. 19). A

¹⁷ BOULANGER, J-C. Compte-rendu. *Terminogramme* n. 7-8. p. 11-12, 1981.

¹⁸ O Centro Lexterm, na UnB, é coordenado por E. Faulstich.

Socioterminologia, segundo a autora, é a prática do trabalho terminológico, fundamentada na análise das condições de circulação dos termos, sendo caracterizada como uma disciplina descritiva que estuda o termo sob a perspectiva lingüística na interação social. O postulado máximo da Socioterminologia é “ter na base da pesquisa a variação lingüística dos termos no meio social e, por consequência, entender a mudança terminológica como mecanismo resultante da pragmática discursiva” (FAULSTICH, 2006, p. 29).

Faulstich propõe uma metodologia para a pesquisa socioterminológica, porque, segundo ela, a Socioterminologia “requer método próprio para sistematização de termos e variantes” (FAULSTICH, 1995a, p. 2). Para tanto, necessita de princípios da Sociolingüística e da Etnografia. Ressalta, porém, que a Socioterminologia não deriva da Sociolingüística, mas se desenvolve a partir de uma necessidade de descrever e explicar os diferentes usos que a comunidade faz dos termos, o que leva ao surgimento e emprego de variantes terminológicas. No entanto, toma da Sociolingüística alguns princípios, como os critérios de variação lingüística no meio social e a perspectiva da mudança (FAULSTICH, 1995a, p. 2). Quanto à contribuição da Etnografia aos procedimentos metodológicos da Socioterminologia, a autora destaca a prática de observação direta no meio natural, sem interferência do pesquisador (FAULSTICH, 1995, p. 7-8).

Em Faulstich (1995a, 1995b), são propostos procedimentos metodológicos para a pesquisa terminológica e é apresentada uma tipologia das variantes, revista mais tarde (FAULSTICH, 2001). Os princípios a serem seguidos para a pesquisa em Socioterminologia são os seguintes:

- 1) identificar o usuário da terminologia a ser descrita;
- 2) adotar atitude descritiva;
- 3) consultar especialista da área;
- 4) delimitar o corpus;
- 5) selecionar documentação bibliográfica pertinente;
- 6) precisar as condições de produção e de recepção do texto científico e técnico;
- 7) conceder, na análise do funcionamento dos termos, estatuto principal à sintaxe e à semântica;
- 8) registrar o termo e a(s) variante(s) do termo;
- 9) redigir repertórios terminológicos.

Faulstich (2006) propõe uma nova definição de termo, “a fim de que se compreenda melhor por que um termo varia” (FAULSTICH, 2006, p. 28). Termos são:

- signos que encontram sua funcionalidade nas linguagens de especialidade, de acordo com a dinâmica das línguas;
- entidades variantes, porque fazem parte de situações comunicativas distintas;
- itens do léxico especializado que passam por evoluções, por isso devem ser analisados no plano sincrônico e no plano diacrônico das línguas.

Com a Socioterminologia, os estudos sobre a variação ganharam uma nova dimensão. Aspectos sociais e condições de uso das terminologias passam a ser mais valorizados nas análises. Retomando a definição em Faulstich (1995b), Socioterminologia é definida como “a disciplina que se ocupa da identificação e da categorização das variantes lingüísticas dos termos em diferentes tipos de situação de uso da língua” (FAULSTICH, 1995b). O objeto de estudo dessa corrente é justamente os vários aspectos - causas, processos, produto - relacionados ao fenômeno da variação em discursos especializados.

Em alguns contextos geográficos, como, por exemplo, no Québec e na Catalunha, o trabalho terminológico objetiva a normalização (planificação) lingüística sob a perspectiva sociolingüística. Pretende-se buscar um equilíbrio entre os diferentes usos terminológicos e a redução da sinonímia, diferentemente da TGT, que pretende eliminá-la (FREIXA, 2002, p. 30).

Sob uma perspectiva socioterminológica, Faulstich (2001, p. 25) formula cinco postulados para o que ela chama de Teoria da Variação em Terminologia:

- a) dissociação entre estrutura terminológica e homogeneidade ou univocidade ou monorreferencialidade, associando-se à estrutura terminológica a noção de heterogeneidade ordenada;
- b) abandono do isomorfismo categórico entre termo-conceito-significado;
- c) aceitação de que, sendo a terminologia um fato de língua, ela acomoda elementos variáveis e organiza uma gramática;

- d) aceitação de que a terminologia varia e de que essa variação pode indicar uma mudança em curso;
- e) análise da terminologia em co-textos lingüísticos e em contextos discursivos da língua escrita e oral.

Em vários trabalhos, Faulstich apresenta a classificação das variantes, ou seja, o produto do processo de variação. No modelo mais recente (FAULSTICH, 2001), as variantes são classificadas em três categorias - concorrentes, coocorrentes e competitivas - e três subcategorias - variante formal, sinônimo e empréstimo. Trataremos dessa categorização ao abordarmos as tipologias de variação. Dentro dessa perspectiva, há alguns trabalhos que analisam a variação no português, como Lamberti (2003) e Alves (2004).

3.3.2.2 Teoria Comunicativa da Terminologia

A Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) desenvolveu-se no Instituto de Lingüística Aplicada da Universidade Pompeu Fabra, em Barcelona, a partir das críticas feitas à TGT. Proposta principalmente por Cabré, nessa teoria, a dimensão comunicativa do termo passou a ser valorizada e forma, juntamente com a dimensão lingüística e cognitiva, o quadro de análise dos estudos terminológicos.

A Terminologia de cunho comunicativo é uma disciplina interdisciplinar que congrega princípios das Ciências da Linguagem, das Ciências Cognitivas e das Ciências Sociais. A unidade terminológica é, portanto, unidade lingüística, unidade cognitiva e unidade sociocultural, e seu estudo pode limitar-se a um aspecto ou pode ser um estudo integrador das várias faces do termo (CABRÉ, 1999b).

Como as linguagens de especialidade fazem parte da linguagem natural e as unidades terminológicas adquirem seu valor especializado de acordo com o uso em determinada situação de comunicação, neste modelo teórico da TCT, não há *a priori* uma divisão entre palavras e termos. Essa diferenciação só se dá no plano comunicacional, no qual os termos são ativados em uma situação de discurso especializado como forma de veicular conhecimento de uma determinada área de especialidade.

Foi se tornando evidente que somente uma abordagem que leve em conta o caráter discursivo pode explicar os fenômenos relativos às unidades de significação especializada que ocorrem na linguagem em uso, como a polissemia, as metáforas e a variação de unidades terminológicas. Sendo assim, é essencial estudar as unidades terminológicas em uso no texto e no discurso.

Cabré (1999b, p. 84-85), ao apresentar os princípios e condições que fundamentam a Teoria Comunicativa da Terminologia, elabora o “Princípio sobre a variação”, segundo o qual

Todo o processo de comunicação comporta inerentemente variação, explicitada em formas alternativas de denominação do mesmo conceito (sinonímia) ou em abertura significativa de uma mesma forma (polissemia). Esse princípio é universal para as unidades terminológicas, ainda que admita diferentes graus segundo as condições de cada tipo de situação comunicativa (CABRÉ, 1999b, p. 85)

Há graus distintos de variação, segundo o nível de especialização das áreas e dos contextos comunicativos. O grau máximo de variação se encontra nos domínios do saber mais banalizados e em discursos de divulgação, tanto da ciência quanto da técnica. O grau intermediário é representado pela terminologia usada em discursos naturais entre especialistas, e o grau mínimo de variação está presente em terminologias normalizadas por comitês. Esse procedimento de normalização por comitês é inexistente no contexto brasileiro.

CABRÉ (1999a) distingue a variação em dois grandes grupos: variação dialetal, determinada por aspectos relacionados ao indivíduo, e variação funcional¹⁹, relacionada à situação de comunicação.

- Variação dialetal

Os fatores que influenciam na variação dialetal são de ordem espacial, temporal e relacionados ao grupo socioprofissional.

- 1) A variação espacial pode ser no nível regional ou internacional. Variação internacional é o que ocorre numa mesma língua quando ela é falada em países diferentes, como,

¹⁹ Segundo Freixa (2002 p. 21), os primeiros a fazerem a distinção entre variação dialetal e variação funcional foram Halliday, McIntosch & Strevens (1964).

por exemplo, o alemão na Alemanha, na Suíça e na Áustria. Quanto ao nível regional, pode haver diferenças de uso de terminologias dentro de um mesmo país, mas em regiões diferentes.

- 2) Com o desenvolvimento do conhecimento científico ao longo dos anos, os conceitos e as denominações também sofrem alterações, caracterizando a variação temporal.
- 3) Outro aspecto que influencia na variação dialetal é o que a autora chama de dimensão socioprofissional. Pode haver variação em uma mesma área devido a posicionamentos de escolas de pensamento diferentes ou também devido ao nível de especialização dos usuários. Há, por exemplo, diferença na terminologia usada por especialistas e técnicos.

- Variação funcional

Quanto à variação que se dá por aspectos funcionais, CABRÉ (1999a) distingue entre um eixo horizontal e um eixo vertical, distinção já abordada anteriormente por Hoffmann (1985).

A variação horizontal é influenciada pela temática e pela perspectiva sob a qual a temática é abordada. As terminologias são classificadas em diferentes disciplinas ou âmbitos temáticos, apesar de não poderem ser delimitadas com precisão. Um mesmo objeto pode ser estudado em diferentes áreas do conhecimento e pode ou não apresentar formas variantes. A questão da perspectiva nas terminologias diz respeito à multidimensionalidade do conhecimento especializado no mundo atual, ou seja, uma unidade terminológica não pertence a um domínio, mas pode pertencer a vários.

A variação no eixo vertical diz respeito aos diferentes usos de acordo com o propósito, o grau de formalidade e o nível de especialização da situação comunicativa. O emissor é quase sempre um especialista, mas os destinatários podem variar do especialista ao totalmente leigo. Conseqüentemente, o discurso varia segundo essa constelação de participantes: “A especialização de um texto não está baseada na temática que esse veicula, mas sim na maneira com a qual a temática é veiculada” (CABRÉ, 1999a, p. 170). O nível de especialização influencia muito na quantidade de variação que aparece em um texto. Por seu caráter mais

explicativo, textos de divulgação científica e menos especializados tendem a apresentar maior variação do que textos com alto nível de especialização²⁰.

3.3.2.3 Terminologia Sociocognitiva

A Terminologia Sociocognitiva apresenta uma nova proposta para a descrição terminológica, baseada em princípios da Semântica Cognitiva e da Sociolingüística. O Sociocognitivismo procura integrar aspectos sociais e culturais e cognição para explicar como acontecem os processos cognitivos. Termmerman apresenta em vários trabalhos (1997, 2000a, 2000b) os princípios e métodos da Terminologia Sociocognitiva. Quatro idéias-chave constituem sua base teórica:

- 1) categorização e prototipicidade;**
- 2) presença de polissemia e sinonímia;**
- 3) perspectiva diacrônica;**
- 4) modelos cognitivos metafóricos.**

Para a Terminologia Sociocognitiva, há áreas ou disciplinas que estão mais consolidadas e estruturadas que outras e, conseqüentemente, suas terminologias são mais estáveis e sistemáticas, os conceitos são delimitáveis e o princípio da univocidade é correspondido. Mas há outras áreas, nas quais os conceitos, que são dinâmicos, não se deixam organizar de forma claramente delimitada. Por isso, é necessária uma metodologia distinta de análise que leve em conta essa dinâmica na categorização. Em um artigo de 1997, Termmerman mostra três tipos de conceitos ao apresentar a evolução de cada um deles e ressalta a importância da análise diacrônica para a compreensão dos modelos cognitivos.

Em oposição à Terminologia Tradicional, que privilegia uma abordagem baseada no conceito, a Teoria Sociocognitiva adota uma abordagem baseada na compreensão. Tendo como base os estudos sobre categorização, Temmerman (2000a, p. 60) sugere que se concebam os

²⁰ Resultados mostrados em alguns trabalhos comparativos (por exemplo, FREIXA 2002, CIAPUSCIO 1997, 1998, 2003).

termos como “unidades de compreensão” (*unit of understanding*) que possuem geralmente estrutura prototípica. O grau de prototipicidade varia de acordo com o tipo de categoria. Há, assim, membros mais representativos e outros menos (membros centrais e periféricos) dentro de uma categoria, podendo os membros periféricos não ter nenhum traço em comum com o protótipo.

Essa visão de categorização, que reconhece o caráter instável das noções que representam o conhecimento especializado, está em oposição à visão clássica dos conceitos, na qual esses são considerados estáveis e bem delimitados.

Dessa maneira, a Terminologia Sociocognitiva reconhece que as relações de polissemia e de sinonímia, diferentemente do que pretendem seguidores da Terminologia tradicional, são inerentes à linguagem e funcionais para o processo de compreensão (TEMMERMAN, 2000b, p. 14, 150). Essas relações só podem ser observadas quando as unidades de compreensão são estudadas em seu contexto, em textos autênticos.

Também a análise da evolução das unidades de compreensão, das mudanças lingüísticas e de sentido é importante para o processo de compreensão. Um conceito antes nada polissêmico e unívoco pode evoluir e passar a ser ambíguo:

Polissemia é funcional nos discurso especializados, é uma consequência da evolução do sentido. A discussão constante sobre como nomear e o que as palavras significam no discurso de uma comunidade envolve um aspecto temporal. Polissemia é o resultado. O que é unívoco em um momento pode tornar-se polissêmico dependendo do tipo de categoria e de como ela é entendida." (TEMMERMANN, 1997, p. 67)

3.3.2.4 Terminologia Cultural

Dentro do contexto da diversidade cultural e lingüística nas sociedades africanas, Diki-Kidiri (2000, 2002) apresenta uma abordagem cultural da Terminologia. A necessidade de expressar uma realidade não existente nas culturas tradicionais é consequência da introdução de produtos industrializados, novas tecnologias e modernização em vários setores nos países africanos.

A apreensão da realidade está determinada pela cultura do meio em que ela é vivenciada. Também as denominações utilizadas para expressar o conhecimento especializado estão vinculadas à percepção cultural dos integrantes de uma comunidade. Essa visão é bem distinta daquela defendida pela TGT, segundo a qual os conceitos são universais. Nessa abordagem, os falantes são levados a criar termos que tenham a ver com a sua realidade e não que sejam impostos pela cultura dominante. Sendo assim, há a necessidade de “reconceptualização” do objeto a ser denominado. É fundamental para a teoria a distinção entre conceito e significado, que em analogia a conceito é chamado de percepto. Para um mesmo objeto dado, o conceito é a idéia essencial, o principal, enquanto que o percepto é um dos pontos de vista sob o qual o objeto pode ser percebido, que é condicionado pela cultura.

[...] o conceito parece remeter a mais objetividade e, conseqüentemente, a mais universalidade na representação das coisas, enquanto que o significado parece depender mais das percepções particulares de cada cultura. (DIKI-KIDIRI, 2002)

Diki-Kidiri (2000) tenta responder à pergunta “como [o homem] integra à sua cultura uma realidade que até então desconhecia?” (DIKI-KIDIRI, 2000, p. 28).

A Terminologia Cultural tem dois objetivos principais:

- 1) contribuir para o desenvolvimento de uma teoria que leve em conta a diversidade cultural e preserve as identidades das diferentes comunidades;
- 2) desenvolver uma metodologia para a elaboração, produção e implantação de terminologias para o desenvolvimento de línguas e culturas, principalmente dos países africanos. (DIKI-KIDIRI, 2000, p. 27-28).

Nessa abordagem, a variação é vista como um fenômeno determinado por fatores culturais. As experiências e conhecimentos da coletividade de uma comunidade, mas também as experiências e conhecimentos do indivíduo determinam a forma de conceitualizar e denominar o conhecimento especializado. Essas considerações da Terminologia Cultural são de suma importância para os estudos da tradução, à medida que podem dar suporte metodológico para os problemas enfrentados pelos tradutores diante de questões de equivalência terminológica, pois culturas diferentes podem apresentar uma apreensão distinta da realidade que está refletida na realização lingüística.

3.3.2.5 Terminologia Textual

Os enfoques descritivos acima apresentados estão centrados principalmente no termo e em unidades especializadas e têm o propósito de descrever seu funcionamento, seu uso em diferentes contextos. Abordagens mais recentes têm dado ênfase também aos contextos de ocorrência das unidades terminológicas e especializadas, privilegiando outros objetos a elas relacionados. São os enfoques da Terminologia de cunho comunicativo-textual.

Dentro dos estudos de Terminologia de cunho lingüístico-comunicacional, pode-se ver dois tipos de tratamento dos termos e dos textos que se complementam. Por um lado, há o interesse voltado para os termos nos textos, nos contextos de ocorrência. Por outro, há uma abordagem que vê a necessidade de caracterizar os textos especializados, não somente em relação aos termos, mas também em relação a “outras estruturas sintático-semânticas e pragmáticas que veiculam conhecimento especializado” (KRIEGER, 2004, p. 332), além de analisar propriedades textuais que não estejam diretamente ligadas ao vocabulário especializado, mas que de alguma forma condicionam seu uso nesses textos. Desse modo, essa abordagem mais ampla interessa-se pelos modos de dizer, pelas convenções retóricas, organização macroestrutural, características dos diversos gêneros textuais etc., enfim interessa-se pela totalidade do *habitat* dos termos, que é o texto especializado.

Para alguns estudiosos, apenas a primeira abordagem é considerada Terminologia Textual (por exemplo, BOURIGAULT; SLODZIAN, 2004) Para outros, Terminologia Textual engloba as duas perspectivas (por exemplo, FINATTO, 2007; FINATTO; POSSAMAI, 2006).

A segunda abordagem, que tem não só os termos, mas todo o texto como objeto de estudo, confunde-se com a Lingüística das Linguagens de Especialidade ou Lingüística do Texto Especializado, apresentada no Capítulo 2. A Lingüística das Linguagens de Especialidade ocupava-se inicialmente da terminologia, do vocabulário especializado e da sintaxe, mas sem levar em conta o texto como um todo. Com a influência da Lingüística Textual, passou também a estudar outros fenômenos, integrando vários níveis da micro e macroestrutura, além de aspectos comunicativos e pragmáticos. Tem como objeto de estudo não só os termos e fraseologias da área de especialidade do texto analisado, mas também outras dimensões nele encontrados.

Da Terminologia centrada no termo para as abordagens textuais acima descritas, as quais se interessam pelo texto especializado como um todo, vemos um deslocamento de enfoque, do “*estudo de termos em textos*” para o “*estudo do texto que tenha termos*” (FINATTO, 2004, p. 352). Aqui, podemos reconhecer duas origens. Por um lado, a Terminologia sentiu a necessidade de incorporar aos seus estudos outros elementos do texto especializado que não sejam apenas os termos e unidades especializadas. Por outro, a Lingüística das Linguagens de Especialidade ampliou seu espectro de análise, passando a investigar todos os aspectos relacionados com seu objeto de estudo, o texto especializado.

Barros (2004) descreve esse percurso da Terminologia:

[...] uma tendência atual na Terminologia é a de ampliar seu campo de análise para os textos e os próprios universos de discurso técnico-científicos. Diante dessa realidade, caminha-se mais precisamente para a consolidação de uma *Lingüística de especialidade*, como, aliás, já foi proposta por Rotislav Kocourek em sua obra intitulada *La langue française de la technique et la science: vers une linguistique d'une langue savante* (1991). (BARROS, 2004, p. 44)

Trabalhos em Terminologia de cunho comunicativo-textual tem se dedicado a investigar a variação, por exemplo, em textos de níveis distintos de especialização como a pesquisa desenvolvida por Ciapuscio (1998 e 2003).

Ciapuscio (2003), usando aportes teóricos da Lingüística Textual e da Lexicologia da Verticalidade desenvolvida por Wichter (1994), analisa a variação conceitual, em três textos

de níveis de especialização diferentes (dicionário, artigo de semi divulgação e artigo de divulgação) que tratam sobre o mesmo assunto.

O objetivo desse estudo é estabelecer critérios e fundamentos lingüístico-textuais para estabelecer uma tipologia dos textos especializados e determinar o grau de especialização dos mesmos com base no léxico (CIAPUSCIO, 2003, p. 71). Mesmo ciente que a variação e a densidade conceitual estão vinculadas a fatores de ordem superior como a funcionalidade, a situação comunicativa (usuários e canal) e o nível temático-semântico do texto, a autora propõe que se parta do texto, de fatores internos e não de fatores externos a ele para determinar a variação.

Como já ressaltamos, as abordagens descritivas não se excluem, mas focalizam aspectos diferentes das unidades que representam e transmitem conhecimento especializado e dos textos técnico-científicos.

3.4 Causas da Variação

O fato de haver variação pode ter várias causas. A condição primeira é o sistema de uma língua permitir, ou seja, é necessário que haja mecanismos para expressar de formas diferentes um mesmo conceito ou noção.

Freixa (2002) dá uma visão bem estruturada e abrangente das causas em variação terminológica. Chama a atenção para a variação que é usada por um mesmo falante ou emissor e para a variação usada por emissores diferentes. A autovariação e a heterovariação (FREIXA, 2002, p. 125) acontecem por motivos diferentes.

A autora agrupa as causas de variação terminológica em cinco grandes blocos: causas dialetais, funcionais, discursivas, interlingüísticas e cognitivas.

- Causas dialetais

No grupo das causas dialetais, apresenta diferentes fatores que podem determinar a variação:

- 1) fatores geográficos;
- 2) fatores de ordem cronológica: podem resultar em variantes que, em função do desenvolvimento de um conceito, convivem por algum tempo, sendo que com o tempo uma delas tende a desaparecer;
- 3) fatores de ordem social: causam variantes que são empregadas por diferentes grupos de especialistas.

- Causas funcionais

As causas funcionais também podem ser desdobradas em vários aspectos:

- 1) nível de formalidade da situação comunicativa;
- 2) nível de especialização dos interlocutores, que vai de uma escala do especialista ao leigo.

- Causas discursivas

Apesar de os discursos especializados terem a tendência a serem claros, diretos e precisos, estão também sujeitos às mesmas regras comunicativas que regulam os discursos em geral. Freixa cita três motivos para a variação sob esse aspecto:

- 1) Evitar a repetição: o uso de formas variantes é visto como recurso estilístico para evitar a repetição da mesma forma;
- 2) Economia lingüística: como na língua comum, também nas linguagens de especialidade, os mecanismos de redução também são usados para as unidades terminológicas e concorrem com formas mais extensas. São usadas siglas, formas reduzidas ou unidades mais curtas;
- 3) Criatividade: neologismos são mais produtivos em discursos não especializados. No entanto, com o intuito de dar ênfase, expressar-se de forma mais adequada, atribuir maior expressividade ou querer ser original, especialistas também fazem uso desse recurso lingüístico.

- Causas interlingüísticas

Freqüentemente, há o uso paralelo de formas vernáculas e formas estrangeiras para um mesmo objeto ou conceito. Os termos estrangeiros usados, em geral, provêm da língua que criou o conceito ou desenvolveu a técnica. Por motivos de prestígio, o uso de uma forma pode ser preterido em relação a outra.

- Causas cognitivas

As diferentes denominações para um mesmo objeto/conceito podem ser consequência dos diferentes pontos de vista na apreensão da realidade que, privilegiando aspectos distintos de um objeto/conceito, levam a diferentes categorizações. A referida autora menciona ainda as diferentes denominações para objetos/conceitos idênticos ou muito parecidos em função de diferentes correntes ou escolas de pensamento.

Das causas acima mencionadas, destacamos as discursivas, pois acreditamos que justificam a variação encontrada no nosso *corpus*.

3.5 Tipologias de Variação Terminológica

A seguir, apresentamos três tipologias que consideramos as mais relevantes para a nossa análise: Faulstich (2001), Freixa (2002) e Suárez (2004).

3.5.1 Tipologia de Faulstich (2001)

Faulstich, em diversos trabalhos (1995a e b, 1999, 2001), desenvolve dentro de uma terminologia de cunho funcionalista, uma teoria da variação em terminologia. Apresentamos, aqui, o modelo mais recente (FAULSTICH, 2001). As variantes por ela descritas são agrupadas em três categorias: concorrentes, coocorrentes e competitivas, podendo, entretanto, haver uma combinação entre os tipos.

- Variantes concorrentes

As variantes concorrentes – aquelas que não aparecem no mesmo plano discursivo e estão em distribuição complementar – se dividem em dois grandes grupos: variações de registro (geográfica, de discurso e temporal) e variações relativas ao sistema lingüístico (fonológica, morfológica, gráfica, lexical e sintática). As variantes concorrentes são consideradas variantes formais. “A variante formal é uma forma lingüística ou forma exclusiva de registro que corresponde a uma das alternativas de denominação para um mesmo referente.” (FAULSTICH, 2001, p. 26)

As variantes lingüísticas, determinadas por fenômenos propriamente lingüísticos, constituem cinco grupos:

- 1) Variantes fonológicas: formas com pronúncias distintas (exemplo: *portfólio* e *portafólio*²¹);
- 2) Variantes morfológicas: apresentam alternâncias na estrutura morfológica (exemplo: *bactéria avirulenta* e *bactéria não-virulenta*);
- 3) Variantes gráficas: há diferenças no registro escrito (exemplo: *cãibra* e *câimbra*);
- 4) Variantes lexicais: ocorrem quando algum item de uma unidade poliléxica é apagado, mas não há alteração no conceito (exemplo: *melhoramento genético de plantas* e *melhoramento /Ø/ de plantas*)²²;
- 5) Variantes sintáticas: apresentam diferenças na construção sintagmática (exemplo: *vetor de clonagem gênica* e *vetor de clonagem de genes*)²³.

²¹ Os exemplos foram extraídos dos trabalhos de Faulstich.

²² Esse grupo corresponde ao que Kuguel (1998b) considera redução léxica, no qual a variante na forma reduzida pode ser usada independentemente de contexto com o mesmo significado da variante plena. Faulstich não menciona se o que ela chama de variantes lexicais são ou não dependentes do contexto para sua interpretação como variantes de um mesmo conceito. Consideramos que a denominação “variante terminológica lexical” pode permitir outras interpretações.

Em Faulstich (1995a), é dada outra definição para variante lexical: “aquela em que o item lexical ou parte dele pode ser comutado sem que o significado terminológico sofra radical mudança; ambos são usados com alta frequência, como *software educacional* e *software educativo*” (FAULSTICH, 1995a, p. 20).

Em Faulstich (1996), a variação lexical é dividida em dois grupos: 1) algum item é substituído por outro, como em Faulstich (1995a); ou 2) há um apagamento de algum item.

Em outro artigo ainda, Faulstich (2002a) acrescenta que a variação lexical pode abarcar a mudança de ordem dos itens de uma unidade terminológica (ex.: *ovos com crara e gemas batidas*, *ovos batidos cõ crara e jema*, *gemas dos ovos batidos com a crara*).

²³ Na versão do modelo apresentada em Faulstich (1998), as variantes morfológicas e sintáticas são reunidas em um só grupo, a saber, o das variantes morfossintáticas, já que nem sempre é possível dissociar aspectos morfológicos e sintáticos.

O outro bloco de variantes formais é formado pelas variantes de registro, que são agrupadas segundo o local, o nível de especialização e a época:

- 1) Variantes geográficas: ocorrem em regiões diferentes, nas quais é falada uma mesma língua. (exemplo: *aipim*, *mandioca* e *macaxeira*);
- 2) Variantes de discurso: ocorrem em discursos com níveis de especialização diferentes segundo a constelação dos usuários (especialistas, semi-especialistas ou leigos);
- 3) Variantes temporais: ocorrem em discursos de épocas diferentes, uma forma é a mais antiga e a outra mais recente (exemplo: *libra* e *arrátel*).

Num plano teórico, as variantes concorrentes nesse modelo, não ocorrem num mesmo discurso. No entanto, pudemos constatar que no uso as variantes terminológicas de discurso, coocorrem sim num mesmo texto. Exemplos são *resíduos* e *lixo*.

- Variantes co-ocorrentes

As variantes co-ocorrentes²⁴, como o nome já diz, aparecem num mesmo plano discursivo e formalizam o que Faulstich (2001) chama de a sinonímia terminológica: “A sinonímia terminológica relaciona o sentido de dois ou mais termos com significados idênticos e podem coocorrer num mesmo contexto, sem que haja alteração no plano do conteúdo” (FAULSTICH, 2001, p. 31). Em uma perspectiva textual, contribuem para a progressão textual. São citados como exemplo *infeccionar* e *infectar*.

- Variantes competitivas

A última categoria, a das variantes competitivas, é representada, por um lado, pelas formas vernáculas e, por outro, pelas variantes que surgem por influência de línguas estrangeiras, podendo ser decalques ou estrangeirismos ou ainda assumir uma forma híbrida. Exemplos para essa categoria são *franchising* e *franquia*.

²⁴ Acreditamos que algumas das variantes apresentadas pela autora como concorrentes e competitivas, também são coocorrentes em um mesmo discurso, como mostraremos na nossa análise.

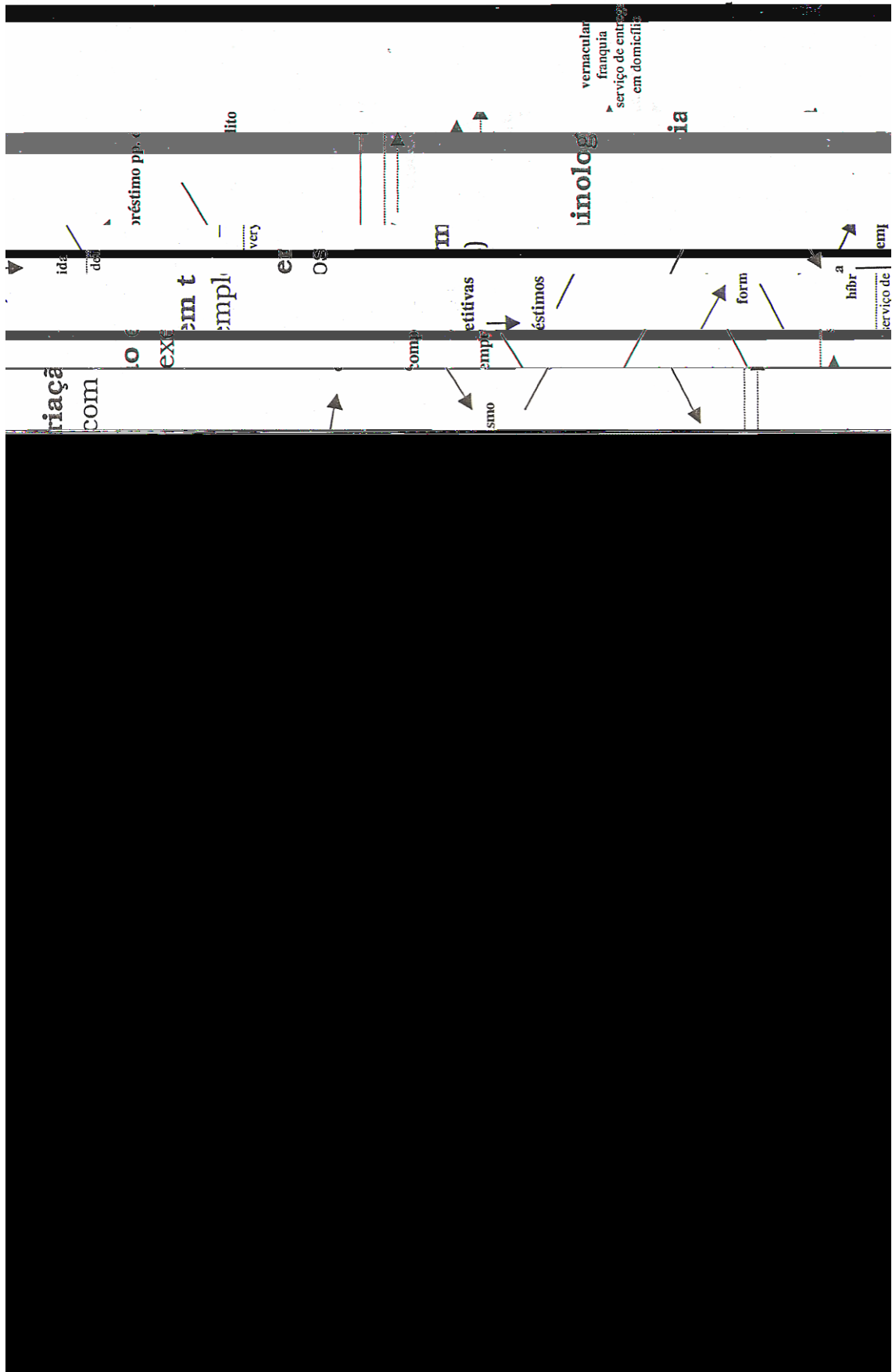


Figura 3.5.1: Tipologia da variação terminológica em Faulstich (2001, p.40)

3.5.2 Tipologia de Freixa (2002)

A segunda tipologia que apresentamos é a proposta por Freixa (2002). Ao analisar a variação denominativa em textos com níveis de especialização diferentes escritos em catalão, conclui que o nível de especialização condiciona quantitativamente e qualitativamente a variação denominativa nesses textos. Para a sua análise, ela propõe uma classificação baseada em parâmetros formais e semânticos e agrupa as variantes em cinco blocos de acordo com o tipo de alteração lingüística:

- 1) Alteração gráfica;
- 2) Alteração morfossintática;
- 3) Reduções;
- 4) Alteração léxica;
- 5) Diversas alterações complexas.

Alterações gráficas e morfossintáticas são consideradas “alterações simples”, e reduções e alterações léxicas são consideradas “alterações complexas”. Pode haver mais de um tipo de alteração, resultando em uma combinação de alterações simples ou complexas. Essas últimas formam um grupo a parte. Como opção metodológica, as variantes são analisadas em pares.

O quadro 3.5.1 mostra a classificação completa de Freixa (2002):

Quadro 3.5.1: Proposta de classificação da variação terminológica em Freixa (2002, p. 281-282)

	Tipo	Subtipo
I. Alterações gráficas	1) Termo e forma artificial	a) Termo e símbolo
		b) Termo e fórmula química
		c) Termo e outra forma artificial
	2) Termo e abreviação	d) Termo e sigla
		e) Termo e abreviatura
3) Alteração ortográfica		
II. Alterações morfossintáticas	1) Permanência da estrutura	a) Ausência / presença de artigo
		b) Mudança de substantivo
		c) Mudança de preposição
		d) Mudança de gênero
	2) Alteração de estrutura	e) [N+A] / [N+SP]
		f) Monoléxica / poliléxica
		g) Outras alterações de estrutura
III. Reduções	1) Reduções da extensão	a) Tipo [N+X] = [N]
		b) Tipo [N+X+Y] = [N+X]
		c) Outras reduções da extensão
	2) Reduções da base	d) [N+A] = [A] _N
		e) [N ₁ + N ₂] = [N ₂]
		f) [N ₁ + SP (de + N ₂)] = [N ₂]
	3) Outras reduções	
IV. Alterações lexicais	1) Unidades monoléxicas	
	2) Unidades poliléxicas	a) Alteração na base
		b) Alteração na extensão
V. Diversas alterações complexas	1) Com parentesco formal	a) monoléxica / poliléxica
		b) poliléxica / poliléxica
	2) Sem parentesco formal	c) monoléxica / poliléxica
		d) poliléxica / poliléxica

3.5.3 Tipologia de Suárez (2004)

A terceira tipologia que consideramos nesta pesquisa é a de Suárez (2004), que trata da variação denominativa explícita, ou seja, a variação introduzida por marcadores discursivos que veiculam equivalência, como *called*, *known as*, *named*, *or*, *referred (to as)*, *termed (for)*, *viewed as* e as que aparecem entre parênteses. Primeiramente, analisa a variação nos textos originais, escritos em inglês e verifica como essa variação é retextualizada nos textos em espanhol. A autora, ao analisar os componentes semânticos das variantes, pretende

estabelecer a relação semântica existente entre a expressão de referência e a expressão de tratamento²⁵.

A autora chega à conclusão de que essas expressões mantêm ao mesmo tempo uma relação de equivalência e uma relação de diferença (SUÁREZ, 2004, p. 171). São analisados os traços comuns entre as variantes e os traços diferenciais, e nenhum caso apresentou coincidência total de sentido. As expressões de tratamento, as variantes que são introduzidas pelos marcadores, apresentam um traço novo, facilitando a compreensão e a interpretação, e têm a função de fazer progredir o discurso.

categoria, também há dois subtipos: redução por elisão e redução por abreviação. Na primeira podem ser elididos constituintes do sintagma terminológico no plano formal ou no plano do conteúdo, sendo que a autora ressalta que em ambos os casos há sempre alguma forma de alteração do conteúdo (SUÁREZ, 2004, p. 217). Na redução por abreviação, a segunda variante aparece em forma de sigla.

- Refocalização

A autora utiliza a noção de ponto de vista de Condamines e Rebeyrolle (1997) para explicar as denominações diferentes usadas nessa categoria. O mesmo objeto ou noção é visto de diferentes ângulos ou perspectivas e assim denominado de formas distintas. As variantes denominativas coincidem no plano formal (mesmo número de constituintes e mesma categoria gramatical), mas não no plano do conteúdo. Há também dois subtipos: a refocalização externa e a interna. Refocalização externa tem a ver com a criatividade léxica e é condicionada por fatores culturais que acompanham o processo de criação. Na refocalização interna, as variantes apresentam uma relação de inclusão. A primeira variante tem um caráter mais geral e mais simples, enquanto que a segunda apresenta um caráter mais especializado e mais abstrato (SUÁREZ, 2004, p. 225-226).

Das 301 ocorrências extraídas do *corpus* de Suárez (2004), 61% são do tipo redução, 21% são do tipo refocalização e 18% pertencem ao tipo expansão. Na figura abaixo, apresentamos a proposta de tipologia de Suárez (2004).

Quadro 3.5.2: Tipologia da variação denominativa explícita em Suárez (2004)

Tipologia de casos de variação denominativa explícita em Suárez (2004)		
Expansão	Redução	Refocalização
metafórica	elisão	interna
não metafórica	abreviação	externa

Há outros trabalhos importantes que contribuíram para nossa proposta de classificação que não constituem em si tipologias completas, mas enfocam casos de redução e fraseologias. Os estudos de Adelstein e Kuguel (1998) e Kuguel (1998a e b) focalizam a questão da redução sob uma perspectiva textual, enquanto Bevilacqua (2002, 2004a e b) aborda as

unidades fraseológicas especializadas. Retomaremos esses trabalhos ao discutirmos nossa proposta de classificação das formas de retomada.

3.6. Variação terminológica na Tradução

São raros os trabalhos que analisam a variação terminológica sob uma perspectiva voltada para os problemas de tradução. Mencionamos aqui Suárez (2004) e Fernández Polo (1999).

Como já mencionamos anteriormente, Suárez (2004) analisa como a variação denominativa explícita do texto original é retextualizada no texto traduzido. O corpus usado é constituído por 34 textos originais em inglês sobre genoma humano e suas traduções para o espanhol.

A autora verifica que há quatro casos de correspondência ou não-correspondência entre as variantes e os marcadores usados no texto original e aqueles usados no texto traduzido. Tem-se desde uma total coincidência até o apagamento da variação no texto traduzido.

- 1) Há total coincidência de tipo e subtipo de variação e marcador utilizado (coincidência absoluta – 46%);
- 2) Há coincidência do tipo e subtipo, mas não de marcador, ou há coincidência de marcador, mas não de tipo e subtipo de variação (coincidência relativa - 20%);
- 3) Há variação, mas não há coincidência nem de tipo e subtipo nem de marcador (não-coincidência - 7%);
- 4) A variação não aparece no texto traduzido (eliminação da variação – 27%).

Em 54% das ocorrências extraídas do *corpus*, o tradutor decidiu eliminar ou alterar a constelação variação/marcador discursivo. São apontadas como possíveis causas as diferenças gramaticais das línguas, as preferências individuais do tradutor e também as normas comunicativas do texto e da cultura de chegada.

A autora chega à conclusão de que, na passagem do texto original ao texto traduzido, a variação denominativa explícita geralmente não corresponde nem em qualidade nem em quantidade. Isso leva à alteração principalmente do nível de especialização do texto meta em relação ao texto original, pois a estratégia discursiva de apresentar de forma mais clara os conceitos nem sempre é retomada no texto traduzido.

Outro trabalho relevante que aborda a variação em textos traduzidos é o de Fernández Polo (1999), que chama a atenção para o papel textual das variantes. Nesse estudo, o autor analisa a repetição léxica no discurso de divulgação científica em textos escritos em língua inglesa e traduzidos para o espanhol. Ele examina quais são as soluções dadas pelos tradutores diante da repetição e da variação encontradas no texto original e quais são as conseqüências dessas opções para o entendimento do texto.

Nos textos analisados traduzidos para o espanhol, há perda na coerência em razão da não-repetição. Dois mecanismos são apontados como os mais freqüentes para evitar a repetição: ou a repetição é eliminada ou as unidades repetidas são substituídas por variantes lexicais que nem sempre estabelecem um elo coesivo. O autor ressalta que diversos tipos de repetição ocorridos no TO não são atribuídos às exigências do sistema lingüístico do inglês, sendo opcionais. Além disso, assinala que o espanhol tende a não-repetir tanto em textos originais quanto em textos traduzidos.

Fernández Polo (1999, p. 235-236) salienta ainda que, apesar de seu *corpus* ser reduzido e não ser possível estabelecer objetivamente as causas da não repetição em texto traduzidos para o espanhol, acredita que essa opção é atribuída principalmente à atitude negativa dos tradutores em relação à repetição no TO e uma tentativa de adaptação do TT às normas retóricas do espanhol, língua que favorece uma retórica mais implícita que o inglês.

Os resultados e as conclusões dos dois últimos estudos abordados, o de Suárez (2004) e o de Fernández Polo (1999), chamam a atenção para a importância de trabalhos descritivos que analisem os termos em seu uso textual não apenas em uma língua, mas numa perspectiva comparada. Apontando não só diferenças, mas também semelhanças, esses estudos contribuem para melhor entendermos o funcionamento dos termos e de outras unidades que transmitem conhecimento especializado em cada língua e também para indentificarmos como essas características influenciam no processo de tradução.

4 ESTUDOS DA TRADUÇÃO

No presente capítulo, apresentamos algumas reflexões teóricas sobre a tradução em geral e tradução especializada, abordando conceitos fundamentais nos Estudos da Tradução. Esses conceitos são a competência tradutória, a equivalência terminológica e tradutória, as modalidades de tradução e as estratégias.

A denominação *tradução*, do mesmo modo que *terminologia*, como comentamos no capítulo anterior, também é polissêmica. Pode referir-se:

- 1) à atividade;
- 2) ao produto dessa atividade, o texto traduzido.

Quanto à atividade ou ao processo, pode ainda referir-se apenas à modalidade escrita em contraste com a modalidade oral, mas em alguns contextos usa-se num sentido mais amplo, ou seja, para as duas modalidades.

Entendemos a tradução, do mesmo modo que Hurtado Albir (2001, p. 41), como um processo interpretativo e comunicativo de reformulação de um texto escrito em uma língua para um texto escrito em outra língua²⁶ que se dá num determinado contexto sociocultural e que tem uma finalidade determinada. A tradução nessa concepção não se dá entre códigos lingüísticos, entre unidades descontextualizadas, mas sim entre textos, ou seja, está situada no plano da fala, da linguagem em uso. O produto dessa atividade é o texto traduzido. Nosso trabalho aborda a tradução como produto, mas inevitavelmente algumas considerações incluirão a perspectiva da tradução como processo, já que processo e produto estão interligados.

Acreditamos que, no processo da tradução, atuam três forças que interagem na organização do texto traduzido. São elas a força da cultura/língua de partida, a força da cultura/língua de chegada e a força de ser um texto traduzido. Dependendo do tipo de texto e do propósito da tradução, há a predominância de uma das forças. Um dos objetivos do presente estudo é observar qual dessas forças predomina em relação ao uso de unidades de

²⁶ Há também a tradução intralingüística e a tradução intersemiótica.

significação especializadas no par lingüístico alemão e português referente à tradução dos textos do nosso *corpus*.

A disciplina acadêmica que estuda os aspectos que envolvem a tradução é conhecida, dependendo do enfoque, como Estudos da Tradução, Tradutologia, Translatologia e também Ciência da Tradução.

A classificação de Holmes (1972), reformulada por alguns (por exemplo, TOURY, 1995), ainda é aceita nos dias de hoje. Nesse artigo, o autor reivindica para os estudos da tradução um status de disciplina autônoma. Ele emprega a expressão Estudos da Tradução e divide-a em duas grandes áreas: estudos puros e estudos aplicados. A primeira área é, por sua vez, subdividida em estudos descritivos e teóricos. Os estudos descritivos têm como propósito descrever os fenômenos relacionados à tradução, enquanto que os estudos teóricos, a partir da descrição, pretendem desenvolver princípios para descrever e explicar esses fenômenos. A segunda grande área, os estudos aplicados, engloba o ensino e a formação de tradutores, a avaliação de traduções e o desenvolvimento de ferramentas que auxiliam o tradutor, como dicionários, glossários, banco de dados, programas etc. Salienta, no entanto, que essas não estão isoladas, mas que deve haver uma integração entre elas. Nossa pesquisa está orientada ao produto da tradução e insere-se no ramo descritivo. Pretendemos, além disso, contribuir para a prática e o ensino da tradução.

4.1. Teorias de Tradução

No início das reflexões sobre a tradução, ainda num estágio pré-teórico, as discussões giravam em torno do modo de traduzir, que se situava entre dois pólos, entre uma tradução “livre” ou uma tradução “fiel”. A máxima segundo a qual se deve “traduzir tão fielmente quanto possível e tão livremente quanto necessário” (STOLZE, 1999, p. 23) era um porto seguro para os tradutores. De certo modo, pode-se dizer que essa dicotomia entre qual plano priorizar, o plano da forma ou o plano do conteúdo, perdura até hoje. A reflexão teórica sobre a tradução é permeada de dicotomias: forma x conteúdo, fidelidade x criatividade, traduzível x intraduzível.

As teorias tradicionais se referiam quase que exclusivamente aos textos literários e bíblicos. A partir da década de 80, novas abordagens nos estudos tradutórios passaram a refletir sobre aspectos até então pouco contemplados nas teorias, como o próprio processo tradutório, os condicionantes socioculturais, a tradução de outros tipos de textos que não literários. Como ocorreu nos estudos terminológicos, também nos estudos de tradução o enfoque que antes era mais prescritivo deslocou-se para uma abordagem descritiva.

Das reflexões e discussões sobre a teoria e a prática da tradução, desenvolvem-se vários enfoques que Hurtado Albir (2001) classifica em cinco grupos, a saber:

- 1) Lingüísticos
- 2) Textuais
- 3) Cognitivos
- 4) Comunicativos e socioculturais
- 5) Filosóficos e culturais

Não pretendemos fazer uma revisão exaustiva das teorias existentes, mas nos limitamos a comentar apenas duas abordagens que consideramos relevantes para a nossa análise: a Teoria do Escopo e o Modelo de Análise Textual de Nord.

Nas últimas duas décadas, têm surgido vários enfoques teóricos de cunho funcionalista e comunicativo, dentre os quais destacamos dois que tiveram grande repercussão não só na Alemanha, onde surgiram, mas também em outros países, onde influenciaram vários estudos. O primeiro é a Teoria do Escopo, proposta inicialmente por Reiß e Vermeer (1984), e o segundo, baseado nessa teoria, o modelo de análise textual de Nord (1995)²⁷.

A Teoria do Escopo, proposta inicialmente por Vermeer (1978) e retomada em vários trabalhos, principalmente em Reiß e Vermeer (1984), situa-se num modelo de comunicação intercultural. O processo tradutório é visto como um dos vários tipos de ação comunicativa e é determinado culturalmente. É uma ação humana e intencional. Escopo (do grego *skopós*) é definido como finalidade, meta e também como função (REIß; VERMEER, 1984, p. 96). A finalidade do texto traduzido é que define como será feita a tradução, e, como o objetivo

²⁷ A 1. edição é do ano de 1988; neste trabalho, utilizamos a 3. edição.

depende do receptor do texto traduzido e da cultura à qual pertence, esse ocupa um papel central no processo de tradução. É para ele - o receptor - que o texto está sendo traduzido. Todas as decisões que envolvem o processo tradutório devem ter esse fato como fio condutor. Para um mesmo texto na língua de partida (LP) pode haver mais de uma finalidade; conseqüentemente, pode haver mais de um texto traduzido aceitável. Um texto não possui apenas conteúdo, mas também forma e efeito (REIß; VERMEER, 1984, p. 126). Central para essa teoria é o conceito de adequação à cultura de chegada, que se dá em vários níveis: lingüístico, cultural e principalmente pragmático. Para uma tradução comunicativa, as convenções e normas da cultura de partida devem ser substituídas por convenções e normas correspondentes na cultura de chegada para produzirem o efeito pretendido (REIß; VERMEER, 1984, p. 156). A principal crítica a essa teoria é a de que ela dá ampla liberdade ao tradutor para adaptar o texto original à finalidade do texto traduzido e assim, de certa forma, desvaloriza o original.

Uma posição mais moderada assume Nord (1995) ao introduzir o conceito de lealdade (*Loyalität*). Ao aceitar um trabalho de tradução, o tradutor deve se perguntar “a quem ou a que o texto traduzido dever ser leal (*loyal*)”. Nord (1995) acredita que o tradutor deve ser leal tanto ao leitor do texto traduzido - traduzindo de maneira funcional, ou seja, levando em conta a função do texto traduzido - quanto ao autor do texto original - preservando a intenção comunicativa (NORD, 1995, p. 31-32). Em Nord (1989), menciona ainda que o tradutor deve ser leal ao cliente, a quem solicitou a tradução.

Reflexões e métodos da Lingüística Textual influenciaram também várias outras abordagens nos estudos tradutórios e despertaram grande interesse por parte de seus estudiosos. Surgiram assim muitos modelos de análise do texto, o qual é abordado como um todo em seus aspectos externos e internos. Também o interesse por uma tipologia textual voltada para a tradução cresceu nesse âmbito e, conseqüentemente, o interesse pelo texto especializado.

Nord (1995) propõe um modelo de análise textual baseado na perspectiva funcional da tradução, que pretende ter uma aplicação na didática da tradução. São considerados aspectos externos e internos ao texto. O ponto de partida para a análise textual são os fatores externos que a autora resume em oito pontos. O último desses pontos é a função que resulta da análise

dos sete primeiros²⁸. São eles: produtor (quem?), intenção (para quê?), público (para quem?), meio (com qual meio?), local (onde?), tempo (quando?), motivo da comunicação (por quê?) e função textual (qual função?).

Para a compreensão dos fatores internos, a autora formula o seguinte roteiro: temática (sobre o que?), conteúdo (o que? o que não?), pressuposições (em qual seqüência), meios não verbais (com o uso de quais meios não lingüísticos?), léxico (em quais palavras?), sintaxe (em quais frases?), aspectos suprasegmentais (em qual tom?), e por fim o efeito que se refere tanto aos fatores externos quanto aos internos (com qual efeito?).

Nossa análise situa-se na dimensão das perguntas “em quais palavras?” e “em quais frases?” voltadas para a última pergunta “com qual efeito?”.

A ênfase dada ao texto trouxe a necessidade de caracterizar esses textos e, conseqüentemente, surgiram várias tipologias textuais baseadas em aspectos relevantes para a tradução, que determinam o método e o procedimentos a serem adotados no processo de traduzir. Apresentamos a seguir duas que consideramos mais significativas: o modelo de Snell-Hornby (1988) e o modelo de Fleischmann (2002).

Snell-Hornby (1988) propõe uma abordagem integrada da tradução baseada em uma tipologia textual relevante para a tradução, na qual os tipos textuais não apresentam limites rígidos. Deixa de lado o conceito de categoria e utiliza, baseada em Rosch (1973 e 1978), o conceito de protótipo. Segundo a teoria dos protótipos, aplicada à tipologia textual, em um grupo de textos, pode haver alguns que são mais típicos ou representativos desse grupo e apresentam propriedades em comum e há outros que se encontram nos limites difusos desse grupo, compartilhando apenas algumas poucas características com os textos típicos.

Para os três grupos - a tradução literária, a tradução especializada e a tradução da língua comum²⁹ - a autora salienta que não há limites rígidos, e um texto pode apresentar traços de mais de um desses grupos, podendo também corresponder a um tipo híbrido. Como ressalta Azenha (1999), esse modo de organizar o universo de textos “empresta à reflexão

²⁸ Para a elaboração desse roteiro de perguntas a autora toma como base Mentrup (1982).

²⁹ Segundo essa autora, ao grupo da tradução de língua comum pertencem textos publicitários, jornalísticos, cartas, literatura sobre turismo, autobiografia e outros.

sobre tradução uma dimensão mais próxima do trabalho cotidiano dos que lidam com textos” (AZENHA, 1999, p. 58).

O modelo de Snell-Hornby é “integrado” no sentido de que o texto a ser traduzido deve ser analisado em todos seus fatores, do todo para o pormenor, da estrutura global às características mínimas e não uma análise de partes isoladas. Essa análise envolve aspectos lingüísticos e também extralingüísticos, com aportes de outras disciplinas como a Lingüística Textual, Teoria dos Atos de Fala, Sociologia e Psicologia.

Fleischmann (2002) propõe uma tipologia textual relevante para a tradução de acordo com a relação dos textos com a realidade neles expressa e os recursos cognitivos necessários para sua interpretação. Essa diferenciação traz características cognitivas, culturais e lingüísticas específicas para cada tipo. Os três tipos são:

- Tipo 1: Textos especializados e técnicos:
- Descrevem fenômenos do mundo real. Exigem do tradutor conhecimento especializado da área e da linguagem usada. Podem ser mais ou menos marcados pela cultura de partida e apresentar modos de dizer específicos.
- Tipo 2: Textos de ficção:
- Descrevem um mundo irreal. Exigem do tradutor a capacidade de imaginação para poder interpretá-los e descrevê-los na língua de chegada.
- Tipo 3: Textos “culturais” (marcados culturalmente):
- Descrevem uma realidade específica de uma cultura. Dependendo do conhecimento do tradutor, exigem dele um esforço cognitivo muito grande e trabalho de documentação para sua interpretação.

Entendemos que textos especializados descrevem segmentos do mundo real, mas que esse mundo pode não se apresentar de maneira idêntica na cultura e língua de partida e de chegada. Além do mundo não ser idêntico, também o ponto de vista sob o qual é abordado e a forma de descrever esse mundo, ou seja, a maneira de expressá-lo pode não ser idêntica.

Dessa maneira, entendemos que textos especializados podem ser um tipo híbrido, conjugando o Tipo 1 e o Tipo 3 da classificação proposta por Fleishmann (2002).³⁰

Essa importante relação do texto especializado - talvez mais acentuada no texto técnico - com a realidade cultural extralingüística das culturas envolvidas é abordada em Azenha (1994). Ao analisar a tradução de textos de instrução do alemão para o português, o autor ressalta o comprometimento desse tipo de texto com a realidade cultural. Esse comprometimento reflete em todos os níveis textuais: lexical, sintático, estilísticos, organizacional e também no plano funcional-comunicativo. Dessa maneira, fica evidente a importância de o tradutor levar em conta os aspectos culturais durante o processo de tradução e que, para dar conta de sua tarefa de modo satisfatório, é necessário mais do que competência lingüística.

4.2. Tradução de Textos Especializados

De acordo com Horn-Helf (1999, p. 101), a tradução de textos da língua comum continua sendo o protótipo da didática e das teorias de tradução, mesmo que na prática o volume de tradução de textos especializados, mais especificamente de textos técnicos, ultrapasse em muito o das traduções de textos da língua comum³¹. Ao contrário do que essa autora afirma, consideramos que o protótipo das teorias e da didática ainda sejam os textos literários.

O fato de a tradução especializada ou técnico-científica ter sido ou ainda ser tão pouco contemplada pelas teorias e pela didática da tradução pode, a nosso ver, estar vinculado a dois fatores.

Por um lado, ainda há a crença de que traduzir um texto especializado é um processo quase mecânico, no qual o conhecimento das línguas e um bom dicionário de termos técnicos são suficientes para uma tradução satisfatória. Nessa visão, apenas o conteúdo precisa ser

³⁰ Há outras propostas de tipologias. Pioneira é a tipologia de Reiß (1976), que emprega como critério a função textual, resultando nos seguintes tipos: informativo, expressivo e operativo. Koller (1979) distingue entre textos de ficção e de não-ficção de acordo com a responsabilidade do tradutor em dar ênfase ao conteúdo ou à forma.

³¹ A autora não especifica o que entende por textos da língua comum.

comunicado, sem que se dê grande importância à forma como esse conteúdo é expresso e sem considerar fatores extralingüísticos relevantes. Apesar de remontar ao início do século XIX, acreditamos que a afirmação de Schleiermacher (1813) ainda seja atual e reflita a crença de muitos em relação à tradução de textos especializados. Ao comparar a interpretação de negociações e a tradução de textos literários e científicos, Schleiermacher (1813), considera que

[...] a transposição nesse campo [dos negócios] é um processo quase só mecânico, que com um parco conhecimento de ambas as línguas cada um pode realizar, e, se nela for evitado o erro evidente, há pouca diferença entre o melhor e o pior. (SCHLEIERMACHER, 1813/2001, p.33)

Por outro lado, a carência de estudos descritivos sobre a tradução de textos especializados faz com que haja muito pouco material de base para um trabalho prático e teórico sobre a tradução técnica e científica. Acreditamos que nossa pesquisa possa contribuir para embasar um trabalho de reflexão e prática que envolva o texto especializado.

Atualmente, segundo Stolze (1999, p. 11), a tradução especializada é sem dúvida o campo de atuação central de tradutores profissionais³². Em décadas passadas, esse lugar era tomado pela tradução literária, no entanto a globalização mundial e o crescente intercâmbio científico, técnico e econômico, bem como a rapidez no fluxo de informações, trouxeram um novo rumo para a tradução enquanto atividade. A mudança na prática – maior volume de tradução especializada – implica conseqüências para a reflexão teórica. Assim, abordagens que antes somente se ocupavam do texto literário passaram a olhar também para os textos não literários e estudar suas peculiaridades³³. Ainda não existe uma teoria da tradução específica de textos especializados; entretanto, o crescente interesse pelas especificidades e pelos problemas da tradução especializada pode ser percebido no aumento do número de encontros e publicações de obras dedicadas apenas à tradução de textos especializados³⁴.

³² Segundo Bühler (1988, apud CEDILLO, 2004: 23), aproximadamente 90% dos textos traduzidos pertencem a algum gênero técnico ou científico, enquanto textos literários somam de 5 a 10%. De acordo com Schmitt (1990, apud CEDILLO 2004: 23), em uma pesquisa realizada em 1988 e 1989, tradutores apontaram que, dos textos especializados traduzidos, em torno de 76% pertencem a alguma área técnica, 12% à área da Economia e 6% ao Direito.

³³ Tanto Hurtado Albir (2001, p. 60) quanto Cedillo (2004, p. 23) citam Jumpelt (1961) como sendo a primeira obra dedicada à tradução especializada.

³⁴ Para citar alguns: Wright e Wright (1993), Azenha (1999), Horn-Helf (1999), Stolze (1999), Schmitt (2006), Chabás, Cases e Gaser (2000).

Como já ressaltamos, no Capítulo 2 anterior, há uma diversidade de tipos e gêneros textuais que abarcam o conceito de texto especializado e, por conseqüência, o que se entende por tradução especializada. Cabe enfatizar que, na verdade, não é a tradução que é especializada, mas o texto a ser traduzido pertence ao âmbito da comunicação especializada. No entanto, como o uso já consagrou essa denominação, preferimos usá-la também. A tradução especializada pode ser dividida em quatro grandes áreas: tradução científica, técnica, jurídica e didática. Essa classificação é baseada na função comunicativa predominante (GÖPFERICH, 1992):

- Texto científico: atualização e desenvolvimento da ciência e da pesquisa;
- Texto jurídico: normativa;
- Texto técnico: instrução, interação; voltado para a prática;
- Texto didático: instrução, informação sobre conhecimento teórico.

Cada área possui ainda outras subdivisões, que podem variar de acordo com os parâmetros usados para a classificação. Vale lembrar que cada área ou subárea apresenta peculiaridades que refletem no trabalho do tradutor, exigindo conhecimentos distintos, bem como emprego de estratégias diferenciadas.

Stolze (1999) enfatiza que cada disciplina tem o seu “estilo de pensar”, que se reflete na organização de um texto. No entanto, não há como traçarmos limites rígidos entre as disciplinas e os estilos. Ela analisa vários aspectos da tradução especializada, fazendo sempre a distinção entre dois grandes grupos de disciplinas, as ciências naturais e técnicas, de um lado, e as ciências humanas e sociais, de outro. As primeiras denominam e classificam a realidade objetiva (objetos e acontecimentos) e para elas a função referencial é característica, enquanto as últimas interpretam e descrevem uma realidade subjetiva. Essa diferença traz reflexos para a formação da terminologia³⁵, para a estrutura gramatical e para os recursos estilísticos empregados nos textos dessas disciplinas (STOLZE, 1999, p. 28-29). Essas diferenças não podem ser desconsideradas na tradução.

³⁵ Os termos nas ciências humanas e sociais são tomados da língua comum e, por isso, constituiriam uma dificuldade para o tradutor em identificá-los como termos. Nas ciências naturais e técnicas, o tradutor teria mais problemas referentes à sinonímia, enquanto, nas ciências humanas e sociais, haveria mais problemas de polissemia (STOLZE, 1999, p. 47).

A seguir discutiremos algumas noções centrais dos estudos da tradução que são relevantes para o nosso estudo. São as noções de competência tradutória, equivalência tradutória e método, estratégia e modalidades em tradução.

4.3. Competência tradutória

A tradução de textos especializados diferencia-se da tradução literária e de textos da língua comum em vários aspectos, exigindo, assim, conhecimentos e procedimentos de trabalho distintos.

Todo tradutor deve possuir uma competência tradutória. Segundo o grupo de pesquisa PACTE³⁶, essa competência é definida como “o sistema subjacente de conhecimentos, habilidades, aptidões e atitudes necessárias para traduzir” (HURTADO ALBIR, 2001, p. 394), que engloba as subcompetências bilíngüe, extralingüística, de transferência, instrumental e profissional, psicofisiológica e estratégica. A autora considera centrais as subcompetências de transferência e estratégica. A subcompetência de transferência tem esse papel de destaque por integrar todas as outras. Já a subcompetência estratégica, que “consiste nos procedimentos individuais, conscientes ou inconscientes, verbais e não verbais, internos e externos, utilizados para resolver problemas encontrados no desenvolvimento do processo tradutório, [...] serve para detectar problemas, tomar decisões, reparar erros ocasionais ou deficiências em alguma delas” (HURTADO ALBIR, 2001, p. 396). O papel central dessa última se justifica pela função reguladora e compensadora frente às outras subcompetências, já que compensa as deficiências dessas e serve para resolver problemas de tradução³⁷.

Especificamente no caso do tradutor de textos especializados, faz parte desse conjunto

especificamente sobre as particularidades do gênero textual são essenciais. Assim, ele poderá organizar o texto de maneira mais semelhante aos textos da língua de chegada, levando em conta as diferenças relacionadas aos mecanismos de coerência e coesão, às diferenças estilísticas, à organização da informação, ao léxico, às fraseologias e às estruturas sintáticas.

4.4. Equivalência tradutória

É quase impossível falar de tradução sem falar de equivalência, conceito tão fundamental quanto controverso nos estudos tradutórios. Seja qual for ou como for a tradução, em algum nível deve haver uma relação, um elo entre o texto original e o texto traduzido. Essa relação é que os teóricos tentam definir e que varia de acordo com a teoria, a época, a concepção de língua etc.

Estudiosos da tradução têm discutido os vários níveis nos quais pode ser estabelecida a relação de equivalência, que pode ir do nível formal a um nível mais abrangente, como a equivalência textual ou a equivalência funcional. Entretanto, não há critérios satisfatórios que possam ser tomados como base para a análise da equivalência.

Os conceitos e sua denominação não estão em simetria nas diferentes culturas, eles são influenciados por fatores sociais e culturais de uma comunidade lingüística. A rede conceitual de uma área de especialidade é organizada de acordo com o modo de ver de cada sociedade, o que pode levar a distintos graus de semelhança ou distanciamento em relação aos conceitos

Quanto à equivalência no nível dos conceitos, Arntz, Picht e Mayer (2002, p. 153) mencionam quatro possibilidades de termos de diferentes línguas e culturas terem ou não equivalência:

- 1) Equivalência total;
- 2) Equivalência parcial: quando apenas em alguns aspectos há uma equivalência;
- 3) Inclusão: quando um dos conceitos inclui o outro;
- 4) Não-equivalência: quando um conceito não existe na outra língua.

Nem sempre é uma tarefa fácil para o tradutor reconhecer qual é o nível de equivalência entre os conceitos. Para o caso de falta de equivalência, Stolze (1999, p. 38) destaca algumas possibilidades de contornar esse problema de tradução: empréstimo, decalque, criação de um termo na LC, paráfrase ou explicação.

4.5. Método, Estratégia e Modalidade

Em teorias de tradução, há uma grande confusão entre os conceitos de método, estratégia e modalidade. Nem sempre é feita uma distinção clara entre esses conceitos, e muitas vezes as denominações para essas categorias são diferentes. Apresentamos aqui o que entendemos por cada uma dessas noções.

4.5.1 Método

O conceito de método se confunde ou está muito ligado à própria concepção de tradução. Por método entendemos, como Hurtado Albir (2001, p. 53-54), o conjunto de princípios que norteiam o processo tradutório e que estão relacionados à finalidade da tradução. O método é uma opção geralmente consciente que é aplicada a todo o texto, e sua escolha está condicionada por vários fatores: o tradutor, o texto, o autor, o público leitor.

Nas teorias de tradução, há várias classificações para método. Nas teorias mais tradicionais, faz-se a distinção entre dois pólos: a tradução literal e a tradução livre. Nessa perspectiva dicotômica, a noção de movimento é importante ao analisarmos os vários modelos que discutem os métodos de tradução. Esse conceito de movimento diz respeito ao “lado” para o qual tende a tradução, se para o autor do texto original ou para o público leitor da tradução. No primeiro, o método utilizado fica mais preso ao original, a sua forma. No segundo, tendendo para o lado do leitor, o tradutor adapta o texto à língua e à cultura de chegada e o conteúdo é priorizado.

Vários teóricos da tradução, mesmo não mencionando o termo “método”, discutem a dicotomia do fazer tradutório, a tensão entre a forma e o conteúdo ou entre cultura de partida e cultura de chegada.

Newmark (1981) fala em tradução semântica e tradução comunicativa. Naquela o conteúdo é mais importante e na segunda a função comunicativa norteia o processo de tradução. House (1997) diferencia entre tradução manifesta (*overt*) e tradução encoberta (*covert*). A distinção entre os dois métodos está na função. Na tradução manifesta, o leitor reconhece que é uma tradução, sendo reconhecida a função do original. Na tradução encoberta, o texto traduzido não é reconhecido como tal pelos receptores, e o tradutor recria a função do original para a cultura de chegada. Essa distinção é semelhante a de Venutti (1995) que distingue entre estrangeirização e domesticação, dependendo de qual cultura é privilegiada na tradução. No método de estrangeirização, o leitor do texto traduzido reconhece que é um texto estrangeiro, pois o tradutor preserva a forma e os elementos da cultura de partida. Na domesticação, o texto traduzido parece tão original para o leitor da tradução quanto o texto original é para o leitor do original, visto que a cultura de chegada é privilegiada.

4.5.2 *Estratégia*

Estratégia é o conjunto de procedimentos e decisões usados para resolver problemas durante o processo tradutório em função de necessidades específicas (HURTADO ALBIR, 2001, p. 249-250, 271-279). Podem ser conscientes ou inconscientes, ou seja, já ser automáticas para o tradutor. Há estratégias mais globais, relacionadas aos problemas que se referem a partes mais extensas do texto ou a todo o texto, e estratégias mais locais, que afetam unidades menores do texto. As estratégias tomadas dependem dos conhecimentos e das habilidades do tradutor.

Nesse contexto, é feita por parte de alguns estudiosos a distinção entre problema e dificuldade. Problemas de tradução, segundo Nord (1995), são problemas de caráter objetivo, que independem da competência do tradutor. Podem estar relacionados ao texto de partida, à própria situação de tradução, às línguas e culturas envolvidas (NORD, 1995, p. 173, 181-184). Diferenciam-se de dificuldades, que possuem caráter subjetivo e dependem do tradutor e de sua situação de trabalho (NORD, 1995, p. 173-178). Acreditamos, no entanto, que na prática os limites do que é objetivo e subjetivo são difusos, confundindo o que é problema e o que é dificuldade. Também a experiência de cada um, se aprendiz, novato ou experiente, influencia no processo de tomada de decisões diante dos diferentes problemas.

Há diferentes estratégias relacionadas às etapas do processo tradutório. Pagano, Magalhães e Alves (2000) apontam algumas estratégias a serem seguidas por aprendizes de tradução para chegarem a uma “boa” tradução. São divididas em:

- Estratégias de busca de subsídios externos: uso de dicionários, consulta a especialistas e textos paralelos, busca de informações relevantes na internet, utilização de recursos computadorizados;
- Estratégias de busca de subsídios internos: uso de vários tipos de conhecimento (de mundo, enciclopédico, especializado), uso eficaz dos mecanismos de memória e produção de inferências;
- Estratégias de análise macrotextual: análise do gênero textual, padrões retóricos, relações do texto com o contexto, relações de coesão e coerência;
- Estratégias de análise microtextual: análise dos níveis lexical e sintático.

Na década de 80, surgiram alguns trabalhos que pretendiam identificar as estratégias não através do produto, o texto traduzido, mas sim analisando o próprio processo tradutório. Pioneiro é o estudo de Krings (1986), que, através de protocolos verbais produzidos por tradutores durante as traduções, pretendia analisar o processo de tomada de decisões e reconhecer estratégias empregadas pelos informantes da pesquisa.

Outros trabalhos seguiram essa abordagem do processo tradutório e com os avanços tecnológicos, também outros métodos de investigação puderam ser desenvolvidos, como, por exemplo, o uso de programas computacionais, trazendo novos resultados referentes ao processo tradutório e ao desempenho de tradutores. No Brasil, destacam-se nessa área projetos levados a cabo por integrantes de grupos de pesquisa da UFMG.

Retomando o propósito dessa pesquisa de analisar quais estratégias são empregadas diante do problema da variação terminológica encontrada no texto original, consideramos algumas estratégias possíveis:

- Se o TO não apresenta variantes, não usar variantes no TT;
- Se o TO não apresenta variantes, usá-las no TT;
- Se o TO apresenta variantes, eliminá-las no TT;

- Se o TO apresenta variantes, fazer com que haja correspondência entre as opções de uso no TO e no TT;
- Se o TO apresenta variantes, desconsiderar a variação no TO e utilizar formas variantes da LC de maneira “aleatória”.

4.5.3 Modalidades Tradutórias

Relacionada às noções de método e estratégia está a noção de modalidade. O que chamamos aqui de modalidade, termo introduzido por Aubert (1998), pode também, dependendo do autor, ser chamado de procedimento (VINAY; DARBELNET, 1977; BARBOSA, 1990), estratégia (CUNILLERA DOMÈNECH, 2002) ou técnica (HURTADO ALBIR, 2001).

Modalidade de tradução é a aplicação concreta de opções de tradução a unidades menores do texto, visíveis no resultado da tradução. São, portanto, mais centradas no produto, diferentemente do método e da estratégia, que estão relacionados ao processo tradutório. Segundo Hurtado Albir (2001, p. 257), as modalidades (ela as chama de técnicas) oferecem uma metalinguagem e uma catalogação das opções pontuais feitas pelo tradutor que servem para identificar e caracterizar o resultado da equivalência tradutora em relação ao texto original. Por conseguinte, servem como instrumento de análise para descrição e comparação de traduções ao lado de outras categorias textuais, contextuais e processuais (HURTADO ALBIR, 2001, p. 257, 268). A análise das modalidades situa-se no plano microestrutural do texto. No entanto, a opção de uso de uma ou outra modalidade está relacionada ao método, que corresponde a um plano mais abrangente.

Como já apontamos, há uma confusão nas denominações, por um lado, e divergências nas categorizações, já que vários autores propõem novos critérios ou apenas rearranjos de classificações anteriores. Apresentamos a seguir os modelos de Vinay e Darbelnet (1958/1977), por terem sido os primeiros. Também apresentamos as classificações de Barbosa (1990), de Aubert (1998) e de Hurtado Albir (2001), por serem os modelos nos quais nos baseamos para, com algumas modificações, propormos a nossa categorização.

4.5.1.1 Modelo de Vinay e Darbelnet (1958/1977)

Vinay e Darbelnet (1977) são os primeiros, em 1958, a proporem uma classificação das modalidades de tradução. Esses autores se referem a elas como procedimentos técnicos da tradução. Seu modelo é influenciado pela Estilística Comparada e pelo Estruturalismo, corrente lingüística mais difundida na época. Com uma preocupação didática, a abordagem é prescritiva. Dividem as modalidades em dois grandes blocos, tradução direta e tradução oblíqua, que são hierarquizados de acordo com a dificuldade de tradução. A forma que se distancia da LP é tida como mais difícil.

A tradução direta é, segundo Vinay e Darbelnet (1977), mais freqüente quando as línguas, a de chegada e a de partida, pertencem à mesma família lingüística e também quando as culturas são muito semelhantes. É mais empregada quanto maior for a semelhança entre as duas línguas. A essa categoria pertencem o empréstimo, o decalque e a tradução literal.

Como ressalta Barbosa (1990, p. 81-82), empréstimo e decalque parecem não estar enquadrados adequadamente no eixo da tradução direta, pois há grande divergência entre a LP e a LC. Entretanto, se tomarmos o critério “grau de dificuldade de tradução”, estariam bem situados no grupo da tradução direta, pois, no caso do empréstimo, que consiste em usar a forma do original, não há tradução. Esse procedimento é, no entanto, o que mais se afasta da língua original e da realidade extralingüística das duas línguas em questão. E justamente pela divergência/afastamento ser tão grande que é usada a forma no original. No caso do decalque, ocorre apenas uma adaptação da unidade à estrutura da LC. Portanto, o esforço do tradutor para achar uma solução de tradução também não é tão grande. Nesses dois casos, o critério “facilidade” prevaleceu.

Na tradução oblíqua, são utilizados recursos lexicais ou sintáticos diversos daqueles empregados no texto original. Ocorrem alterações na forma sem alterar o conteúdo. A essa categoria pertencem os procedimentos de transposição, modulação, equivalência e adaptação.

O trabalho de Vinay e Darbelnet (1977) é relevante por serem eles os primeiros a proporem uma sistematização das modalidades. No entanto, a classificação proposta é considerada por muitos insatisfatória e incompleta, o que pode ser visto nos vários modelos de reclassificação. Nessas novas propostas são acrescentadas novas modalidades não

contempladas por eles e outras são melhor caracterizadas, sendo algumas desdobradas em duas ou mais. Além disso, os exemplos apresentados são geralmente descontextualizados, pertencem geralmente à linguagem literária ou à língua comum.

No contexto brasileiro, cabe mencionar duas tipologias de modalidades que tomam o modelo de Vinay e Darbelnet (1958/1977) como base: a proposta de H. G. Barbosa (1990) e a tipologia de Aubert (1998).

4.5.1.2 Modelo de Barbosa (1990)

Barbosa (1990) utiliza também a denominação “procedimentos técnicos da tradução”. A autora faz uma revisão de alguns trabalhos que tratam das modalidades tradutórias e conclui que nenhum deles é capaz de responder a sua questão fundamental: “Como traduzir?”. Propõe, então, uma nova classificação não mais baseada na divisão entre literal e não literal. Para essa reflexão, desenvolve dois modelos de recategorização.

O primeiro representa a tentativa de hierarquizar os procedimentos segundo a frequência de uso. A autora abandona esse modelo, pois houve uma discrepância muito grande entre os resultados obtidos. Ela aponta algumas limitações desse estudo, por exemplo, ao analisar objetos diferentes: textos completos, em um *corpus*, e apenas sintagmas nominais, em outro *corpus*. No entanto, não descarta totalmente esse modelo e acredita que possa ser útil para um futuro estudo. Atualmente, com os recursos computacionais e o embasamento teórico da Linguística de Corpus, a análise quantitativa das modulações em corpora amplos está ganhando novos impulsos e contribuindo para termos uma melhor compreensão do uso real da língua e para abandonarmos afirmações baseadas apenas na intuição, como a autora menciona ter procedido.

O segundo modelo, o qual ela defende, emprega como critério de categorização a convergência ou divergência lingüística e extralingüística entre as duas línguas. Ela distribui os procedimentos de tradução ao longo de quatro eixos (BARBOSA, 1990, p. 91-92):

- 1) convergência do sistema lingüístico, da realidade extralingüística e do estilo;
- 2) divergência do sistema lingüístico;

- 3) divergência do estilo;
- 4) divergência da realidade extralingüística.

Os procedimentos estão categorizados segundo três critérios: grau de complexidade, extensão da unidade e freqüência. Esse último critério é verificado segundo a intuição da autora (BARBOSA, 1990, p. 100). São ordenados, então, do mais simples ao mais complexo, dos que envolvem unidades menores aos que envolvem unidades maiores e dos que são mais usados aos menos usados. O inovador na proposta de Barbosa (1990) é a categorização das modalidades segundo critérios lingüísticos, estilísticos e extratextuais na sistematização dos procedimentos. Assim, propõe, então, 13 procedimentos distribuídos em quatro grupos:

- 1) Convergência: tradução palavra-por-palavra, tradução literal;
- 2) Divergência do sistema lingüístico: transposição, modulação, equivalência;
- 3) Divergência do estilo: omissão/explicitação, compensação, reconstrução, melhorias;
- 4) Divergência da realidade extralingüística: transferência, transferência com explicação, decalque, explicação, adaptação.

4.5.1.3 Modelo de Aubert (1998)

O modelo proposto por Aubert surgiu de um projeto desenvolvido na Universidade de São Paulo (USP), em 1979/1980, que tinha o objetivo de responder a seguinte questão: “Quantos % do texto original reaparecem no texto traduzido sob forma de determinada modalidade?” (AUBERT, 1998, p. 103). Nesse modelo, Aubert abandona a denominação *procedimentos* e usa *modalidade*, porque “o novo modelo não mais pretendia descrever *procedimentos* e sim *produtos*” (AUBERT 1998, p. 103) (grifos do autor).

O modelo foi desenvolvido inicialmente com o intuito de ser uma “abordagem mais ‘estritamente lingüística’” de traduções literárias (AUBERT, 1998, p. 101). No entanto, atualmente há pesquisas cujos corpora são constituídos de textos não-literários. É um modelo descritivo que pretende medir e quantificar o grau de distanciamento/aproximação lingüística entre o TO e o TT através das modalidades utilizadas. Pretende também verificar se há tendências no uso das modalidades em determinado par lingüístico, se as escolhas são influenciadas pela direção tradutória e pelo tipo de texto. Os dados devem ser passíveis de

tratamento estatístico. Mesmo conscientes de não corresponder à unidade textual operada pelo tradutor no ato tradutório, a palavra constitui a unidade de contagem. Essa decisão decorre dos problemas de definição da unidade tradutória, a qual nem sempre pode ser determinada objetivamente. O modelo não pretende ser estanque, mas as modalidades podem ser adaptadas às necessidades de cada projeto de pesquisa.

A distinção entre tradução direta e tradução oblíqua é mantida, mas algumas categorias propostas por Vinay e Darbelnet (1977) são desmembradas, totalizando 13 modalidades classificadas segundo o distanciamento lingüístico entre as unidades do texto original e do texto traduzido. São elas a omissão, a transcrição, o empréstimo, o decalque, a tradução literal, a transposição, a explicitação/implicação, a modulação, a adaptação, a tradução intersemiótica, o erro, a correção e o acréscimo.

São consideradas modalidades de tradução direta a transcrição, o empréstimo, o decalque, a tradução literal e a transposição. À tradução indireta pertencem a explicitação/implicação, a modulação, a adaptação e a tradução intersemiótica. Há ainda outras quatro modalidades que não pertencem nem à tradução direta nem à tradução indireta. São elas a omissão, o erro, a correção e o acréscimo.

Retomaremos a análise das modalidades propostas por Aubert no Capítulo 6.

4.5.1.4. Modelo de Hurtado Albir (2001)

Hurtado Albir (2001) propõe um modelo dinâmico e funcional que faz a distinção clara entre método, estratégia e modalidade. São apontadas duas causas para a confusão existente entre essas três categorias na literatura a respeito (HURTADO ALBIR, 2001, p. 264-266):

- 1) Não-distinção entre processo e produto: as modalidades estão relacionadas com o produto, enquanto método e estratégia estão relacionados ao processo de tradução e englobam unidades maiores.

- 2) Não-distinção entre fenômenos próprios da comparação de línguas e fenômenos próprios da tradução de textos (por exemplo, coerência, coesão etc). As modalidades tal como concebidas por Vinay e Darbelnet (1977) situam-se no plano da comparação de línguas e não no plano textual, que é o plano no qual o tradutor opera.

Segundo a autora, as modalidades são o resultado de uma opção do tradutor e não são corretas nem erradas por si, mas devem ser analisadas no co-texto e no contexto, levando em conta vários fatores para sua escolha, como, por exemplo, o gênero textual, a finalidade, o método etc.

A sua proposta de classificação envolve apenas procedimentos próprios da tradução de textos e não da comparação de línguas e considera a funcionalidade de cada modalidade. É composta por dezoito modalidades: adaptação, ampliação lingüística/redução lingüística, amplificação/elisão, decalque, compensação, criação discursiva, descrição, equivalente consagrado, generalização/particularização, modulação, empréstimo, substituição, tradução literal, transposição e variação.

Retomaremos a análise das modalidades propostas por Hurtado Albir, ao apresentarmos nossa proposta de categorização das modalidades tradutórias, no Capítulo 6.

Quadro 4.5.1: Quadro comparativo das modalidades em Vinay e Darbelnet, Barbosa, Aubert e Hurtado Albir

Vinay e Darbelnet (1958/1977)	Barbosa (1990)	Aubert (1998)	Hurtado-Albir (2001)
tradução direta:	convergência	tradução direta	adaptação
empréstimo	trad. palavra-por-palavra	transcrição	ampliação lingüística
decalque	tradução literal	empréstimo	amplificação
tradução literal		decalque	compensação
	divergência do sistema lingüístico	tradução literal	criação discursiva
tradução oblíqua	lingüístico	transposição	decalque
transposição	transposição		descrição
modulação	modulação	tradução indireta	elisão
equivalência	equivalência	explicitação/implicitação	empréstimo
adaptação		modulação	equivalente consagrado
	divergência do estilo	adaptação	generalização
	omissão/explicitação	tradução intersemiótica	modulação
	compensação	omissão	particularização
	reconstrução	erro	redução lingüística
	melhorias	correção	substituição
		acréscimo	tradução literal
	divergência da realidade extra-ling.		transposição
	transferência		variação
	transferência c/ explicação		
	decalque		
	explicação		
	adaptação		

Barbosa (1990) faz uma distinção entre a modalidade palavra-por-palavra e a tradução literal. Na primeira, a estrutura e o número de elementos permanecem; na segunda, por sua vez, há alterações morfossintáticas necessárias para que o TT seja aceitável (BARBOSA, 1990, p. 94). Já para Aubert, a modalidade de tradução literal é o mesmo que tradução palavra-por-palavra e acontece sempre que houver o mesmo número de palavras, a ordem das palavras for idêntica, as categorias gramaticais forem as mesmas e as opções lexicais forem entendidas como sinônimos interlingüísticos também fora de contexto (BARBOSA, 1990, p. 106). O que para Barbosa é tradução literal é para Aubert transposição. Nos modelos propostos, os limites do que é considerado tradução literal e o que é transposição são difusos,

já que os exemplos apresentados não dão conta de todas as características das modalidades em questão.

Hurtado Albir (2001) propõe um par de modalidades que é interessante para o nosso estudo, a particularização e a generalização (já formulado por Vinay e Darbelnet (1977)). Na primeira, utiliza-se uma unidade mais precisa ou mais concreta. Na segunda, em oposição, emprega-se um elemento mais genérico.

Os pares omissão e explicitação também são concebidos distintamente nos modelos sob o aspecto de ser informação relevante ou não. Por exemplo, para Barbosa (1990), a omissão refere-se a informações desnecessárias ou repetitivas, e a explicitação, ao contrário, é a inclusão de informações que não são relevantes, mas são obrigatórias, como o uso de pronomes no inglês, enquanto que no português esses são, em certos contextos, desnecessários. A explicitação aqui corresponde ao que definimos como acréscimo, pois é informação desnecessária.

A distribuição das modalidades tradutórias depende de vários aspectos: do próprio tradutor, do seu estilo, da tipologia lingüística. A proximidade ou distância tipológica entre as línguas de partida e de chegada condicionam o uso de modalidades. Línguas muito distantes tendem a apresentar menos tradução literal.

4.6. Repetição e Tradução

Evitar a repetição e informação redundante, no texto traduzido, de palavras ou estruturas que ocorrem no original é considerado um dos universais da tradução. Esses são entendidos como escolhas típicas encontradas em textos traduzidos independentemente do par de línguas envolvidos na tradução (LAVIOSA-BRAITHWAITE, 1998, p. 288, BAKER, 1993,). No entanto, pensamos que, apesar de ser uma tendência nos textos traduzidos, o uso ou não de formas repetidas nos textos traduzidos depende de outros aspectos, como o par de línguas, o sistema lingüístico e as convenções textuais da língua de chegada.

Schmitt (2006), ao apresentar algumas diretrizes voltadas para a tradução de textos técnicos, recomenda que se dê atenção à consistência terminológica, ou seja, que se usem os

mesmos termos para os mesmo conceitos (SCHMITT, 2006, p. 402). No entanto, pensamos que, na prática, essa atitude em relação à consistência terminológica nem sempre é seguida e como já mencionamos, é condicionada por vários fatores. Horn-Helf (1999) considera o uso de variantes no texto original como “falha do original” e que deve ser corrigida no texto traduzido.

Retomando nossas hipóteses de que o texto em alemão tende a apresentar mais formas repetidas e o texto em português tende a evitar a repetição,

5 CORPUS E UNIDADES DE ANÁLISE

5.1 Constituição e caracterização do *corpus* de estudo

Neste capítulo, descrevemos o *corpus* de estudo e as unidades de análise, ou seja, as unidades de significação especializada constantes nos textos do *corpus*, que constituem o objeto de nossa investigação. Iniciamos com a descrição dos textos que formam o *corpus* de análise e a sua organização. Em seguida, apresentamos as unidades de análise, caracterizando-as quanto a aspectos formais e semânticos.

Este estudo vale-se de dois *corpora* compostos por textos da área da tecnologia ambiental, mais especificamente, sobre gerenciamento de resíduos. Não se trata de um *corpus* de grande dimensão. Essa característica deve-se, em parte, pela metodologia de análise e pela temática específica “gestão de resíduos”. Conseqüentemente, tivemos dificuldades em obter textos traduzidos sobre o tema em um gênero específico. Há sim muitos textos com essa temática, mas são de gêneros diferentes, como, por exemplo, textos de divulgação, textos de empresas do ramo ambiental, técnicos e publicitários, mas que não são publicados.

Consideramos, no entanto, que, apesar dessas limitações, o *corpus* de estudo é satisfatório para a observação do comportamento das USEs, que são nosso objeto de análise, permitindo apontar tendências de uso nos textos em português e alemão, bem como tendências quanto às estratégias tradutórias.

O *corpus* comparável é formado por textos escritos originalmente em português e em alemão, dos quais não há tradução. Constitui um *corpus* comparável bilíngüe, visto ser composto por textos com características comuns em relação à temática, área de especialidade e função comunicativa.

O *corpus* paralelo é constituído de textos originais e de suas traduções nas duas direções, ou seja, há textos escritos em português traduzidos para o alemão e textos escritos em alemão traduzidos para o português.

A temática central dos textos é o gerenciamento de resíduos, sendo abordados diferentes aspectos, como as diversas fases da gestão, os aspectos jurídicos e econômicos.

Quanto à situação de comunicação, os textos que constituem os *corpora* foram escritos por especialista e são dirigidos a um público que varia de especialista a semi-especialista. Alguns textos não se dirigem exclusivamente a um público especialista na área de tecnologia ambiental, mas também a um público especializado constituído por executivos, administradores, economistas, diretores de empresas, que, de alguma forma, têm interesse na área de gerenciamento de resíduos.

Os textos foram identificados segundo o *corpus* ao qual pertencem e segundo a língua na qual foram escritos. Foi elaborada uma codificação para facilitar a identificação de cada texto, utilizando uma seqüência de três letras e um número. A primeira letra corresponde a texto (T), a segunda letra corresponde ao tipo de texto, ou seja, se é comparável (C), original (O) ou traduzido (T). A terceira letra diz respeito à língua em que foi escrito, alemão (A) ou português (P). O número após a sigla corresponde à ordenação dentro de cada grupo. Assim, por exemplo:

TCA1 é texto comparável em alemão 1

TCP1 é texto comparável em português 1

TOA1 é texto original em alemão 1

TTP1 é texto traduzido para o português e que corresponde ao TOA1

Todos os textos já estavam em formato digital. Para a utilização de ferramentas do programa *WordSmith Tools* (versão 3.0), tiveram de ser convertidos para o formato txt e corrigidos. A ferramenta *WordList* foi empregada para verificar dados estatísticos relevantes sobre os textos, como *tokens*, *types*, razão forma/item e *bytes*. Na etapa preliminar de escolha das unidades, utilizamos, na ferramenta *Concord*, a opção *Show collocates* para verificar quais núcleos eventivos (NEs) apresentavam maior frequência de combinação com o núcleo terminológico (NT) *resíduos*. Na busca das unidades de significação especializadas (USEs), empregamos também a ferramenta *Concord*, para localizar as USEs e seu co-texto e para controlar se havíamos computado todas as ocorrências.

A seguir descrevemos o *corpus* comparável e o *corpus* paralelo.

5.1.1 *Corpus* comparável

O *corpus* comparável é composto de dois *subcorpora*: um de textos escritos originalmente em alemão, sem tradução, e outro com textos em português, também sem tradução. Foram extraídos de revistas especializadas editadas respectivamente na Alemanha e no Brasil.

5.1.1.1 *Subcorpus* em português

Os textos que compõem o *subcorpus* em português foram extraídos de uma mesma revista, a *Revista Engenharia Sanitária e Ambiental*, editada pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES)³⁸. São todos de diferentes autores, sendo dois do gênero artigo técnico e os outros dois são notas técnicas. Segundo as normas para publicação na revista, artigo técnico consiste na exposição de um trabalho completo, documentado e com resultados, enquanto que nota técnica é um relato resumido de um trabalho com resultados ainda parciais. Todos os textos apresentam uma macroestrutura uniforme, definida pelas normas de publicação da revista (Resumo – Introdução – Metodologia – Resultados e Discussão – Conclusão – Referências Bibliográficas). Os textos são os seguintes:

TCP1 - SILVA, C. E.; HOPPE, A. E. (2005) Diagnóstico dos resíduos de serviços de saúde no Rio Grande do Sul In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 10, n. 2. p. 146-151.

TCP2 - SALOMÃO, I. S.; TREVIZAN, S. dal P.; GÜNTHER, W. M. R. (2004) Segregação de resíduos de serviços de saúde em centros cirúrgicos In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 9, n. 2, p. 108-111.

TCP3 - MACHADO, N. L.; MORAES, L. R. S. (2004): RSSS: Revisitando as soluções adotadas no Brasil para tratamento e destino final In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v.9, n. 1, p. 55-64.

TCP4 - BARBOSA, D. P. et al. (2003) Gerenciamento de resíduos dos laboratórios do Instituto de Química da Universidade do Estado do Rio de Janeiro como um projeto educacional e ambiental In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 8. n. 3, p. 114-119.

³⁸ Os textos foram extraídos de <http://www.abes-dn.org.br/publicacoes/revista_eng.html>

A tabela abaixo apresenta dados quantitativos sobre o *subcorpus* em português³⁹:

Tabela 5.1.1: Textos do *subcorpus* em português

código do texto	tokens	types	razão padrão	bytes
TCP1	3.561	953	40,83	24.125
TCP2	2.563	856	46,35	17.303
TCP3	6.802	1.829	48,68	45.857
TCP4	3.886	1.127	43,73	26.388
Total	16.812	3.192	44,89	113.673

5.1.1.2 *Subcorpus* em alemão

Todos os textos do *subcorpus* em alemão foram extraídos de uma mesma revista, *Chemie Technik*⁴⁰, editada na Alemanha. São artigos técnicos que abordam aspectos jurídicos e técnicos. Não apresentam uma macroestrutura determinada como os textos do *subcorpus* em português. Estão organizados em tópicos, os quais são introduzidos por subtítulos. Quatro dos cinco textos são de mesma autoria. Os textos que compõem o *corpus* são os seguintes:

TCA1 - MÜGGENBORG, H.-J. Zur Wehr gesetzt – Grenzen des kommunalen Anschlusszwangs. *Chemie Technik*, v. 31, n. , p. 12, 2002.

TCA2 - MÜGGENBORG, H.-J. Schlag gegen Müll-Mafia – Neues Gesetz regelt Nachsorgepflichten bei Abfalllagern. *Chemie Technik*, v. 30, n. 5, p. 70-71, 2001.

TCA3 – MÜGGENBORG, H.-J. Chemieparks unter der Lupe – Teil 12: Abfallentsorgung im Industriepark. *Chemie Technik*, v. 33, n. 3, p. 108-110, 2004.

TCA4 - MÜGGENBORG, H.-J. Chemieparks unter der Lupe – Folge 13: Abfallentsorgung im Industriepark. *Chemie Technik*, v. 33, n. 4, p. 92-94, 2004.

TCA5 - WOLF, C. et al. Ökonomische Ökologie – Handlungsalternativen bei der Abfallentsorgung bewerten. *Chemie Technik*, v. 29, n. 7, p. 58-60, 2000.

Na tabela abaixo, apresentamos a extensão dos textos do *subcorpus* em alemão.

³⁹ Consideramos relevante mencionar também o número de *bytes* de cada texto, embora a unidade geralmente usada para medir a extensão dos textos seja o número de *tokens*. Essa inclusão justifica-se, principalmente, para a comparação dos textos do *corpus* paralelo. A análise dos *bytes* de cada texto mostrou que os textos traduzidos para o alemão possuem mais *bytes*, mas menos *tokens* do que os textos originais.

⁴⁰ Os textos foram extraídos de <www.chemietechnik.de>

Tabela 5.1.2: Textos do *subcorpus* em alemão

código do texto	tokens	types	razão padrão	bytes
TCA1	647	339	-	5.678
TCA2	687	350	-	5.385
TCA3	1.411	521	39,60	10.993
TCA4	1.077	446	43,50	8.995
TCA5	1.410	641	51,70	1.913
Total	5.232	1.681	44,93	42.964

Vale observar que, apesar de não se tratar da comparação de textos traduzidos, a análise de textos escritos originalmente em línguas diferentes, que versam sobre a mesma temática, têm um contexto de comunicação semelhante e a mesma função comunicativa, contribuem para os estudos descritivos de tradução. A observação desses textos permite verificar como as estruturas são realmente empregadas por falantes nativos, como são os modos de dizer nas diferentes culturas e línguas estudadas. Dessa maneira, os resultados da análise contrastiva de textos originais fornecem subsídios para a melhoria da prática e do ensino da tradução.

5.1.2 *Corpus* paralelo

Os textos do CORP-P apresentam uma heterogeneidade maior do que os que compõem o CORP-C, no sentido de que foram extraídos de fontes diversas e por pertencerem a gêneros textuais distintos, ou seja, são artigos e relatórios técnicos.

Nas traduções, não há informações específicas sobre os tradutores. Para os textos do *subcorpus* português → alemão, há informações no início dos livros sobre quem coordenou o trabalho de tradução, mas não especificações para cada artigo. Para os textos na direção alemão → português, não há qualquer menção de que se trata de uma tradução.

5.1.2.1 *Subcorpus* português → alemão

O *subcorpus* composto pelos textos escritos originalmente em português é formado por três textos extraídos de dois livros diferentes, mas com as mesmas características. São

dois Guias de Tecnologias Ambientais, editados pela Câmara de Comércio e Indústria Brasil – Alemanha e pelas Câmaras Alemãs de Comércio e Indústria do Mercosul e Países Associados, respectivamente. O propósito dos textos desses volumes é disponibilizar informações sobre os diversos segmentos do setor ambiental no Brasil e no Mercosul, sendo voltados para um público interessado em atuar nesse mercado.

Os textos abaixo formam o *subcorpus* português → alemão:

TOP1 - STUERMER, K. J. Os resíduos de serviços de saúde – RSS: Estado atual e perspectivas. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998. p. 198-201.

TTA1 - STUERMER, K. J. Abfälle aus dem Gesundheitswesen: aktueller Stand und Perspektiven. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998, p. 202-205.

TOP2 - VALLE, C. E. do Resíduos perigosos no Brasil: situação atual e tendências futuras. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998, p. 182-186.

TTA2 - VALLE, C. E. do Gefährliche Abfälle in Brasilien: aktuelle Situation und Zukunftsaussichten. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998. p. 187-191.

TOP3 - LEGE, K.-W. (Ed.) Aspectos do Manuseio de Resíduos no Mercosul. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *Guia de Tecnologias Ambientais do Mercosul 2000/2001*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1999, p. 294-301.

TTA3 - LEGE, K.-W. (Ed.) Abfall und Boden im Mercosur. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *Guia de Tecnologias Ambientais do Mercosul 2000/2001*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1999. p. 56-63.

Os dois primeiros textos, TOP1 e TOP2 com suas respectivas traduções, encontram-se em um único livro. Nele há vários artigos sobre aspectos de gestão ambiental no Brasil. Os artigos são apresentados primeiramente em português, seguidos do texto em alemão. Há menção dos autores dos artigos e algumas informações sobre suas atividades.

O livro do qual extraímos o terceiro texto, o TOP3 e sua tradução, o Guia de Tecnologias Ambientais do Mercosul, está dividido em capítulos. Não há indicação de seus autores, sendo mencionado, na parte introdutória, tratar-se de trabalho conjunto de vários

colaboradores. Primeiramente, todos os capítulos são apresentados em alemão, seguidos dos textos em espanhol e, então, em português.

A Tabela 5.1.3 apresenta a extensão dos textos do *corpus* na direção tradutória português → alemão.

Tabela 5.1.3: Textos do *subcorpus* português → alemão

código do texto	tokens	types	razão padrão	bytes
TOP1	1.275	500	42,00	8.380
TTA1	1.229	557	49,00	9.121
TOP2	1.791	697	46,40	12.277
TTA2	1.589	750	53,10	12.644
TOP3	2.954	991	43,95	19.498
TTA3	2.661	1.045	49,55	20.327
Total TOP	6.020			40.155
Total TTA	5.479			42.092

5.1.2.2 *Subcorpus* alemão → português

O *subcorpus* com textos originais em alemão é formado por dois relatórios técnicos, extraídos de fontes distintas. O primeiro texto (TTA1) é constituído pelos dois primeiros capítulos de um relatório técnico sobre tratamento mecânico biológico de resíduos. O segundo texto (TTA2) é formado também pelos capítulos de um relatório que aborda a situação de efluentes e resíduos em um município do Rio Grande do Sul.

Os dois relatórios são escritos por especialistas para especialistas e também para um público restrito, mas que não seja necessariamente formado por especialista da área ambiental, mas de áreas afins, como administração e economia, e membros da esfera política. Nas traduções, não há referência aos tradutores.

Os textos do *subcorpus* alemão → português são os seguintes:

TOA1 - HÜTTNER, E. Sektorvorhaben Mechanisch-biologische Abfallbehandlung – Endbericht. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, 2003.

TTP1 HÜTTNER, E. - Projeto setorial Promoção do tratamento mecânico-biológico de resíduos - Relatório final. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, 2003.

TOA2 Dezentrale Ver- und Entsorgung von Wasser und organischen Feststoffen in ländlichen Ansiedlungen am Beispiel der Gemeinde XV. de Novembro (RS). München: UMWELTSCHÜTZ SÜD, 2001.

TTP2 – Descentralização do Abastecimento e Tratamento de Água e da Destinação Final de Resíduos Orgânicos em Regiões Rurais: Estudo de Caso do Município de Quinze de Novembro (RS). Porto Alegre: Sapotec, 2003.

Na tabela abaixo, apresentamos a extensão do *subcorpus* alemão → português

Tabela 5.1.4: Textos do *subcorpus* alemão → português

código do texto	tokens	types	razão padrão	bytes
TOA1	2.003	839	51,10	16.570
TTP1	2.404	819	44,65	17.090
TOA2	1.002	472	-	7.605
TTP2	1.184	447	39,50	7.484
Total TOA	3.005		-	24.175
Total TTP	3.588		42,08	24.574

Os textos analisados nos dois *corpora*, o comparável e o paralelo, não podem ser considerados homogêneos em relação ao gênero ao qual pertencem. Há artigos técnicos, notas técnicas, relatórios técnicos e artigos de semi-especialização. No entanto, acreditamos que servem aos propósitos desta pesquisa, tendo em vista pertencerem à esfera da comunicação especializada e semi-especializada e versarem sobre a mesma temática. Acreditamos que os resultados da análise das USEs, com base nesse

5.2 Unidades de Análise

As unidades de análise estão relacionadas ao tema gestão de resíduos e constituem o tema central dos textos analisados. São consideradas unidades de significação especializada (USE), que segundo ESTOPÀ (2000, p. 26) são unidades que adquirem valor especializado em uma área de conhecimento, representando e transmitindo esse conhecimento⁴¹. Essas unidades podem apresentar realizações tanto lingüísticas quanto não lingüísticas. As USEs lingüísticas apresentam-se como estruturas terminológicas, fraseológicas e até oracionais. Analisamos todas as formas lingüísticas da noção, como detalharemos mais adiante.

As unidades de partida são unidades especializadas poliléxicas formadas por dois núcleos, um núcleo eventivo e um núcleo terminológico. O núcleo eventivo é um substantivo deverbal (por exemplo, *disposição*) e expressa uma ação ou processo relacionado a resíduos. O núcleo terminológico é em português *resíduos* e em alemão *Abfall*. As unidades selecionadas expressam alguma etapa do gerenciamento de resíduos ou, no caso de *gestão de resíduos*, englobam todas elas.

<i>gestão de resíduos</i>	<i>Abfallmanagement</i>
<i>geração de resíduos</i>	<i>Abfallerzeugung</i>
<i>tratamento de resíduos</i>	<i>Abfallbehandlung</i>
<i>reciclagem de resíduos</i>	<i>Abfallrecycling</i>
<i>disposição de resíduos</i>	<i>Abfallentsorgung</i>

A partir dessas unidades de referência, analisamos os elos coesivos em cada texto do *corpus*, visto que essas não são retomadas sempre da mesma maneira. A mesma noção é expressa ao longo do texto de formas distintas. Referimo-nos, portanto, ao plano conceitual dessas unidades como noção. A seguir, apresentamos os critérios de escolha dessas unidades.

⁴¹ Como ressalta Bevilacqua (2004b, p. 8), as USEs são também, sob uma perspectiva cognitiva, Unidades de Conhecimento Especializado (UCE) e, sob uma perspectiva comunicativa, são Unidades de Comunicação Especializada (UNICOME).

5.2.1 Critérios de seleção e delimitação das unidades de análise

As USEs analisadas constituem o tópico principal ou um dos tópicos dos textos. São, portanto, noções centrais para o desenvolvimento do tema proposto. Alguns critérios nortearam a escolha dessas USEs. Chamou-nos a atenção, na observação prévia dos textos, que essas unidades apresentavam algum tipo de variação dentro de um mesmo texto, ou seja, não eram retomadas sempre da mesma maneira.

Para a escolha das USEs, consideramos os seguintes critérios:

- Constituem uma das etapas do gerenciamento de resíduos;
- São unidades polilexemáticas formadas pelo NT *resíduos* e por um NE;
- Por serem nomes deverbais, apresentam possibilidades de variação a nível textual que outras unidades especializadas de caráter nominal não apresentam;
- Na forma nominal, os NEs apresentam algum tipo de variação lexical.

Em relação à frequência, estabelecemos que seriam selecionadas as USEs que atendessem aos requisitos acima e que:

- fossem as cinco mais frequentes e ocorressem em um maior número de textos de um conjunto analisado para o projeto-piloto;
- tivessem a ocorrência mínima de três vezes no texto.

Inicialmente, pretendíamos analisar apenas as ocorrências nominais. Entretanto, no decorrer da coleta dos dados, percebemos que estaríamos desconsiderando importantes segmentos, que também necessitam ser traduzidos e que expressam o mesmo significado das USEs nominais. Na comparação dos textos originais e suas traduções, percebemos ainda que as formas nominais nem sempre eram traduzidas por uma forma nominal. A comparação dos TOs com os TTs levou-nos a repensar as unidades de análise. Diante dessa constatação, colocou-se uma questão relevante: Que outras formas deveriam ser consideradas na análise? As possibilidades consideradas foram:

Incluir todas as formas derivadas que não apresentassem a mesma estrutura argumental, como *gerador* e *reciclável* e que não pudessem ser consideradas núcleos eventivos;

Incluir a retomada por pronomes;

Incluir formas mais discursivas, as quais chamamos de formas parafrásticas.

Ao analisarmos as traduções, evidencio-se que as estruturas derivadas, as retomadas pronominais e as formas mais discursivas eram empregadas para expressar a mesma noção das USEs nominais. Diante dessa constatação, decidimos que deveriam sim constar em nossa análise, já que, em um texto, apresentavam a forma “canônica” e, em outro, uma forma menos terminológica. Metodologicamente, esse fato mostrou-se como uma dificuldade, já que ampliou as formas a serem extraídas e não poderíamos realizar uma busca totalmente automatizada sem níveis elevados de ruído e silêncio⁴². Por essa razão, efetuamos igualmente uma busca manual das estruturas.

Definimos como unidade matriz ou unidade de partida os substantivos deverbiais eventivos. Para as USEs que apresentam variação lexical, consideramos como unidade matriz aquelas que eram mais freqüentes no conjunto do texto. Assim, para o conjunto “disposição e suas variantes” o termo de entrada é *disposição*, mesmo que em um dado texto essa variante não seja a mais freqüente. É o que ocorre, por exemplo, no texto TCP3, no qual *disposição* apresenta apenas uma ocorrência, mas suas variantes lexicais *gestão* e *manejo* apresentam três e quatro ocorrências, respectivamente.

É preciso ressaltar também que, no início da coleta das unidades, constatamos dificuldades na determinação dos limites das unidades de análise, mesmo com os critérios que havíamos estabelecido. Por exemplo, em vários textos, a USE *gerenciamento de resíduos* está inserida ou faz parte de uma unidade maior que é *programa de gerenciamento de resíduos*. Tomamos a decisão de apenas considerar a USE composta pelo NE e pelo NT, mesmo que formasse com outros elementos uma unidade maior.

Tivemos de decidir para cada texto, de acordo com o tema tópico, qual seria a unidade matriz. Por exemplo, o tema tópico em TOA1 é *mechanisch-biologische Abfallbehandlung*,

⁴² Em Linguística de *Corpus*, considera-se *ruído* quando a extração mostra informações não relevantes e *silêncio* quando informações relevantes não são detectadas pelo sistema de extração.

retomado mais freqüentemente pela sigla *MBA*. Logo, consideramos como USE unidade matriz todo o segmento *mechanisch-biologische Abfallbehandlung*. Caso semelhante ocorre nos textos TCP1, TCP2 e TCP3, cujo tema tópico é a gestão dos resíduos de serviços de saúde. Dessa forma, o NT unidade matriz não é apenas *resíduos*, mas sim *resíduos de serviços de saúde*. Se não estiver se referindo a resíduos em geral, a expressão *resíduos* é considerada uma forma reduzida de *resíduos de serviços de saúde*. Sendo assim, definimos para cada texto qual seria a unidade matriz relevante enquanto conceito.

Título, subtítulos, indicações de tabelas e figuras, bem como o conteúdo de tabelas e figuras foram analisados em razão da alta freqüência das USEs encontradas nesses segmentos e também por remeterem a informações importantes sobre a retomada de tais unidades. Pela mesma razão, incluímos na análise o item “palavras-chave”.

Entretanto, desconsideramos os títulos de obras mencionados na seção “Referências”, apesar desse segmento também ser parte integrante da macroestrutura de um texto. Tomamos essa decisão em razão de considerarmos tratar-se de títulos de livros ou artigos cujas escolhas de uso não poderiam ser remetidas ao autor do artigo, o que corresponderia, portanto, a uma forma de dizer diferente da utilizada no texto.

5.2.2 Descrição das unidades de significação especializada

Para a análise das definições, tomamos consultamos fontes de caráter distinto que agrupamos em quatro item:

1) Instrumentos reguladores:

Não há, no Brasil, textos legais e normativos que tratem de gestão de resíduos em geral. Há sim várias leis, normas e diretrizes que tratam de algum tipo de resíduo específico. A NBR10.004 determina a base da classificação resíduos. A Resolução CONAMA 358/05 e a Resolução ANVISA RDC 306/04 dispõem sobre o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde. Além dessas, utilizamos para consulta a CONAMA 05/93, que trata dos resíduos sólidos gerados por serviços de

saúde, portos, aeroportos e terminais ferroviários e rodoviários, bem como a CONAMA 313/02.

Na Alemanha, há uma lei de 1994 e atualizada regularmente que regula aspectos de gerenciamento de resíduos em geral., é a Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG.

2) Dicionários especializados:

Glossário de Gestão Ambiental TERMISUL;
 Dicionário eletrônico da FEPAM⁴³;
 Dicionário eletrônico do Umweltdatenbank⁴⁴.

3) Dicionários de língua geral:

Dicionários Aurélio;
 Dicionário Houaiss;
 Dicionários Wahrig;
 Dicionários Duden.

4) Além desses instrumentos, consultamos alguns especialistas da área.

As unidades de partida são, na língua portuguesa, sintagmas do tipo Subst1 + Prep + Subst2, nos quais a preposição é sempre *de*. Subst.1 é o NE, um substantivo deverbal, e Subst2 é o NT, que é o complemento deste verbo e ocupa o papel temático tema. O NT está geralmente no plural (*resíduos*), podendo ou não apresentar um determinante (artigo definido ou pronome), por exemplo, *gerenciamento dos resíduos*.

No alemão, as unidades de partida apresentam uma forma sintagmática como no português: Subst1 + Prep + Subst2. Em nosso *corpus* ocorreu apenas a preposição *von* (*Behandlung von Abfällen*). Outra possibilidade sintagmática é a ligação dos constituintes

⁴³ Disponível em <<http://www.fepam.rs.gov.br/glossario/glossario.asp>>

⁴⁴ Disponível em <<http://www.umweltdatenbank.de/>>

pelo artigo, pronome ou adjetivo no caso genitivo sem preposição: Subst.1 + ArtGen + Subst.2 (*Behandlung der Abfälle*). O caso genitivo indica várias relações semânticas expressas no português pela preposição *de*.

Além dessas possibilidades sintagmáticas, há a forma dos compostos. Na composição ocorre a junção de dois ou mais constituintes, formando uma única palavra, pois não há espaço em branco entre eles. Pode haver um elemento de ligação⁴⁵ ou hífen entre as partes do composto. Em alemão, o primeiro constituinte geralmente especifica e restringe o segundo, a base⁴⁶. Quando traduzidos literalmente para o português, a ordem dos constituintes é invertida, ou seja, de trás para a frente.

Abfallrecycling

Reciclagem de resíduos

No exemplo a seguir, os constituintes dos dois compostos são os mesmo, mas a ordem é distinta e o significado também.

Abfallverwertung (reutilização de resíduos)

Verwertungsabfall (resíduos para reutilização)

A composição é um processo de formação de palavras muito produtivo no alemão, tanto na língua comum quanto nas linguagens de especialidade. Não há limites para o número de constituintes, mas a formação de compostos muito extensos esbarra na aceitabilidade⁴⁷. Na formação dos compostos, o determinante, na nossa análise o NT, geralmente não é flexionado. Por essa razão, o NT em alemão ocorre, nos compostos, no singular (*Abfall*) e, na forma sintagmática, no plural (*Abfälle*). O substantivo composto leva o gênero do último constituinte, a base. Nos exemplos do *corpus*, o NT antecede o NE.

No alemão, é possível especificar a base com adjetivos antepostos ao composto. Para especificar o primeiro constituinte, ou seja, o determinante, o composto tem que ser

⁴⁵ Os elementos de ligação (*Fugenelemente*) possíveis são: *n, en, e, er, s, es, ns* e *ens*.

⁴⁶ Há também os compostos coordenados nos quais não há essa relação de determinação.

⁴⁷ De acordo com Roelcke (1997, p. 140-142), em comparação com a língua comum há, nas linguagens de especialidade, a tendência em usar mais compostos e compostos mais extensos. No entanto, ressalta a tendência contrária em usar mais formas abreviadas.

“desmembrado” para a forma sintagmática. Com outras palavras, não é possível modificar o determinante na forma composta, como em *Entsorgung gefährlicher Abfälle*.

As USEs aqui analisadas são caracterizadas pela composicionabilidade do significado e estrutura aberta, ou seja, permitem inserção de elementos entre seus constituintes e uso de determinante.

*Sob o aspecto ambiental, ocorre uma diminuição da agressão ao meio ambiente, devido à **disposição** mais correta dos resíduos, o que repercute diretamente na qualidade de vida do homem.* [TCP4, 12]

5.2.2.1 Núcleo Terminológico

As unidades de análise foram selecionadas a partir do NT *resíduos*, para o português e *Abfall*, para o alemão.

A NBR 10.004, que classifica os resíduos sólidos, apresenta a seguinte definição

resíduos sólidos: resíduos nos estados sólidos, semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível. [NBR 10.004]

Em dicionários especializados encontramos as seguintes definições:

Resíduos: Restos das atividades humanas, considerados como inúteis, indesejáveis ou descartáveis, no estado sólido, semi-sólido ou semi-líquidos. Outras denominações; lixo; rejeitos (Glossário de Gestão Ambiental TERMISUL)

Nesse dicionário, é feita, na entrada para *lixo* e para *rejeitos*, remissão a *resíduos*. São definidos vários tipos de resíduos.

O NT *resíduos*, em português, e *Abfall*, em alemão, apresentam variantes lexicais.

Em vários contextos, *resíduos* e *lixo* são usados como variantes. Apresentam em comum a característica de “ser aquilo que resta de qualquer substância”, mas possuem algumas particularidades quanto a alguns traços semânticos e quanto ao uso. Algumas diferenças são:

Lixo dá a idéia de que é uma coisa que não pode ser utilizada, *resíduo* não necessariamente, pode ser reaproveitável;

Resíduo é usado, geralmente, no plural e sem artigo, enquanto *lixo* é usado no singular e com artigo determinado;

-*Lixo* é utilizado na língua geral, *resíduos* e *lixo* são usados em discursos especializados, sendo esse último com menos freqüência;

Há preferências quanto aos coocorrentes, por exemplo, *lixo* é combinado mais freqüentemente com *doméstico*, *hospitalar*, enquanto *resíduos* coocorre com *industriais* e *perigosos*;

No português, *rejeito* e *dejeito* são empregados como variantes lexicais de *resíduos*.

No alemão, também há diferenças entre *Abfall* e *Müll*:

Abfall pode ser empregado no plural e no singular, dependendo se é constituinte de um composto ou de um sintagma, enquanto *Müll* só pode ser usado no singular;

Müll é mais usado na língua geral, enquanto *Abfall* e *Müll* são usados em discursos especializados;

Há preferências pelos coocorrentes, por exemplo, quando se trata de “lixo doméstico” é mais usual *Hausmüll* e não *Hausabfall*;

No alemão, também são empregadas outras denominações, como, *Reststoff*, *Abfallprodukte*, *Abfallstoffe* e *Feststoffe*.

Observa-se, portanto, uma relação de equivalência e de diferença (SUÁREZ, 2004, p. 71) entre as variantes *resíduos/lixo* e *Abfall/Müll*. Não são sinônimos absolutos, pois apresentam algum traço distintivo entre uma opção e outra. No entanto, no discurso podem ser empregadas como variantes.

Na estrutura argumental do verbo das unidades analisadas, o NT é o argumento interno (objeto) que possui o papel semântico tema. Nas nominalizações é um complemento do substantivo.

Como já mencionamos, o NT, em português, é geralmente introduzido pela preposição *de*. No alemão, o NT também pode ser introduzido por uma preposição (*von*), mas a forma mais freqüente é a junção do NT ao nome deverbal, formando um composto:

disposição de resíduos

Entsorgung von Abfällen ou *Abfallentsorgung*

O NT *resíduos* apresenta um significado genérico. Em alguns textos analisados, *resíduos* é especificado, por exemplo, *resíduos sólidos de serviços de saúde – RSSS* ou, em alemão, *Siedlungsabfälle*. Não analisaremos a classificação de resíduo.

5.2.2.2 Núcleo eventivo

Como já mencionamos, o NE das unidades de partida corresponde à forma deverbal das noções analisadas. São derivados de verbos transitivos. Em português, a formação dos nomes deverbais ocorre com os sufixos *-ção*, *-mento* ou *-agem*: *disposição*, *tratamento*, *reciclagem*. Em alemão, a nominalização se dá pelo acréscimo do sufixo *-ung* ao radical do verbo: *Entsorgung*, *Erzeugung*, *Deponierung*, *Behandlung*, *Verwertung*, *Wiederverwertung*, *Beseitigung*. Há, para as unidades aqui analisadas, outras duas formas de nominalizações que não empregam o sufixo *-ung*. Para verbos terminados em *-ieren*, é utilizado o sufixo *-ion* (*produzieren* – *Produktion*). Duas nominalizações são empréstimos do inglês *Abfallmanagement* e *Abfallrecycling*. Todas as unidades expressam uma ação/atividade (*nomina actionis*).

A seguir, apresentamos a descrição de cada noção, *gerenciamento*, *geração*, *tratamento*, *reciclagem* e *disposição de resíduos*.

5.2.2.2.1 Noção *gestão de resíduos* e *Abfallmanagement*

A definição de gerenciamento na ANVISA 306/04, é a seguinte:

O gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. (CAP III ANVISA 306/04)

Na mesma Resolução manejo é definido como

[...] a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, desde a geração até a disposição final, incluindo as seguintes etapas: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externos e disposição final. (ANVISA 306/04)

Na resolução CONAMA 358/05, há apenas a definição para o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) que é o

documento integrante do processo de licenciamento ambiental, baseado nos princípios da não geração de resíduos e na minimização da geração de resíduos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, no âmbito dos serviços mencionados no art. 1º desta Resolução, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública e ao meio ambiente;⁴⁸.

Nos dicionários especializados, não há a entrada específica para “gestão ou gerenciamento de resíduos”, mas há a noção mais geral de “gestão ambiental”. *Gestão* e *gerenciamento* são usados como variantes lexicais.

Conclui-se que *gerenciamento*, *gestão* e *manejo* são utilizados como variantes lexicais na ANVISA 306/04⁴⁹. Na resolução CONAMA 358/05 ocorrem apenas as denominação *gerenciamento* e *manejo*.

⁴⁸ Nas versões anteriores, CONAMA 05/93 e CONAMA 283/01, a etapa da reciclagem não é mencionada.

⁴⁹ Como mostraremos com detalhes Capítulo 04 ca es ast1352s

Nos dicionários de língua geral, não há especificação para gestão ambiental ou gestão de resíduos. Na entrada *manejo* há, no Dicionário Houaiss, uma acepção com marcação diatécnica referente à área do meio ambiente:

HOU 1. ato ou afeito de manejar; manejo, manuseio [...] 1.6 gestão, controle de (negócios, bens); administração [...] ECO gestão do ambiente e de seus recursos, de modo a que seu uso possa ser constante, sem redução num futuro indefinido [...]

As variantes lexicais encontradas são: *gestão*, *gerenciamento* e *manejo*.

No alemão, são empregadas as expressões *Abfallmanagement* ou *Abfallwirtschaft*. A definição do dicionário especializado é a seguinte:

Abfallwirtschaft bezeichnet die Summe aller Maßnahmen zur geordneten und umweltschonenden Behandlung, Verwertung und Ablagerung von Abfällen (Abfallablagerung) aller Art. (Umweltdatenbank)

5.2.2.2.2 Noção *geração de resíduos* e *Abfallerzeugung*

Não encontramos definições para *geração de resíduos*. No entanto, na lei alemã, há definições sobre quem é o responsável pelos resíduos gerados (*Abfallerzeuger*). Assim

(5) Erzeuger von Abfällen im Sinne dieses Gesetzes ist jede natürliche oder juristische Person, durch deren Tätigkeit Abfälle angefallen sind, oder jede Person, die Vorbehandlungen, Mi

Sistema de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, podendo promover a sua descaracterização, visando a minimização do risco à saúde pública, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador. (ANVISA 306/04)

Há vários tipos de tratamento como incineração, co-processamento, tratamento biológico etc., alguns deles definidos em instrumentos reguladores e dicionários especializados.

No dicionário especializado Glossário de Gestão Ambiental TERMISUL, há somente definições para *tratamento de efluentes*.

5.2.2.2.4 Noção *reciclagem de resíduos e Abfallrecycling*

Reciclagem é definido, na ANVISA 306/04, como “processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para o reprocessamento ou obtenção de matéria prima para fabricação de novos produtos” (ANVISA 306/04).

Na resolução CONAMA 313/02, no Anexo III, que leva o título “Códigos para armazenamento, tratamento, reutilização, reciclagem e disposição final”, são enumerados os tipos de destino. Consta uma seção com o título “armazenamento, tratamento, reutilização, reciclagem e destinação final” e há um bloco que especifica os tipos de “reutilização, reciclagem, recuperação”. Percebe-se que, por vezes, *recuperação* é incluído e, outras, não. Esses conceitos não são definidos na resolução.

Na análise dos dicionários de língua geral, constatamos que há para *reciclagem*, *reutilização* e *reprocessamento* acepções com marcação diatécnica (ECO INDÚS e *Tec*) que correspondem às definições geralmente usadas na área de especialidade. Para *reuso*, *recuperação* e *reaproveitamento*, não há definições especializadas.

Reciclagem:

HOU 2 ECO INDÚS recuperação da parte reutilizável dos dejetos do sistema de produção ou de consumo, para reintroduzi-los no ciclo de produção de que provêm [...]

AUR 4. Tratamento de resíduos, ou de material usado, de forma a possibilitar sua utilização.

Reutilização:

AUR 2. *Tec.* Procedimento em que material que já fora anteriormente processado se insere, após o tratamento conveniente, numa corrente de processo.

Reprocessamento:

AUR. *Tec.* Tratamento a que se submete um material que sofreu um processo industrial, ou que é fruto de um processo industrial, visando a recuperar parte da matéria-prima original ou extrair um subproduto valioso.

Na língua alemã, ocorre igualmente variação lexical para a noção de *reciclagem*. Há uma forma vernácula, *Wiederverwertung*, e outra não vernácula, *Recycling* (do verbo inglês *recycle*). *Verwertung* é definido como reaproveitamento energético ou como utilização como matéria-prima para outros produtos (KrW/AbfG, § 3). Para os processos, nos quais não há um tratamento ou transformação da matéria, há variação entre *Wiederverwendung*, *Wiederbenutzung* e *Wiedergebrauch*.

Pelas definições encontradas, pode-se concluir que há duas noções:

Reciclagem:

Reutilização de resíduos ou materiais como matéria prima para produzir novos produtos. Tem como variação lexical *processamento*. Os equivalentes, na língua alemã são *Recycling*, *Wiederverwertung* e *Weiterverwertung*.

Reutilização:

Aproveitamento de produtos sem que esses sofram qualquer tipo de alteração ou processamento. Tem como variante lexical *reuso*, *aproveitamento* e *reaproveitamento*. Os equivalentes, no alemão, são *Wiederverwendung*, *Wiederbenutzung* e *Wiedergebrauch*.

Nos textos analisados, no entanto, nem sempre há essa clareza entre os dois conceitos. Também é possível perceber que, no Brasil, a denominação *reciclagem*, é utilizada num

sentido amplo, englobando qualquer tipo de aproveitamento de resíduos, com ou sem alterações⁵⁰.

5.2.2.2.5 Noção *disposição de resíduos e Abfallentsorgung*

Na seção “Glossário”, da ANVISA 306/04, consta a definição de *destinação final* como “processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e disposição final.” (ANVISA 306/04)

Na CONAMA 313/02, não há definições para essas etapas, mas pode-se verificar que *destino* é empregados num sentido amplo, por exemplo, no título “Destino: Tratamento, Reutilização, Reciclagem ou Disposição Final na própria Indústria”

No dicionário da FEPAM, são apresentadas as seguintes definições:

Destinação de resíduos sólidos industriais:

Uso ou destino que se vai dar aos resíduos sólidos industriais, definidos como aplicação agrícola, beneficiamento, processamento e destinação final.

Disposição final de resíduos sólidos:

Ver Aterros de resíduos.

Aterros sanitários:

Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos em forma de aterro com a devida proteção ambiental. O lixo é disposto em camadas que são compactadas por tratores e cobertas diariamente com terra para evitar a penetração de água de chuva, vetores transmissores de doenças e da ação do vento.

Na Alemanha, *Abfallentsorgung* é definido como “Abfallentsorgung umfaßt die Verwertung und Beseitigung von Abfällen“ [KrW/AbfG, § 3]. Há duas possibilidades de *Verwertung*: reaproveitamento como fonte de energia ou reaproveitamento com matéria-

⁵⁰ Freixa (2002, p. 210-211) constata, em seu estudo em textos em catalão, que, para essa língua, há um comportamento semelhante em relação à *reciclagem*. Essa é utilizada tanto em um sentido restrito quanto em um sentido mais geral que engloba os processos de reciclagem, reutilização e recuperação.

prima. *Beseitigung* engloba todos os processos necessários para que os resíduos possam der dispostos, ou seja, transporte, coleta, tratamento, armazenamento etc⁵¹.

Pelas definições, *destinação*, pode referir-se a última etapa do processo, bem como ao tratamento que a antecede, correspondendo a *Entsorgung*, em alemão. Comparando os termos nas duas línguas, podemos sintetizar da seguinte forma

Destinação (+amplo)

Destino (+amplo)

Disposição de resíduos (+restrito)

Abfallentsorgung (+amplo)

Abfallbeseitigung (+ restrito)

Abfallablagerung / Abfalldeponierung (+restrito)

⁵¹ Die Abfallbeseitigung umfaßt das Bereitstellen, Überlassen, Einsammeln, die Beförderung, die Behandlung, die Lagerung und die Ablagerung von Abfällen zur Beseitigung. Durch die Behandlung von Abfällen sind deren Menge und Schädlichkeit zu vermindern. Bei der Behandlung und Ablagerung anfallende Energie oder Abfälle sind so weit wie möglich zu nutzen. Die Behandlung und Ablagerung ist auch dann als Abfallbeseitigung anzusehen, wenn dabei anfallende Energie oder Abfälle genutzt werden können und diese Nutzung nur untergeordneter Nebenzweck der Beseitigung ist. [KrW/AbfG, § 10]

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em estudos prévios, realizamos análises parciais que contribuíram para a compreensão do emprego das USEs numa perspectiva textual e para o amadurecimento do presente trabalho. Diante da inexistência de modelos específicos para a análise da variação e da retomada de unidades especializadas numa perspectiva textual, essas análises⁵² contribuíram para o reconhecimento de problemas e levaram-nos a refletir e propor soluções para a melhor compreensão do fenômeno da variação e da retomada das USEs nos textos que compõem o *corpus* de estudo. Por meio dessas análises foi possível estabelecer os princípios que nortearam a escolha e a delimitação das unidades de análise, bem como a estruturação das várias fases da pesquisa.

Os critérios de escolha dos textos e das unidades de análise foram descritos no Capítulo 5. Descrevemos, a seguir, as etapas da investigação e, na seção 6.2, apresentamos a proposta de categorização das formas de retomada e das modalidades tradutórias.

6.1 Etapas de análise

Definidos os textos e as unidades de análise, realizamos a investigação em três etapas:

Análise das USEs;

Análise das ocorrências de cada noção nos textos do *corpus* comparável;

Análise das ocorrências de cada noção nos textos do *corpus* paralelo.

A seguir especificamos cada uma das etapas.

⁵² Resultados desses estudos foram apresentados em KILIAN (2003a e b; 2005, 2006, 2007a e b).

Como já foi explicitado no Capítulo 5, temos dois *corpora*, um comparável e um paralelo. O *corpus* comparável é constituído de dois *subcorpora*; um formado por quatro textos em língua portuguesa, o outro, composto por cinco textos em língua alemã. Nesta etapa, procedemos à análise das realizações nos textos em português e em alemão do *corpus* comparável.

Primeiramente, efetuamos a listagem de todas as ocorrências de uma noção (critério formal de reconhecimento) em cada texto. Realizamos essa busca manualmente e foi controlada com o auxílio da ferramenta *Concordance* do programa *WordSmith Tools* (versão 3.0). Em seguida, foram marcados os contextos, nos quais ocorriam.

Numa etapa posterior, efetuamos a análise dos contextos, necessária para determinar os traços semânticos e verificar semelhanças e diferenças entre as diversas denominações para uma mesma unidade. Verificamos, por exemplo, se a USE era empregada num sentido mais amplo ou mais restrito, fato importante em relação às realizações de *destinação*, *disposição* e *armazenamento*.

Com a finalidade de facilitar esta etapa e para uma melhor visualização, criamos fichas de análise, nas quais inserimos os contextos na ordem de ocorrência nos textos. Assinalamos as realizações do NE e do NT.

Posteriormente, categorizamos as realizações do NE e do NT segundo nossa proposta de classificação das formas de retomada. Decidimos ser metodologicamente mais pertinente analisarmos individualmente a realização do NE e do NT, pois, em uma USE, há a combinação das formas de retomada de seus constituintes, isto é, o NE é retomado de uma forma e o NT de outra. Convencionamos assinalar em negrito o NE e sublinhar o NT.

Por fim, elaboramos uma tabela para cada noção em cada texto, na qual tem-se a frequência e a porcentagem das formas de ocorrência, além de comentários relevantes quanto aos resultados encontrados. Essas tabelas encontram-se no Capítulo 7 – Análises e Resultados.

O objetivo dessa etapa é a análise contrastiva das formas de expressão de cada USE, em cada texto e em cada língua, buscando o seu uso real, de modo a verificar possíveis semelhanças e diferenças entre os textos numa mesma língua e entre o par de línguas em análise.

6.1.3 Etapa 3: Análise das ocorrências de cada noção nos textos do *corpus* paralelo

Nesta etapa, efetuamos a análise contrastiva dos textos originais e traduzidos nas duas direções, alemão → português e português → alemão.

Inicialmente, para uma melhor visualização e localização das equivalências, criamos um arquivo no Word, no qual dispusemos o TO e o TT em uma tabela com duas colunas, estando o TO na coluna à esquerda e o TT na coluna à direita, organizados por parágrafos.

Os procedimentos de análise dos TOs do *corpus* paralelo correspondem aos mesmos já descritos para os textos do *corpus* comparável. Após essa análise, buscamos equivalentes no TT e procuramos possíveis acréscimos no TT, que não constavam no TO.

Extraímos, então, apenas os contextos nos quais as USEs ocorriam. Procedemos a análise do NE e do NT, categorizando-os, como efetuado nos textos do *corpus* comparável. Após essa categorização, verificamos qual a modalidade tradutória havia sido empregada. Foram criadas tabelas, nas quais constam o contexto no TO e no TT e anotações relativas à categorização do NE e do NT, bem como anotações relativas às modalidades de tradução.

Para a visualização dos resultados, elaboramos tabelas de frequência das diferentes formas de retomada, indicando também a modalidade tradutória. Abaixo de cada tabela, acrescentamos os comentários relevantes quanto às opções de uso no TO e as opções de tradução no TT. Essas tabelas encontram-se no Capítulo 7 – Análise e Resultados.

O objetivo dessa etapa é verificar, no conjunto de textos do *corpus* paralelo, quais modalidades empregadas e, conseqüentemente, quais as estratégias tradutórias determinam as escolhas em relação à retomada das USEs.

6.2 Proposição de análise

Nesta seção, apresentamos nossa proposta de categorização para as formas de retomada e para as modalidades tradutórias, segundo as quais procedemos a análise das unidades de significação especializada nos textos que formam o *corpus* de estudo desta pesquisa. Inicialmente, apresentamos a proposta de categorização das formas de retomada. A seguir, apresentamos a proposta de categorização das modalidades tradutórias empregadas para traduzir tais unidades.

6.2.1 Proposta de categorização dos mecanismos de retomada

Neste item, apresentamos a proposta de categorização para as formas de retomada de unidades de significação especializada (USE). Para a formação dessas categorias, conciliamos as tipologias de coesão da Linguística Textual e as tipologias de variação da Terminologia, apresentadas nos capítulos 2 e 3, respectivamente.

Não temos a pretensão de uma categorização exaustiva, que englobe todas as formas de retomada existentes. Ao contrário, privilegiamos as categorias e subcategorias encontradas nos textos do *corpus*. Ressaltamos que toda tentativa de categorização é complexa e envolve a escolha de parâmetros para sua execução. Ao longo da investigação, fizemos várias alterações, mas acreditamos que a categorização na forma aqui apresentada permite uma melhor compreensão das formas de retomada no *corpus* de estudo.

Consideramos, como em Antunes (1996), duas grandes categorias de formas de retomada: a repetição e a substituição. Na repetição, não há alteração da unidade matriz; na substituição, a retomada acontece com algum tipo de alteração, que pode ser de caráter ortográfico, morfossintático, lexical ou discursivo, conforme adiante identificamos.

A retomada de expressões, sintagmas ou segmentos textuais, seja pela repetição, seja pela substituição, contribui para a coesão textual e a continuidade tópica. Não assegura, no entanto, a coerência textual.

A retomada textual por formas distintas, ou seja, pela via da substituição, além de ser uma estratégia para evitar a repetição, possibilita, em alguns casos, uma perspectivação distinta de um mesmo acontecimento. Essas alterações estão atreladas ao desenvolvimento do texto, aos diferentes encadeamentos condicionados pela estrutura textual. Como uma forma de desvio da simples repetição, a substituição é considerada uma justificativa para um bom desempenho textual.

6.2.1.1 Repetição

Consideramos repetição a retomada da unidade matriz em sua forma plena, podendo, entretanto, apresentar as seguintes alterações:

no artigo: ausência ou presença de artigo (definido ou indefinido):

geração de resíduos e geração dos resíduos

Entsorgung der Abfälle e Abfallentsorgung

Devido ao tipo de texto analisado, não é comum que a primeira vez que a USE ocorre no texto essa seja introduzida por artigo ou pronome indefinido e a sua retomada introduzida por um artigo ou pronome definido. As primeiras menções já são geralmente definidas.

no número (singular ou plural). Ocorre principalmente no alemão, em função das características morfológicas do composto, cujo determinante é registrado no singular. Na forma sintagmática, tem-se o registro no plural:

Abfallentsorgung e Entsorgung von Abfällen

Apesar de as formas repetidas serem de fácil reconhecimento, nem sempre há uma identidade semântica entre um antecedente e tais formas. Como veremos no Capítulo 7, muitas das noções apresentam ora um sentido mais restrito, ora um sentido mais amplo.

Algumas formas do NE não foram computadas, ou por apresentarem apenas identidade formal (por exemplo, *tratar resíduos* e *tratar esse tema* [TCP3]) ou por não se

referirem a resíduos, apesar de terem o mesmo significado da NE analisada. É o caso, por exemplo, de *tratamento de resíduos e tratamento de efluentes*.

Consideramos como repetição de toda a USE, considerada como unidade plena, também os casos nos quais o NT não tenha seguido diretamente o NE, ou seja, onde havia elementos intercalados entre ambos. A justificativa para não considerar essas ocorrências como redução encontra-se no fato de o NT estar presente na mesma frase, podendo ser facilmente recuperado. Cada ocorrência foi analisada individualmente, pois não encontramos um critério de distância entre NE e NT que tenha se mostrado operante.

A Resolução N. 283 do CONAMA (Brasil, 2001) complementa os procedimentos do gerenciamento, estabelecendo as diretrizes para o tratamento e disposição dos resíduos de serviços de saúde. [TCP1, 9]

No exemplo acima, consideramos redução do NT na USE *gerenciamento*, enquanto para as USEs *tratamento* e *disposição* consideramos expressões da forma plena. Retomando a frase anterior, temos:

A Resolução N. 283 do CONAMA (Brasil, 2001) complementa os procedimentos do gerenciamento [redução do NT], estabelecendo as diretrizes para o tratamento [dos resíduos de serviços de saúde – forma plena] e disposição dos resíduos de serviços de saúde. [TCP1, 9]

6.2.1.2 Substituição

Na substituição, ocorre a retomada da unidade matriz com alterações diversas, de caráter ortográfico (sigla, forma composta com ou sem hífen), morfossintático (forma sintagmática ou composta, formas derivadas), lexical (variantes lexicais, nomes genéricos) ou discursivo (forma reduzida, forma pronominal, forma parafrástica).

Consideramos a substituição num sentido mais amplo do que o concebido por alguns autores. Antunes (1996), por exemplo, não inclui nessa categoria a retomada por pronomes, enquanto Fávero (1993) considera substituição apenas a retomada por pro-formas (pronominais, verbais, adverbiais e numerais), além da elipse.

6.2.1.2.1 Sigla

As siglas são mecanismos que contribuem para a expressão das duas características atribuídas às linguagens de especialidade: a economia e a clareza. No entanto, essa forma de retomada é possível somente para alguns conceitos, geralmente para aqueles mais extensos e já consolidados.

Apesar de haver redução, as siglas não se incluem no que chamamos de variação por redução. Nessa categoria que apresentamos mais abaixo, há elisão de algum constituinte da USE. Como as siglas utilizam as iniciais de cada palavra, consideramos que todos os elementos estão presentes.

RSSS *resíduos sólidos de serviços de saúde*
FSM *Frostschutzmittel*

As siglas geralmente são introduzidas entre parênteses, após a forma plena. Podem também aparecer pela primeira vez no título do artigo, tendo em vista a necessidade de concisão.

6.2.1.2.2 Forma composta com ou sem hífen

Em nosso *corpus*, há somente exemplos em língua alemã. Aqui, a junção dos elementos num composto ocorre geralmente sem espaços em branco entre os constituintes. Muitas vezes, no entanto, há hifenização entre os elementos, tornando mais clara a relação entre os constituintes. Geralmente esse recurso é empregado quando o composto é formado por mais de dois constituintes ou quando o seu significado ainda não está lexicalizado. É também usado quando um dos constituintes do composto corresponde à uma sigla.

FSM-Entsorgung (Frostschutzmittel-Entsorgung)

Essa categoria aparece em apenas um texto no *corpus* de estudo e não há variação entre a forma com ou sem hífen, pois com a forma plena do NT não é usado o hífen, mas apenas com a sigla.

6.2.1.2.3 Forma sintagmática ou forma composta

Essa alternância só é possível no alemão e diz respeito ao tipo de junção entre o NE e o NT. Como já expusemos anteriormente, as unidades analisadas podem apresentar uma estrutura sintagmática ou corresponder a um composto. No composto, o NE e o NT estão unidos sem espaço em branco entre os constituintes, podendo, entretanto, haver elementos de ligação ou hífen. Os padrões das formas sintagmáticas encontradas são os seguintes:

Subst + Prep. + (Art.) + Subst	<i>Entsorgung von Chemikalienabfällen</i>
Subst + ArtGen. + Subst	<i>Ablagerung der Abfälle</i>

Também é possível que um adjetivo tome a função do artigo no genitivo, como em *Entsorgung gebrauchter Frostschutzmittel*.

Cabe ressaltar que nem sempre é possível substituir uma forma pela outra. A estrutura da língua alemã não permite modificar ou especificar o determinante na forma composta. Por exemplo, se for necessário especificar que em *Frostschutzmittel-Entsorgung*, o determinante (*Frostschutzmittel*) que é usado (*gebraucht*), apenas a forma sintagmática é adequada, ou seja, *Entsorgung gebrauchter Frostschutzmittel*. Se acrescentarmos *gebraucht* ao composto *Frostschutzmittel-Entsorgung*, temos *gebrauchte Frostschutzmittel-Entsorgung*, o que significaria que o adjetivo “usado” refere-se à “disposição”.

Na forma composta, apenas é possível especificar a base, como em *umweltverträgliche Abfallentsorgung*.

6.2.1.2.4 Formas derivadas

Nesta categoria, encontram-se as variantes formadas pelo processo de derivação sufixal. Ao radical do verbo são acrescentados diferentes sufixos, modificando a classe gramatical para substantivo ou adjetivo. Essa mudança traz “alteração na perspectiva de construção da referência” (ANTUNES, 1996, p. 183). A variação, na qual há alteração morfológica, é chamada por alguns estudiosos de repetição lexical parcial (DRESSLER, 1983; ANTUNES,

1996). Antunes (1966) confere a essas substituições com alteração derivacional a mesma função textual da repetição total (ANTUNES, 1966, p. 184).

Fazemos a distinção entre as formas que apresentam a mesma estrutura argumental do verbo (verbo na voz ativa, na voz passiva, *nomina actionis*, particípio) e as que apresentam estrutura argumental distinta (*nomina agentis*, adjetivo em *-vel* no português e *-bar* no alemão).

6.2.1.2.4.1 Com mesma estrutura argumental

Constituem este grupo as unidades fraseológicas especializadas, assim definidas segundo Bevilacqua (2002, 2004). Essas unidades são sintagmas formados por um núcleo terminológico (NT) e um núcleo eventivo (NE), procedente de verbo. O NT representa um nódulo de conhecimento na estrutura conceitual da área e o NE denota uma atividade ou um processo também próprio da área. Entre os núcleos se estabelecem relações sintáticas, mas principalmente semânticas determinadas pelas condições pragmático-discursivas. O que confere a essas unidades um caráter estável ou certo grau de fixação (BEVILACQUA, 2002, p. 138).

Nesse grupo incluem-se as unidades nas quais há apenas uma mudança na representação sintática, não na representação semântica, permanecendo a estrutura argumental do verbo de origem. Os exemplos encontrados variam entre a unidade matriz, que é a forma nominal e a forma verbal, geralmente na voz passiva, e o particípio:

Verbo (voz ativa)	<i>interesse em tratar esses resíduos na fonte</i>
Verbo (voz passiva)	<i>os resíduos (...) deverão ser tratados ou destinados a um aterro</i>
Nome	<i>disposição final dos rejeitos</i>
Particípio	<i>toxicidade de resíduos gerados, tratados ou dispostos</i>

Na nominalização, a estrutura argumental do verbo é preservada, o substantivo retoma a representação semântica do verbo, expressando uma ação ou processo, sem a referência temporal obrigatória na construção verbal. Os argumentos, no entanto, passam a ser facultativos, ou seja, passam a adjuntos e, às vezes, são até bloqueados, não podendo ser

expressos na superfície. Nas unidades analisadas, por exemplo, o agente não pode ser expresso como constituinte do sintagma nominalizado.

**disposição da empresa*

O uso da voz passiva é mencionado, freqüentemente, como sendo característica das linguagens de especialidade, pois permite apresentar um acontecimento sem mencionar o agente, enquanto, na voz ativa, é necessário que a posição do sujeito esteja ocupada. Na voz passiva, quando não há menção do agente, a perspectivação está voltada para o resultado da ação ou para a própria ação.

Na forma do particípio (Particípio passado ou Partizip 2), a perspectivação está no estado resultante da ação que aconteceu anteriormente. Nem a ação em si nem o agente são considerados, como em *resíduos gerados*.

Todas as formas mencionadas – substantivo deverbal, voz passiva, particípio - têm em comum a possibilidade de não mencionar o agente, o que é obrigatório na voz ativa. Além disso, cumprem a função de adaptação à organização textual, permitindo ao produtor do texto escolher diferentes formas de apresentação da informação.

Geralmente as formas de variação fraseológica não são apontadas nas tipologias de variação em terminologia, mas é um mecanismo importante para a retomada de conceitos. Tendo em vista que nem todos os tipos de USEs permitem a troca de categoria gramatical, essa forma de variação é restrita.

6.2.1.2.4.2 Com estrutura argumental distinta

Nesse grupo, incluímos as formas que, a partir do verbo, formam outras unidades também pelo processo de derivação, mas não possuem a mesma estrutura argumental. Para a nossa análise, são relevantes os casos de formação do *nomina agentis*, do *Partizip 1* em alemão e do adjetivo com valor modal de possibilidade terminado em *-vel*, no português, e em *-bar*, no alemão.

O processo de nominalização, que permite que o agente da ação seja substantivado, ocorre com alteração na representação semântica. Em nossos textos, temos os exemplos de *gerador de resíduos/Abfallerzeuger*, que se refere àquele que gera o resíduo, à empresa, instituição ou pessoa responsável. Em português, é formado pelo sufixo *-or* e, em alemão, pelo sufixo *-er*. O papel semântico tema pode ser expresso em um sintagma preposicional, em português e em alemão, ou como o primeiro constituinte do composto, no alemão:

geradora de resíduos (A empresa gera resíduos.)

Abfallerzeuger e Erzeuger der Abfälle

No português, o mesmo processo forma o adjetivo em *-or*, por exemplo, *gerador*. Em *empresa geradora* temos o adjetivo especificando a empresa. No alemão, essa forma de especificar o substantivo é possível com o *Particípio I*, que não possui correspondente no português. É formado a partir do verbo com o sufixo *-end*. Temos um exemplo em *abfallerzeugende Industrie* (“indústria que gera resíduos → indústria geradora de resíduos”).

A formação adjetiva com o sufixo *-vel* é considerada uma forma equivalente à voz passiva, com um valor modal de possibilidade. Por exemplo, a USE *resíduos recicláveis* pode ser parafraseada por *resíduos que podem ser reciclados*, remetendo à estrutura argumental do verbo *reciclar*, mas com um componente modal.

6.2.1.2.5 Variante lexical

Entendemos por variação lexical o que muitos autores chamam de sinonímia₂ ou seja, ocorrência de diferentes formas lexicais para um mesmo conceito e que apresentam a mesma categoria gramatical. Na literatura, discute-se a possibilidade de existência de significados idênticos para duas ou mais unidades. Nos exemplos abaixo, temos variação lexical entre *destino final* e *disposição final*.

*O presente artigo apresenta uma caracterização das alternativas tecnológicas mais empregadas no tratamento e **destino final da parcela infectante de resíduos sólidos de serviços de saúde (RSSS)** no País, visando caracterizá-las quanto aos aspectos conceituais, operacionais e financeiros, à luz da literatura existente sobre o tema, no sentido de verificar a adequação do emprego de tais tecnologias. [TCP3]*

*Esse procedimento a conduziu à escolha das valas sépticas, plasma térmico, incineração, esterilização em autoclave, desinfecção por microondas, esterilização por gases e pirólise, como as alternativas de tratamento e **disposição final** de RSSS a serem estudadas. [TCP3, 3]*

A variação lexical tem várias causas, apontamos aqui apenas as que julgamos relevantes para as USEs do nosso *corpus*:

coocorrência entre formas paralelas da língua vernácula e de uma língua estrangeira. Esse tipo de variação ocorre com frequência no alemão. Podemos citar *Abfallwirtschaft* e *Abfallmanagement*;

coocorrência entre uma forma mais especializada e uma menos especializada, por exemplo, *resíduo* e *lixo*, no português;

coocorrência de uma forma mais ampla e uma mais restrita, como *Entsorgung* e *Beseitigung*, no alemão.

Na variação lexical, há ainda duas subcategorias: a retomada por variação lexical específica e a retomada por nome genérico.

Na nossa análise, diferenciamos quando o NT designa um tipo específico de resíduos, por exemplo, *resíduos classe A*, dentro dos *resíduos de serviços de saúde*. Como não pretendemos analisar em pormenor os tipos e subtipos do NT resíduos, essas unidades, quando ocorrem no texto, serão contabilizadas dentro da categoria de retomada da USE de forma plena, mas com a especificação de “variação lexical específica”. Nos textos analisados, as formas que chamamos de variação lexical específica geralmente correspondem a um tipo de resíduo que está sendo descrito mais especificamente, tendo assim referência distinta.

*Os resíduos do Grupo A são incinerados ou são **depositados**, sem tratamento, em valas sépticas. [TCP1, 34]*

Cabe ressaltar que nem todas as USEs analisadas possuem variantes lexicais, por exemplo, *tratamento* e *Behandlung* não registram outras formas, há apenas variantes em relação de hiponímia, como especificação do tipo de tratamento: incineração, co-processamento, etc. Assim, a expectativa é que essas USE sejam retomadas por outras formas que não a substituição por variantes lexicais.

6.2.1.2.6 Nome genérico

Enquanto na variação lexical a relação ocorre num mesmo nível, na variação por um nome genérico, a forma de substituição da USE se dá em um nível hierárquico superior. As ocorrências nos textos analisados correspondem em parte ao que Antunes (1996) considera hiperonímia léxico-contextual.

Para a autora, essa categoria só se estabelece no contexto e as designações hiperonímicas podem substituir, além de uma unidade lexical, também segmentos textuais maiores. Apresenta-se geralmente como uma condensação de segmentos anteriores e tem uma função resumitiva (ANTUNES, 1996, p. 255). É, ainda, segundo a autora, distinta da hiperonímia estritamente lexical, que remete às taxonomias científicas e à ordenação hierárquica de entidades, sendo restrita a algumas classes de entidades.

O que definimos como substituição por nome genérico corresponde em parte ao que Antunes (1996) descreve como substituição por hiperonímia léxico-contextual, pois a retomada das USEs por hiperonímia nos textos analisados em nosso trabalho não apresenta função resumitiva visível, como a descrita para os textos do *corpus*⁵³ da investigação de Antunes (1996). Além disso, nossos exemplos de retomada por nomes genéricos parecem de caráter mais restritivo do que os exemplos da autora. Ocorrências extraídas de nosso *corpus* para o NE são as retomadas por expressões como *processo, técnica, tecnologia, programa, sistema etc.* Vejamos alguns exemplos:

*Com essa preocupação e a necessidade de se obter um destino mais correto para os seus resíduos produzidos nos laboratórios de ensino e pesquisa, está sendo implantado um **programa de gerenciamento de resíduos**.* [TCP4, 3]

*Alguns resíduos aquosos ainda não foram quantificados, pois somente após a implantação total do **programa** será possível coletá-los e quantificá-los dentro dos laboratórios.* [TCP4, 3]

Para o NT, podemos exemplificar com a retomada através de *volume*, em português, ou *Menge*, em alemão:

⁵³ Os textos que formam o *corpus* de estudo em Antunes (1996) são editoriais jornalísticos.

Die FSM aus Bialystok werden in Warszawa gesammelt und mit den dort anfallenden Mengen nach Czechowice transportiert. [TCA5, 16]

6.2.1.2.7 Forma reduzida

Na variação por redução, há o apagamento de um ou mais constituintes da USE⁵⁴. A princípio não há dificuldade de compreensão, pois o constituinte elidido é recuperado pelo contexto e pelo co-texto. A redução pode ser classificada segundo o elemento apagado, podendo dar-se pela base ou pela extensão, o determinante.

Quando o constituinte elidido é recuperado independentemente do co-texto, tem-se a redução léxica. Quando a redução é um procedimento discursivo, ou seja, a informação é recuperada somente no co-texto, fala-se em redução anafórica. Kuguel (1998b, p. 92) faz distinção entre redução anafórica propriamente dita, na qual o constituinte elidido é recuperado no co-texto imediato, e redução anafórica temática, quando se trata do tema dominante de um segmento textual.

Como ressalta a autora, em muitos casos, o que permite estabelecer a correferencialidade das unidades plenas e reduzidas não são critérios de índole textual, mas o conhecimento especializado dos interlocutores, ou seja, critérios externos ao texto (KUGUEL, 1998b, p. 95).

Em nossa análise, por se tratar do tema central dos textos, as USEs reduzidas correspondem, em sua maioria, à redução anafórica temática. Constatamos redução:

- 1) em parte do NT: *gerenciamento de resíduos de serviços de saúde* *gerenciamento de resíduos*
- 2) no NT completo: *gerenciamento de resíduos de serviços de saúde* *gerenciamento*

⁵⁴ Em Faulstich (2001, p. 28) esse tipo de variação é considerado “variação terminológica lexical”.

Suárez (2004), na análise da variação denominativa explícita, apresenta um conceito distinto de redução. Para a autora, esse fenômeno ocorre quando há redução tanto no número de constituintes quanto nos traços ou componentes semânticos. Não há necessariamente identidade de algum dos constituintes entre a unidade plena e a unidade reduzida, exemplo “... *tiny component units*, which are called *sarcomeres*...” (SUÁREZ, 2004, p. 188).

6.2.1.2.8 Forma pronominal

Toda a USE, suas partes, o NE ou o NT, ou parte deles podem ser retomados por pronomes. Esse tipo de retomada não é abordado nos modelos de variação terminológica e não há muitos estudos que abordem essa forma de retomada em textos especializados. Segundo Dressler (1983: 52-53), os pronomes anafóricos não são típicos de discursos científicos e técnicos. Além de não serem muito freqüentes, outra justificativa para a carência de estudos sobre pronomes em discursos especializados seria a dificuldade de detecção dessas formas por programas de reconhecimento automático de terminologias.

A retomada por pronominalização só é possível quando o antecedente e a forma pronominal se encontram em relativa proximidade, para se estabelecer a relação de correferência.

*No entanto, no meio acadêmico, ainda inexistente a **gestão** dos resíduos gerados, sendo estes descartados inadequadamente. [TCP4, 10]*

No exemplo acima, o demonstrativo *estes* retoma o NT *resíduos*, que é seu antecedente textual. Além de pronomes demonstrativos, encontramos nos textos deste estudo também o pronome possessivo e os pronomes pessoais como sujeito da voz passiva, o que podemos observar nos exemplos abaixo:

*O **gerenciamento** dos RSS, considerado como as diferentes etapas por que passam os resíduos, desde sua geração até sua disposição final, pode ser subdividido em gerenciamento interno (intra-unidade de serviço de saúde) e gerenciamento externo (extra-unidade), este último envolvendo a coleta, transporte, tratamento e disposição final. [TCP2, 13]*

6.2.1.2.9 Forma parafrástica

Nesta categoria agrupamos diferentes estruturas lingüísticas que não se incluem nas anteriores, mas que, de certa forma, veiculam conhecimento especializado e podem ser substituídas no texto por uma expressão mais prototipicamente terminológica ou especializada. A forma parafrástica possui no texto o mesmo valor discursivo de uma USE,

podendo ser considerada uma reformulação da USE. Em relação a essas, a forma parafrástica apresenta um menor grau de fixação.

Tem-se em geral uma estrutura mais analítica, constituindo uma explicação ou definição. É possível que ocorra alguma alteração dos traços semânticos em comparação à USE correspondente. Encontramos uma forma parafrástica para a USE *disposição de resíduos de serviços de saúde* no seguinte segmento:

*Não existem dados oficiais sobre os resíduos de serviços de saúde gerados. Atualmente, duas empresas privadas operam a coleta e **disposição final** destes resíduos gerados nos diversos estabelecimentos de serviços de saúde.* [TCP1, 17]

Consideramos também, como forma parafrástica, estruturas não analíticas e de caráter menos terminológico, consideradas, no texto, equivalentes semânticos da USE. É o caso de *obtidos*, no segmento textual abaixo, que é equivalente a *gerados*:

*Os **produtos** **obtidos** nas aulas experimentais, bem como solventes e outros constituintes usados em etapas intermediárias, descartados durante as práticas, foram avaliados.* [TCP4, 15]

Cabe salientar que algumas das formas de retomada acima descritas não acarretam variação conceitual, como por exemplo, a retomada por siglas, por formas reduzidas e por pronomes, sendo de fácil reconhecimento. Já outras formas, apesar de traços em comum, acrescentam traços distintivos. Ilustram essa ocorrência as formas da variação lexical, a retomada por nomes genéricos e por variantes que expressam um sentido mais específico. A retomada por variantes lexicais é a mais difícil de ser reconhecida. Nem sempre o contexto é claro a respeito da relação entre as unidades, sendo difícil estabelecer se podem realmente ser consideradas variantes no texto analisado.

Para uma sistematização, apresentamos as categorias de retomada descritas, em três grupos: Formal, Léxico-Conceitual e Textual-discursivo.

Quadro 6.2.1: Categorias de retomada (Formal, Léxico-conceitual, Textual-discursivo)

Categorias de retomada textual		
Formal	Léxico -conceitual	Textual-discursivo
1. Ortográfico Forma plena ou sigla Composto com ou sem hífen 2. Morfosontático Sintagma ou composto Formas derivadas	Variantes lexicais Nomes genéricos	Forma reduzida Forma pronominal Forma parafrástica

As categorias de retomada descritas em nossa proposta podem afetar toda a USE ou apenas parte dela, ou seja, apenas o NE ou apenas o NT. Na tabela abaixo, especificamos as categorias e qual parte da USE elas podem retomar. Salientamos que essa caracterização diz respeito às unidades de análise do nosso estudo.

Quadro 6.2.2: Categorias de retomada (USE, NE, NT)

Categoria de retomada	USE	NE	NT
Forma plena	X	X	X
Sigla	X	X	X
Composto com ou sem hífen	X		
Sintagma ou composto	X		
Formas derivadas			
Verbo		X	
Substantivo (<i>nomina ctionis</i>)		X	
Substantivo(<i>nomina agentis</i>)		X	
Particípio		X	
Adj Agentivo		X	
Adj Modal (<i>-vel, -bar</i>)		X	
Variante lexical		X	X
Nome genérico		X	X
Forma reduzida			X
Forma pronominal	X	(X)	X
Forma parafrástica	X	X	X

Visto que as USEs estudadas são unidades complexas formadas por um NE e por um NT, há para cada USE a possibilidade de combinação de formas de retomadas. Assim, na análise dos dados, optamos em especificar, as formas de retomada do NE e do NT.

6.2.2 Proposta de Categorização das Modalidades Tradutórias

Em função dos propósitos desta pesquisa: analisar as modalidades para chegar às estratégias utilizadas pelo tradutor para solucionar a questão da variação terminológica encontrada no texto original, e verificar se há uma sistematicidade nas escolhas tradutórias, fizemos uma releitura dos modelos apresentados no capítulo 4.

Os modelos de modalidades tradutórias analisados não descrevem os procedimentos adotados em relação à tradução de unidades especializadas. Sentimos a necessidade, então, de especificar alguns dos procedimentos empregados no processo de tradução de textos especializados, nos quais termos e outras estruturas que transmitem o conhecimento especializado são elementos essenciais e, por essa razão, muito freqüentes. Pretendemos, assim, contribuir para o melhor entendimento dos processos de tradução desses textos.

Nem todas as categorias apresentadas nos modelos aplicam-se às unidades de análise desta pesquisa. Diante dessa lacuna, apresentamos a seguir nossa proposta de categorização das modalidades voltadas para a tradução das USEs, numa perspectiva textual e consideramos apenas as modalidades relevantes para as análises apresentada no Capítulo 7. É definida cada modalidade e são exemplificadas com segmentos extraídos do *corpus*.

6.2.2.1 Substituição terminológica

A substituição terminológica consiste no uso da USE que corresponde ao equivalente terminológico usado entre os especialistas da área na língua de chegada. Acontece no plano lexical ou sintagmático. Para estabelecer a equivalência terminológica, pode ocorrer:

tradução palavra por palavra: *Entsorgung von Abfällen* → *disposição de resíduos*
 inversão na ordem dos constituintes: *Abfallentsorgung* → *disposição de resíduos*

Nesse último subtipo de substituição terminológica, ocorre a alternância entre a forma composta e a forma sintagmática da USE, quando NE e NT são expressos. Pode ocorrer na direção alemão → português, quando há alternância entre composto E sintagma, ou na direção

tradutória contrária, ou seja, português → alemão, quando há alternância entre a forma sintagmática e a forma composta. Quando no TO em alemão há um composto, a inversão dos constituintes é obrigatória. Por isso, ocorre com frequência na direção tradutória alemão → português. Acreditamos que a inversão dos constituintes é a modalidade mais usada para a tradução de unidades especializadas no par lingüístico português – alemão, quando é empregada a forma plena.

Abbildung 2: Ablauf einer mechanisch-biologischen Abfallbehandlung [TOA1, 17]

Figura 2: Decorrer de um tratamento mecânico-biológico de resíduos [TTP1, 17]

A substituição terminológica corresponde, de certo modo, à modalidade de equivalência proposta por Vinay e Darbelnet (1977). Engloba os casos de transposição descritos por Aubert (1998), nos quais há inversão na ordem dos constituintes. E corresponde, ainda, ao procedimento de equivalência de Barbosa (1990). A autora ressalta que esse procedimento é geralmente aplicado a clichês, expressões idiomáticas etc., mas não menciona que se aplica igualmente a termos poliléxicos (BARBOSA, 1990, p. 67-68).

Nossa concepção de substituição terminológica corresponde à definição de Horn-Helf (1999). Essa autora, ao abordar a equivalência terminológica sob a perspectiva da tradução, faz distinção entre “tradução terminológica” e “substituição terminológica” (HORN-HELFF, 1999, p. 117-119). Na primeira, ocorre tradução palavra por palavra da unidade terminológica, que pode não corresponder necessariamente ao uso entre os especialistas na L. Na segunda, toda a unidade é substituída por um equivalente empregado na área de especialidade na LC.

Inicialmente, pretendíamos distinguir quando a substituição terminológica se dá através de variantes lexicais. No entanto, essa distinção se mostrou não operacionalizável, pois não se aplica para alguns conceitos, já que não há uma simetria das formas lingüísticas na LP e na LC. Por exemplo, para a noção de *geração/Erzeugung* há uma simetria entre *gerar* ↔ *erzeugen* e *produzir* ↔ *produzieren*. Se traduzirmos *gerar* por *produzir* teríamos, então, um caso de substituição terminológica com variação. No entanto, se houver na LP apenas uma opção e, na LC, duas opções, qual devemos considerar como equivalência sem variação? Para algumas noções não há essa simetria. Preferimos, assim, considerar todos os casos como

substituição terminológica. Na análise, teceremos alguns comentários sobre as opções privilegiadas pelo tradutor.

6.2.2.2 Transposição

A transposição consiste em alterar a categoria gramatical de um dos constituintes da USE. Nos textos do *corpus*, a alteração se dá entre as categorias substantivo, verbo, particípio, adjetivo e também pronome. Consideramos ainda transposição os casos de *geração* e *gerador*. Aqui, há alteração morfológica, no entanto, a classe gramatical substantivo permanece, sendo um substantivo eventivo (*nomina actionis*) e o outro substantivo agentivo (*nomina agentis*). A transposição também pode ser obrigatória ou facultativa.

*Como localidades no estado de São Paulo que dispõem de **tratamento** de RSS, pode-se mencionar São José dos Campos (SP) e Mauá, [...] [TOP1, 13]*

*Als weitere Städte im Bundesland São Paulo, die die Abfälle aus dem Gesundheitswesen **behandeln**, können genannt werden: São José dos Campos und Mauá [...] [TTA, 13]*

Consideramos igualmente como transposição, quando há alteração entre a voz ativa e a voz passiva, apesar de a categoria gramatical verbo permanecer, por exemplo, *geram* → *werden erzeugt*.

6.2.2.3 Acréscimo

Consideramos acréscimo, quando a USE ou parte dela (NE ou NT) não ocorre no TO, mas o tradutor optou por explicitar essa informação no TT. É distinto do que Aubert (1998, p. 109-110) entende por acréscimo. Para ele, não há no TO alguma motivação para esse acréscimo. Já em nossa definição de acréscimo, são adicionadas ao TT informações, que no TO são implícitas. A maioria dos exemplos do nosso *corpus* é de acréscimo do NT. Corresponde, então, à modalidade de explicitação em Aubert (1998, p. 107) e à de amplificação em Hurtado-Albir (2001, p. 269). No exemplo abaixo, a informação implícita *disposição* é explicitada, no TT, como *Entsorgung*

No Brasil, o parque industrial instalado experimenta uma intensa e constante mudança tecnológica e, conseqüentemente, uma grande alteração dos tipos e quantidades de resíduos gerados, levando os setores envolvidos a uma procura por soluções tecnológicas [Ø] que deve ser mantida na mesma intensidade das alterações introduzidas. [TOP3, 7]

*Die in Brasilien ansässige Industrie erlebt eine intensive und beständige Technologieanpassung und somit auch starke Veränderungen in Art und Menge der anfallenden Abfallprodukte. Die beteiligten Branchen müssen nach entsprechenden technischen Lösungen der **Entsorgung** suchen, die mit den eingeführten Änderungen Schritt halten. [TTA3, 7]*

6.2.2.4 Apagamento

É a modalidade que está em oposição a modalidade de acréscimo. Ocorre quando algum constituinte da USE, geralmente o NT, é eliminado ou quando toda a USE é eliminada no TT. O que é apagado é recuperado no contexto, sendo assim não há perda de informação. Corresponde à implicitação em Aubert (1998, p. 107) e à elisão em Hurtado Albir (2001, p. 270).

*Generell gilt, dass die Kompostierung von getrennt eingesammelten Küchen- und Gartenabfällen auch bei Einführung der mechanisch-biologischen **Abfallbehandlung** eine sinnvolle Verwertungslösung bleibt. [TOA1, 29]*

*Em geral, a compostagem de resíduos orgânicos e vegetais coletados seletivamente continua sendo uma solução conveniente, mesmo após a introdução do **tratamento mecânico-biológico** [Ø]. [TTP1, 29]*

6.2.2.5 Modulação

A modulação ocorre quando há uma mudança no ponto de vista em relação à formulação no texto original, sem, no entanto, afetar o sentido. Por exemplo, um objeto ou um conceito pode ser expresso privilegiando uma outra característica ou por meio de um enfoque distinto do expresso no texto original. O emprego da modulação pode ser obrigatório ou facultativo. A modulação obrigatória reflete necessariamente um modo diferente das línguas

expressarem a realidade. Se for facultativa, expressa a opção do tradutor em alterar o enfoque dado no texto original.

Geralmente, faz-se a distinção entre modulação lexical e estrutural (por exemplo, HURTADO ALBIR, 2001, p. 270). Para a análise da modulação em textos especializados, especificamente para a tradução de termos e unidades especializadas, propomos ainda um outro subtipo de modulação, que denominamos modulação terminológica. A seguir, especificamos as três possibilidades.

6.2.2.5.1 Modulação lexical

Na modulação lexical, a alteração se dá no plano lexical ou terminológico. Ocorre quando uma USE é traduzida por uma palavra não terminológica ou não especializada ou por outra USE, embora não seja considerada variante terminológica da USE utilizada no TO.

No segmento abaixo, temos um exemplo de modulação lexical facultativa:

*Cabe, no entanto, ressaltar que as destinações indicadas na Tabela 2, com base nas informações fornecidas pelos **geradores**, não implicam na adequação da solução adotada. [TOP3, 25]*

*Es muß indessen betont werden, daß die in Tabelle 2 nach den Angaben der **befragten Betriebe** aufgeführten Formen der Entsorgung nicht unbedingt auch angemessene Lösungen bedeuten. [TTA3, 25]*

6.2.2.5.2 Modulação sintática

Ocorre quando a USE é traduzida por um segmento textual com uma estrutura sintática distinta e não por uma palavra ou uma USE.

*Auch wenn es zukünftig gelingt, mehr Abfälle zu vermeiden und zu **verwerten**, werden dennoch in den nächsten Jahren Deponien zur **Ablagerung** nicht verwertbarer Restabfälle unverzichtbar sein. [TOA1, 3]*

*Mesmo que, futuramente, se consiga evitar o aumento de resíduos e se obtenha um reaproveitamento maior, ainda assim os aterros sanitários serão imprescindíveis para a **acomodação** dos resíduos não re-aproveitáveis. [TTP1,3]*

6.2.2.5.3 Modulação terminológica

Há modulação terminológica quando, no texto original, não aparece a USE, mas uma palavra, uma expressão ou um segmento textual que transmite o mesmo significado da USE e que no TT é explicitado como USE ou parte dela. Trata-se da modalidade oposta à modulação lexical e à modulação sintática.

*Por não existir na maioria dos municípios um controle rigoroso da destinação desses resíduos sólidos municipais, torna-se também difícil o controle sobre os resíduos perigosos, que são muitas vezes **encaminhados** impropriamente junto com os demais resíduos do município. [TOP2, 15]*

*In den meisten Fällen wird die Beseitigung der festen urbanen Abfälle nicht streng kontrolliert, wodurch sich auch die Überwachung der gefährlichen Reststoffe schwierig gestaltet. So **werden diese** oft ungeeigneterweise zusammen mit dem normalen Müll der Stadt oder Gemeinde **entsorgt**. [TTA2, 15]*

Na categoria de modulação, seja lexical, estrutural ou terminológica, incluímos os casos de “inadequação” e “correção”, que, em alguns modelos, são considerados modalidades à parte. Como não é nosso objetivo avaliar se as escolhas tradutórias foram corretas ou não, preferimos incluí-las na modulação.

Na inadequação, ocorre no TT uma tradução considerada “incorreta”, enquanto na modalidade de correção, há no TO um segmento considerado inadequado, e o tradutor oferece uma solução para a melhoria do que considera errôneo ou inadequado.

7 ANÁLISES E RESULTADOS

No presente capítulo, apresentamos as análises das realizações lingüísticas das USEs encontradas nos textos do *corpora*. Iniciamos com a análise nos textos do *corpus* comparável; primeiramente, no *subcorpus* em português e, posteriormente, no *subcorpus* em alemão. Por último, apresentamos a análise das traduções nas duas direções, comentando as escolhas tradutórias e as modalidades empregadas.

Elaboramos uma tabela com os resultados das formas de retomada utilizadas para cada noção, em cada texto. Em cada tabela, para os dados do *corpus* comparável, são apresentadas as formas empregadas, indicando a frequência e a porcentagem. Após cada tabela, destacamos os resultados mais relevantes e as especificidades encontradas. As noções são apresentadas na seguinte ordem: gerenciamento, geração, tratamento, reciclagem e disposição de resíduos. Visto que um dos critérios para a análise da noção correspondia a um mínimo de três ocorrências no texto, nem todas as noções são analisadas para todos os textos. Os princípios de análise e procedimentos metodológicos foram apresentados no Capítulo 6.

Os seguintes aspectos são relevantes para a interpretação da tabela:

1) Consideramos a retomada do NE por um nome genérico apenas quando o NE não estava explícito. No entanto, quando o NE estava acompanhado do nome genérico, consideramos apenas o NE, como podemos ver nos exemplos abaixo:

*Com essa preocupação e a necessidade de se obter um destino mais correto para os seus resíduos produzidos nos laboratórios de ensino e pesquisa, está sendo implantado um **programa de gerenciamento de resíduos**.* [TCP4, 3]

*Alguns resíduos aquosos ainda não foram quantificados, pois somente após a implantação total do **programa** será possível coletá-los e quantificá-los dentro dos laboratórios.* [TCP4, 24]

No último exemplo, o nome genérico *programa* retoma toda a USE *programa de gerenciamento de resíduos* e não há possibilidade de o nome genérico substituir apenas o NE *gerenciamento* e vir acompanhado do NT. Não há ocorrências de “*programa de resíduos*”.

Portanto, na apresentação dos resultados nas tabelas, assinalamos “Forma reduzida com nome genérico”.

2) Como, em alguns textos, o NT correspondia a uma forma composta, *resíduos de serviços de saúde*, foi necessário distinguir se era retomado de forma plena ou de forma reduzida. Assinalamos na categoria de “Forma reduzida” se ocorreu de forma total ou parcial. A categoria “Forma reduzida plena” significa que o NT não é mencionado e “Forma reduzida parcial” significa que é retomado apenas por *resíduos*. Não se trata de resíduos em geral, mas da forma reduzida de *resíduos de serviços de saúde*. Fora de contexto, *resíduos* corresponderia ao superordenado.

O inverso também ocorreu, ou seja, partindo do NT *resíduos em geral*, em um dado segmento tem-se referência a um tipo de resíduos, que anotamos como “Variação lexical específico”.

*Na etapa de coleta de dados, foram realizados o aprofundamento do estado da arte relativo ao tema e 4 (quatro) rodadas sucessivas de consultas aos especialistas, estabelecendo-se uma base conceitual concernente aos RSSS e às alternativas tecnológicas de **tratamento da parcela infectante desses resíduos**, de forma a atender aos objetivos propostos. [TCP3, 11]*

3) Para a categoria “Sigla”, há, em alguns casos, um número entre parênteses. Essa notação significa que a sigla aparece no texto entre parênteses, logo após a forma plena, e não foi computada no total das ocorrências.

7.1 Análise dos textos em português

7.1.1 Noção gerenciamento de resíduos

Tabela 7.1.1: Ocorrências de *gerenciamento de resíduos de serviços de saúde* em TCP 1

<i>gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP 1]	freqüência	%
NE		
<i>gerenciamento</i>		
(Subst.)	17	58,6%
(VPassiva)	2	6,9%
<i>procedimentos gerenciais</i> (Adj.)	1	3,4%
Sigla (em PGRSS; NE + NT)	1 (+1)⁵⁵	3,4%
<i>gestão</i>		
(Subst.)	6	20,7%
<i>manejo</i>		
(Subst.)	2	6,9%
	Total 29	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	3	10,3%
Sigla (RSS)	11 (+ 2)	37,9%
Varição lexical		
Específico (<i>resíduos do grupo B, resíduos do grupo A</i>)	2	6,9%
Geral (<i>resíduos</i>)	1	3,4%
Forma reduzida		
Total	4	13,8%
Parcial (<i>resíduos</i>)	5	17,2%
Forma pronominal		
Parcial (<i>seus, estes</i>)	3	10,3%
	Total 29	100%

Neste texto, o NE *gerenciamento* foi majoritariamente retomado pela mesma forma, ou seja, pelo substantivo *gerenciamento*, com 58,7% do total de ocorrências. Outras duas variantes lexicais, *gestão* e *manejo*, foram empregadas, mas com uma freqüência menor, com seis e duas ocorrências, respectivamente.

Como o tema tópico do texto é *gerenciamento de resíduos de serviços de saúde*, considerou-se como NT pleno *resíduos de serviços de saúde*. Por ser uma unidade muito

⁵⁵ Como já ressaltado, o número entre parênteses significa que a sigla aparece no texto entre parênteses, logo após a forma plena. Não foi computada no total das ocorrências.

extensa e haver uma sigla já lexicalizada, essa foi a forma mais usada, com 37,9%. A segunda opção mais empregada foi a forma reduzida, total e parcial com nove ocorrências (31,0%).

Quanto às condições de redutibilidade, duas ocorrências das formas reduzidas encontram-se em subtítulos, os quais se caracterizam pelo caráter conciso. As outras formas reduzidas ocorreram em frases, nas quais o NT já havia sido mencionado. A baixa ocorrência de formas reduzidas deve-se ao fato de haver uma sigla consagrada para o NT.

Houve uma ocorrência do NE em forma de adjetivo na expressão *procedimentos gerenciais*. Essa unidade pode ser interpretada como equivalente à estrutura Subst + Prep + Subst *procedimentos de gerenciamento*.

Tabela 7.1.2: Ocorrências de *gerenciamento de resíduos de serviços de saúde* em TCP 2

<i>gerenciamento de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP 2]	freqüência	%
NE		
<i>gerenciamento</i>		
(Subst.)	16	69,6%
Sigla (<i>PGRSS</i>)	(1)	
<i>gestão</i>		
(Subst.)	1	4,3%
<i>manejo</i>		
(Subst.)	3	13,0%
Nome genérico		
<i>sistema</i>	1	4,3%
Forma pronominal (<i>este</i> para NE + NT)	1	4,3%
Forma parafrástica	1	4,3%
	Total 23	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	2	8,70 %
Sigla (<i>RSS</i>)	9 (+2)	39,13%
Varição lexical		
Geral (<i>resíduos</i>)	1	4,35%
Forma reduzida		
Total	3	13,04%
Parcial (<i>resíduos</i>)	4	17,39%
com nome genérico (<i>sistema</i> para NE + NT)	1	4,35%
Forma pronominal		
Total (<i>seu, mesmos</i>)	2	8,70%
Total (<i>este</i> para NE + NT)	1	4,35%
	Total 23	100%

Como NE, predominou o emprego de *gerenciamento* com 69,6% das ocorrências. Foram empregadas outras duas variantes lexicais: *gestão* e *manejo*.

A maioria das realizações do NT ocorreu através da sigla RSS, com 39,1%. As formas de redução total (13,0%) e redução parcial (17,4%) totalizam 30,4%. Assim 69,5% das ocorrências foram expressas através de formas não plenas do NT.

Consideramos forma parafrástica o segmento marcado no exemplo abaixo:

No Brasil, ainda hoje é comum a utilização de um sistema único para lidar com todos os tipos de RSS, o que geralmente resulta no tratamento da totalidade deles como se fossem comuns, embora a legislação estabeleça que, quando os resíduos infectantes forem misturados aos comuns, todo resíduo deve ser tratado como infectante. [TCP2, 9]

Tabela 7.1.3: Ocorrências de *gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde* em TCP 3

<i>gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde</i> [TCP 3]	freqüência	%
NE		
<i>gerenciamento</i> (Subst.)	1	11,1%
<i>aspectos gerenciais</i> (Adj.)	1	11,1%
<i>gestão</i>	3	33,3%
<i>manejo</i>	4	44,4%
	Total 9	100%
NT		
<i>resíduos sólidos de serviço de saúde</i>		
Sigla (RSSS)	3	33,3%
<i>lixo</i>	1	11,1%
Forma reduzida		
Total	2	22,2%
Forma pronominal		
Parcial	2	22,2%
Forma parafrástica (<i>manejo [...] dessa categoria de resíduos</i>)	1	11,1%
	Total 9	100%

Houve uma distribuição quase uniforme das ocorrências do NE quanto às escolhas das variantes léxicas usadas: *gerenciamento*, *gestão* e *manejo*, sendo que *manejo* foi a opção privilegiada (44,4%).

Neste texto, há uma ocorrência da variante lexical *lixo* para o NT na expressão *manejo inadequado do lixo*. Não há ocorrência da forma plena do NT em combinação com o NE.

Tabela 7.1.4: Ocorrências de *gerenciamento de resíduos* em TCP4

<i>gerenciamento de resíduos</i> [TCP4]	frequência	%
NE		
<i>gerenciamento</i>		
(Subst.)	9	39,1%
(VPassiva)	1	4,3%
<i>gestão</i>		
(Subst.)	5	21,7%
Nome genérico		
<i>programa</i>	1	4,3%
<i>projeto</i>	6	26,1%
<i>sistema</i>	1	4,3%
	Total 23	100%
NT		
<i>resíduos</i>		
Forma plena	12	52,2%
Forma reduzida		
Total	3	13,0%
com nome genérico (NE+NT)	8	34,8%
	Total 23	100%

Neste texto, por se tratar de um projeto de gerenciamento ou programa de gerenciamento, muitas vezes o NE foi substituído pelos nomes genéricos *programa*, *projeto* e também *sistema*, totalizando 34,7% das ocorrências. Assim, o NT também não foi exposto, pois fora englobado por essa forma de retomada. Por isso, marcamos junto às formas reduzidas, quando se tratava de uma retomada do NE e do NT por nome genérico.

Para o NE, houve predominância das formas nominais, com apenas uma ocorrência do verbo *gerenciar* na voz passiva.

Há, no texto, várias ocorrências do termo *rejeitos*, como variação lexical de *resíduos*. No entanto, não há ocorrência em combinação com *gerenciamento* ou *gestão*, o que demonstra o caráter relativamente estável de *gerenciamento/gestão de resíduos*. O NE *gerenciamento/gestão* e o NT *rejeitos/lixo* não coocorrem.

7.1.2 Noção geração de resíduos

Tabela 7.1.5: Ocorrências de *geração de resíduos de serviços de saúde* em TCP2

<i>geração de resíduos de serviço de saúde</i> [TCP 2]	freqüência	%
NE		
<i>geração</i>		
(Subst.)	7	31,8%
(VPassiva)	1	4,5%
Part2	9	40,9%
Adj Agente (<i>fonte geradora</i>)	1	4,5%
<i>produção</i>		
(Subst.)	2	9,1%
(VPassiva)	1	4,5%
Forma parafrástica (<i>são resultantes</i>)	1	4,5%
	Total 22	100%
NT		
<i>resíduos de serviço de saúde</i>		
Sigla	2	9,1%
variação lexical		
específico (<i>resíduo biológico (tipo A)</i>)	1	4,5%
Forma reduzida		
Total	4	18,2%
Parcial (<i>resíduos</i>)	14	63,6%
Forma pronominal		
total (<i>sua</i>)	1	4,5%
	Total 22	100%

Quanto ao NE, esse apresenta variação lexical entre *geração* e *produção*. Construções com o NE na forma substantiva e na forma do particípio tiveram a mesma distribuição de ocorrência, ou seja, nove ocorrências cada.

Para o NT, a forma mais usada foi a forma reduzida parcial, ou seja, foi usada a variante *resíduos* (63,63%) e houve apenas duas ocorrências como sigla (9,09%).

No exemplo abaixo, a noção *resíduos gerados* foi adaptada à progressão textual da seguinte maneira:

*O Centro Cirúrgico (CC) apresenta alta concentração de procedimentos invasivos, assim como de clientes críticos (Lacerda, 1992), e os **resíduos** são resultantes principalmente das ações de saúde nas salas de cirurgia, constituídos de uma mescla de componentes de origem biológica (sangue, hemoderivados, peças anatômicas, etc), assim como de resíduos comuns (papel, plástico, matéria orgânica, vidros, etc) e objetos perfurantes e cortantes contaminados [...] [TCP2, 12]*

Essa noção é retomada, várias vezes, no texto por “resíduos gerados nos centros cirúrgicos” ou “resíduos gerados nos CC”, como em

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo analisar e discutir aspectos referentes ao gerenciamento interno dos resíduos, quanto à sua manipulação (avaliação qualitativa) e às características físicas (composição gravimétrica), visando a uma metodologia para a segregação eficiente dos resíduos gerados nos centros cirúrgicos. [TCP2, 17]

Tabela 7.1.6: Ocorrências de geração de resíduos de serviços de saúde em TCP3

<i>geração de resíduos de serviços de saúde [TCP3]</i>	frequência	%
NE		
<i>geração</i>		
(Subst.).	5	50,0%
Part2	2	20,0%
Agente (<i>geradores</i>)	1	10,0%
Adj Agente (<i>estabelecimentos geradores</i>)	1	10,0%
<i>produção</i>		
Part 2	1	10,0%
	Total 10	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Sigla	2	20,0%
Varição lexical		
Geral (<i>resíduos/resíduos sólidos</i>)	2	20,0%
Forma reduzida		
Total	4	40,0%
Parcial (<i>resíduos</i>)	1	10,0%
Forma parafrástica (<i>resíduos sólidos gerados em estabelecimentos de saúde</i>)	1	10,0%
	Total 10	100%

Quanto às diferentes formas de retomada do NE, há apenas uma forma lexical distinta de *geração*, em *resíduos produzidos*. Para o núcleo *geração*, observamos ocorrência do substantivo eventivo, de participio e de formas agentivas, como substantivo e adjetivo.

Neste texto, não ocorrência da forma plena, sendo mais freqüente a forma reduzida total, com 40% das ocorrências.

Tabela 7.1.7: Ocorrências de *geração de resíduos* em TCP4

<i>geração de resíduos</i> [TCP4]	frequência	%
NE		
<i>geração</i>		
(VAtiva)	4	16,7%
(VPassiva)	2	8,3%
Part2	4	16,7%
Agente (<i>geradora</i>)	1	4,2%
<i>produção</i>		
Part 2	11	45,8%
Forma parafrástica (<i>obtidos</i>)	2	8,3%
	Total 24	100%
NT		
<i>resíduos</i>		
Forma plena	10	41,7%
Variante lexical específico (<i>orgânicos clorados, resíduos orgânicos com metal pesado, resíduos sólidos</i>)	3	12,5%
<i>rejeitos</i>		
Forma plena	5	20,8%
Variante lexical específico (<i>rejeitos líquidos</i>)	1	4,2%
Variantes lexicais		
<i>produtos</i>	2	8,3%
<i>produtos ou misturas</i>	1	4,2%
Nome genérico (<i>volume</i>)	2	8,3%
	Total 24	100%

Quanto ao NE, a forma privilegiada foi o particípio *produzido*, com 45,83% das ocorrências; enquanto o particípio *gerado* ocorreu apenas 4 vezes, com 16,67%. A distribuição das formas derivadas de *gerar* e *produzir* deu-se de forma uniforme com 11 ocorrências para cada grupo.

O NT não ocorreu nenhuma vez de forma reduzida, variando principalmente entre *resíduos* e *rejeitos*. Também as variantes lexicais *produtos* e *produtos ou misturas* foram empregados. O nome genérico *volume* ocorreu frequentemente em combinação com *resíduos*, mas também em dois segmentos sem o NT, como se observa nos exemplos abaixo:

A Figura 2 mostra a constituição do volume total produzido pelos laboratórios de pesquisa de acordo com a classificação proposta [TCP4, 28]

7.1.3 Noção tratamento de resíduos

Tabela 7.1.8: Ocorrências de *tratamento de resíduos de serviços de saúde* em TCP1

<i>tratamento de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP1]	freqüência	%
NE		
<i>tratamento</i>		
(Subst.).	5	100%
	Total 5	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	1	20,0%
Sigla (RSS)	3	60,0%
Forma reduzida	1	20,0%
	Total 5	100%

Tabela 7.1.9: Ocorrências de *tratamento de resíduos de serviços de saúde* em TCP2

<i>tratamento de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP2]	freqüência	%
NE		
<i>tratamento</i>		
(Subst.).	2	66,7%
(VPassiva)	1	33,3%
	Total 3	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma reduzida	2	66,7%
Forma pronominal	1	33,3%
	Total 3	100%

Tabela 7.1.10: Ocorrências de *tratamento de resíduos sólidos de serviços de saúde* em TCP3

<i>tratamento de resíduos sólidos de serviços de saúde</i> [TCP3]	frequência	%
NE		
<i>tratamento</i>		
(Subst.)	30	68,2%
(VPassiva)	1	2,3%
nome genérico		
<i>alternativa(s)</i>	5	11,4%
<i>alternativas tecnológicas</i>	1	2,3%
<i>tecnologia(s)</i>	7	15,9%
	Total 44	100%
NT		
<i>resíduos sólidos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	1	2,3%
Sigla (RSSS)	10	22,7%
Variação lexical		
Geral (<i>resíduos</i>)	2	4,5%
Específico (<i>parcela infectante dos RSSS ...</i>)	6	13,6%
Forma reduzida		
Total	11	25,0%
com nome genérico	13	29,5%
Forma parafrástica (<i>dessa categoria de resíduos</i>)	1	2,3%
	Total 44	100%

Neste texto, consideramos como forma plena do NT todo o termo *resíduos sólidos de serviços de saúde* (RSSS). Apresenta algumas variantes lexicais quanto ao tipo de resíduos.

Chamam a atenção as variações encontradas no texto para a retomada do tipo de resíduos “*RSSS infectante*” na combinação com o NE tratamento. Há cinco realizações distintas:

- *parcela infectante de resíduos sólidos de serviços de saúde* (RSSS)
- *parcela infectante dos RSSS*
- *RSSS [...] parcela infectante desses resíduos*
- *parcela de RSSS com risco biológico*
- *RSSS infectantes* (2x)

Tabela 7.1.11: Ocorrências de *tratamento de resíduos* em TCP4

<i>tratamento de resíduos</i> [TCP4]	freqüência	%
NE		
<i>tratamento</i>		
(Subst.)	7	46,7%
(VPassiva)	5	33,3%
(VAtiva)	2	13,3%
Part 2	1	6,7%
	Total 15	100%
NT		
<i>resíduos</i>		
Forma plena	6	40,0%
<i>rejeitos</i>		
Forma plena	5	33,3%
Forma reduzida	2	13,3%
Forma pronominal	2	13,3%
	Total 15	100%

Neste texto, há variação quanto às formas derivacionais do NE, que ocorrem como substantivo, verbo na voz passiva e ativa e particípio.

Observa-se pouca redução do NT, apenas duas ocorrências (13,3%). Esse varia entre *resíduos* e *rejeitos*.

7.1.4 Noção reciclagem de resíduos

Tabela 7.1.12: Ocorrências de *reciclagem de resíduos de serviços de saúde* em TCP 1

<i>reciclagem de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP 1]	freqüência	%
NE		
<i>reciclagem</i>	3	100%
	Total 3	100%
<i>resíduos recicláveis</i>	1	
NT		
<i>resíduos</i>		
Forma plena	2	75,0%
Forma pronominal (<i>mesmos</i>)	1	25%
	Total 3	100%

Há apenas três ocorrências para a noção *reciclagem de resíduos*, sendo empregado apenas o substantivo. Das cinco noções analisadas, essa é a única que forma o adjetivo modal *reciclável*.

Tabela 7.1.13: Ocorrências de *reciclagem de resíduos* em TCP 4

<i>reciclagem de resíduos</i> [TCP 4]	frequência	%
NE		
<i>reciclagem</i>		
(Subst.)	4	28,6%
<i>reaproveitamento</i>		
(Subst.)	5	35,7%
<i>reutilização</i>		
(Subst.)	4	28,6%
<i>utilização</i>		
((VPassiva))	1	7,1%
	Total 14	100%
NT		
<i>resíduos</i>	3	21,4%
<i>produto(s)</i>	4	28,6%
<i>materiais descartados</i>	2	14,3%
Forma reduzida total	5	35,7%
	Total 14	100%

Neste texto, há uma distinção entre *reciclagem*, por um lado, e *reutilização*, *reaproveitamento* e *utilizado*, por outro. Pode-se verificar esse uso na passagem a seguir:

A minimização é uma ação de redução do volume e (ou) toxicidade de resíduos gerados, tratados ou dispostos. Inclui, ainda, qualquer atividade para redução de consumo e desperdício na fonte, reutilização ou reciclagem de materiais descartados. [TCP4, 41]

As expressões *produto* e *materiais descartados* são empregadas como variantes de *resíduos*.

7.1.5 Noção disposição de resíduos

Tabela 7.1.14: Ocorrências de *disposição de resíduos de serviços de saúde* em TCP1

<i>disposição de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP1]	freqüência	%
NE		
<i>disposição</i>		
(Subst.)	6	28,6%
<i>disposição final</i>	8	38,1%
(VPassiva)	3	14,3%
<i>destinação</i>		
<i>destinação final</i>	2	9,5%
<i>depositados</i>		
(VPassiva)	1	4,8%
Forma parafrástica (<i>etapas finais de fluxo de resíduos</i>)	1	4,8%
	Total 21	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	1	4,8%
Sigla (RSS)	3	14,3%
Variação lexical		
Geral (<i>resíduos, resíduos sólidos urbanos, resíduos domésticos</i>)	4	19,0%
Específico (<i>grande parte destes resíduos, resíduos do Grupo B/A</i>)	5	23,8%
Forma reduzida		
Total	3	14,3%
Parcial	2	9,5%
Forma pronominal (<i>os mesmos, sua</i>)	2	9,5%
Forma parafrástica (<i>destes resíduos gerados nos diversos estabelecimentos de serviços de saúde</i>)	1	4,8%
	Total 21	100%

Ocorre aqui, o uso predominante de *disposição*. *Destinação* ocorre em apenas dois segmentos. Como tem-se a combinatória com o adjetivo *final*, é possível entender que se trata da fase final da destinação.

O NT é retomado por todas as formas previstas em nossa proposta de categorização. Apresentamos abaixo a retomada por uma forma parafrástica:

*Atualmente, duas empresas privadas operam a coleta e **disposição final** destes resíduos gerados nos diversos estabelecimentos de serviços de saúde.* [TCP1, 17]

Tabela 7.1.15: Ocorrências de *disposição de resíduos de serviços de saúde* em TCP 2

<i>disposição de resíduos de serviços de saúde</i> [TCP 2]	freqüência	%
NE		
<i>disposição</i>		
<i>disposição final</i>	3	75,0%
<i>descarte</i>		
(VPassiva)	1	25,0%
	Total 4	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma reduzida		
Total	2	50,0%
Forma pronominal		
Total	2	50,0%
	Total 4	100%

Há, neste texto, apenas quatro exemplos do uso da noção *disposição de resíduos*. No contexto de uso, a variante lexical *descarte*, na voz passiva, é entendida como a fase final de disposição no solo.

*Os RSS também apresentam características peculiares, em função do setor em que são produzidos: na área de preparo de alimentos ou no setor de atendimento ao público são diferentes daqueles obtidos no centro cirúrgico ou no setor de isolamento. A heterogeneidade na composição e classificação e os riscos decorrentes merecem atenção quanto ao manejo intra-unidade e ao destino dado aos mesmos, pois representam riscos ocupacionais e riscos de infecção hospitalar e ambiental, principalmente se **descartados** de maneira inadequada no solo. [TCP2, 10]*

Tabela 7.1.16: Ocorrências de *disposição de resíduos de serviços de saúde* em TCP3

<i>disposição de resíduos sólidos de serviços de saúde</i> [TCP 3]	frequência	%
NE		
<i>disposição</i>		
(Subst.).	5	16,1%
<i>disposição final</i>	4	12,9%
VPass	1	3,2%
<i>destinação</i>		
(Subst.).	1	3,2%
<i>destinação final</i>	3	9,7%
<i>destino</i>		
<i>destino final</i>	5	16,1%
Nome genérico		
<i>alternativa(s)</i>	4	12,9%
<i>alternativas tecnológicas</i>	1	3,2%
<i>tecnologia(s)</i>	7	22,6%
	Total 31	100%
NT		
<i>resíduos de serviços de saúde</i>		
Forma plena	1	3,2%
Sigla (RSS)	7	22,6%
Variação lexical		
Específico (<i>parcela infectante de resíduos sólidos de serviços de saúde</i>)	3	9,7%
Forma reduzida		
Total	7	22,6%
Parcial (<i>resíduos</i>)	1	3,2%
com nome genérico	12	38,7%
	Total 31	100%

Neste texto, *tratamento e disposição* são entendidos como *Entsorgung*, em um sentido amplo. Corresponde ao que, em alemão, é entendido como *tratamento e disposição em aterros ou outros locais*.

De um modo geral, esses NEs são usados aqui de forma coordenada, *tratamento e disposição de resíduos*. Entendemos que os nomes genéricos *alternativas, alternativas tecnológicas e tecnologias* retomam tanto *tratamento de resíduos* quanto *disposição de resíduos*.

Para o NT, verificou-se variação quanto ao tipo específico de resíduos retomados por

- *parcela infectante de resíduos sólidos de serviços de saúde (RSSS)*
- *parcela infectante dos RSSS*
- *parcela de RSSS com risco biológico*

Tabela 7.1.17: Ocorrências de *disposição de resíduos* em TCP4

<i>disposição de resíduos</i> [TCP4]	frequência	%
NE		
<i>disposição</i>		
(Subst.).	3	11,1%
<i>disposição final</i>	4	14,8%
Part 2	1	3,7%
<i>destinação</i>		
(Subst.).	2	7,4%
<i>destinação final</i>	1	3,7%
(VPassiva)	1	3,7%
<i>destino</i>		
(Subst.).	8	29,6%
<i>descarte</i>		
(Subst.).	3	11,1%

Quanto às formas pronominais do NT, podemos verificar o uso como pronome possessivo, antes do NE, e como sujeito da voz passiva, mas também pelo pronome *mesmo*. Exemplificamos esses usos nos fragmentos que seguem:

*Observa-se, portanto, que o volume produzido semestralmente pelos laboratórios de ensino é pequeno e não apresenta grandes dificuldades para sua **disposição**, principalmente pelo fato de não serem produzidos, nos laboratórios de graduação, resíduos orgânicos com metal pesado. [TCP4, 25]*

*No entanto, no meio acadêmico, ainda inexistente a gestão dos resíduos gerados, sendo estes **descartados** inadequadamente [TCP4, 15]*

*A etapa de avaliação envolveu a caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos, o que permitiu a sugestão e a escolha de uma melhor solução para o tratamento e a **disposição final** dos mesmos, conforme sugerido por Valle (1996). [TCP4, 14]*

7.1.6 Resumo dos resultados dos textos em português

Retomamos aqui, de forma sistemática, os resultados mais relevantes das análises dos textos em português.

Quanto à variação lexical do NE:

Em relação às variantes lexicais, constatamos que o NE da noção *gerenciamento de resíduos* variou entre *gerenciamento*, *gestão* e *manejo* em todos os textos. Apenas em TCP4 não se tem o uso de *manejo*.

Para a noção *geração*, constatamos variação lexical entre *geração* e *produção*. Nos textos TCP2 e TCP3, predomina o uso de *geração* e, no texto TCP4, há uma distribuição uniforme entre as duas variantes.

Para *tratamento*, não há possibilidade de variação lexical. No texto TCP3, no qual houve maior ocorrência dessa noção, foram empregados, para referir-se a *tratamento*, os nomes genéricos *alternativa*, *alternativa tecnológica* e *tecnologias*, com 29,6% das ocorrências.

A noção *reciclagem*, consta em apenas dois textos do *corpus*. Em um deles (TCP1) não houve variação; no outro (TCP4) foram empregadas as variantes nominais *reciclagem*, *reaproveitamento*, *reutilização* e houve uma construção na voz passiva com o verbo *utilizar*.

Para a noção *de disposição de resíduos*, verifica-se variação lexical em todos os textos. As formas encontradas são *disposição*, *destinação*, *destino*, *descarte* e também *disposição final* e *destinação final*.

Quanto às formas derivadas do NE:

Por se tratar de um tipo de USE com uma estrutura na qual um dos componentes é um núcleo eventivo, objetivamos verificar em que medida essas USEs se valem de formas variantes derivadas do verbo. A comparação dos usos entre o substantivo eventivo, que é a forma mais freqüente, e as formas verbais, permitiu-nos chegar a esses resultados:

A noção *gerenciamento* foi empregada, na maioria dos casos, como substantivo. Há apenas três exemplos do verbo *gerenciar* na voz passiva e dois exemplos com o adjetivo: em *aspectos gerenciais* e *procedimento gerenciais*.

Em relação à noção *geração*, do total de 56 ocorrências em todos os textos, apenas quatro se referiam ao agente *gerador*.

Para a noção *tratamento*, foi empregado com maior freqüência o substantivo. Houve sete construções com o verbo na voz passiva e, no texto TCP4, duas na voz ativa.

A noção de *reciclagem* apresentou, além das formas substantivas, apenas uma ocorrência do verbo na voz passiva, no texto TCP4.

Em relação à noção de *disposição de resíduos*, o substantivo deverbal é a forma predominante. Ocorreram apenas alguns casos de voz passiva (nove ocorrências) e particípio (duas ocorrências).

Quanto ao NT:

Quanto ao comportamento do NT nos textos em português, destacamos os seguintes aspectos:

Em função de, em três dos quatro textos, termos considerado como NT toda a unidade *resíduos de serviços de saúde*, verificamos um comportamento diferente do NT *resíduos*.

Para o primeiro, há a sigla *RSS* (também *RSSS* em TCP3). Essa se mostrou, com 43 ocorrências, a opção mais usada nesses três textos, seguida da forma reduzida total, com 36 ocorrências.

No texto TCP4, no qual consideramos apenas o termo *resíduos* como NT, esse apresentou a preferência por formas plenas, tendo como segunda opção a forma reduzida.

Constatamos variação léxica do NT apenas em TCP4, no qual foram empregados os termos *rejeitos*, com duas ocorrências, bem como *produtos e materiais descartados*, com quatro e duas ocorrências, respectivamente. Também há alguns casos de variação lexical específica (*resíduos do grupo B, compostos*) e geral (*resíduos, resíduos domésticos*).

Do total de 307 ocorrências do NT nos quatro textos, em 132 segmentos (43,0%), o NT foi retomado através da forma plena, através da forma reduzida parcial ou ainda por alguma variante lexical. Em 61 segmentos (19,9%) utilizou-se a forma reduzida total. As siglas foram usadas em 43 segmentos (14,0%).

Cabe ainda mencionar alguns casos de formas parafrásticas, como em *resíduos gerados nos diversos estabelecimentos de serviços de saúde* [TCP1], o uso de pronomes e de nomes genéricos para retomar o NT.

7.2 Análise dos textos em alemão

Nesta seção, apresentamos os dados relativos às USEs encontradas nos textos escritos em alemão. Como para a análise do *subcorpus* em português, os resultados são apresentados em tabelas por noção. Seguimos a seguinte ordem *Abfallmanagement*, *Abfalerzeugung*, *Abfallbehandlung*, *Abfallrecycling* e *Abfallentsorgung*.

Diferentemente das tabelas apresentadas para os textos em português, há nas tabelas para a análise dos textos em alemão ainda um espaço específico para as ocorrências nas quais o NE e o NT são retomados de forma plena. Fazemos a distinção de como se dá a junção dos constituintes, se por composição ou se aparecem na forma sintagmática. Fazemos também comentários sobre o co-texto imediato da USEs, pois em muitos casos esse condiciona a escolha entre a forma composta ou a forma sintagmática.

7.2.1. Noção *Abfallmanagement*

Tabela 7.2.1: Ocorrências de *Abfallwirtschaft* em TCA4

<i>Abfallwirtschaft</i> [TCA4]	freqüência	%
NE		
<i>Wirtschaft</i> ((Subst.))	4	100%
	Total 4	100%
NT		
<i>Abfall</i>	4	100%
	Total 4	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes		
Forma composta com outros constituintes	4	
Forma sintagmática		

No *corpus* comparável, a noção *Abfallmanagement* ocorre apenas neste texto. Há quatro ocorrências na forma substantiva e formam com o substantivo *Konzept* o composto *Abfallwirtschaftskonzept*.

Soweit aber auch der einzelne Industrieparknutzer entsprechend viele Abfälle erzeugt, hat jeder für sich je ein eigenes Abfallwirtschaftskonzept und eine eigene Abfallbilanz zu erstellen.[TCA4,14]

7.2.2. Noção Abfallerzeugung

Tabela 7.2.2: Ocorrências de *Abfallerzeuger* em TCA3

<i>Abfallerzeuger</i> [TCA3]	freqüência	%
NE		
<i>Erzeugung</i>		
<i>Erzeuger</i> (Agente) (sg e pl)	12	70,6%
<i>erzeugen</i> (VAtiva)	1	5,9%
<i>erzeugend</i> (Part 1)	1	5,9%
<i>anfallen</i>		
<i>anfallen</i> (VAtiva)	2	11,8%
<i>anfallend</i> (Part 1)	1	5,9%
	Total 17	100,%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	16	94,1%
Forma reduzida	1	5,9%
	Total 17	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	9	(52,9%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	2	(11,8%)

Neste texto, *Abfallerzeuger*, coocorre freqüentemente com *Abfallbesitzer*, como no exemplo abaixo:

Relevant wird die Frage, wer als Abfallerzeuger und Abfallbesitzer der Entsorgungs-

Tabela 7.2.3: Ocorrências de *Abfallerzeugung* em TCA4

<i>Abfallerzeugung</i> [TCA4]	freqüência	%
NE		
<i>Erzeugung</i>		
<i>Erzeuger</i> (Sg. e Pl.) (Agente)	13	72,2%
<i>erzeugen</i> (VAtiva)	3	16,7%
<i>produzieren</i>		
(Part 1)	1	5,6%
<i>anfallen</i>		
(VAtiva)	1	5,6%
	Total 18	100%
NT		
<i>Abfall</i> (sg e pl)		
Forma plena	15	83,3%
Forma reduzida	3	16,7%
	Total 18	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	9	(50,0%)
Forma composta com outros constituintes	1	(5,6%)
Forma sintagmática		

O NE apresenta variação lexical entre as formas derivadas de *erzeugen*, *produzieren* e *anfallen*, sendo o substantivo agentivo *Erzeuger* a forma privilegiada.

Das três ocorrências na forma reduzida, em apenas uma, o NE forma um composto com outro constituinte, em *Erzeugernummer*. Esse também é retomado pela forma plena: *Abfallerzeugernummer*.

Nota-se, neste texto, uma alta freqüência de repetição da expressão *Abfallerzeuger* em duas frases consecutivas. Apenas na última frase ocorre a redução do NT.

*Durch die Aufteilung eines einheitlichen Werkes, also eines einheitlichen **Abfallerzeuger**, auf mehrere Betreiber und **Abfallerzeuger** ergeben sich Änderungen zwangsläufig auch im Nachweisverfahren. Zunächst muss jeder **Abfallerzeuger** bei der zuständigen Behörde eine **Abfallerzeugernummer** beantragen. Die dem früheren Alleinnutzer des Werkes erteilte **Erzeugernummer** kann nicht auf mehrere rechtlich selbstständige **Erzeuger** aufgespalten oder übertragen werden. [TCA4]*

Tabela 7.2.4: Ocorrências de *Abfallerzeugung* em TCA5

<i>Abfallerzeugung</i> [TCA5]	frequência	%
NE		
<i>anfallen</i>		
(VA tiva)	1	25,0%
(Part 1)	2	50,0%
<i>produzieren</i>		
(Part 1)	1	25,0%
	Total 4	100%
NT		
<i>Abfall</i>	1	25,0%
<i>FSM</i>	1	25,0%
Forma plena (<i>gebrauchte Frostschutzmittel</i>)	1	25,0%
Nome genérico (<i>Menge</i>)	1	25,0%
	Total 4	100%
NE + NT		
Não há junção do NE e NT		

Com relação ao NE, a noção *Abfallerzeugung* apresenta variação lexical entre formas verbais de *anfallen* e *produzieren*..

O NT não apresentou variação lexical, apenas foi empregado *Abfall* e a especificação do tipo de resíduos, como em *Frostschutzmittel* e a sigla correspondente *FSM*.

Não há junção do NE e do NT na forma composta e sintagmática.

7.2.3. Noção *Abfallbehandlung***Tabela 7.2.5:** Ocorrências de *Abfallbehandlung* em TCA2

<i>Abfallbehandlung</i> [TCA2]	freqüência	%
NE		
<i>Behandlung</i>		
(Subst.)	4	100%
	Total 4	100%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	3	75,0%
Forma reduzida	1	25,0%
	Total 4	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes		
Forma composta com outros constituintes	1	(25,0%)
Forma sintagmática	2	(50,0%)

A noção *Abfallbehandlung* está presente apenas neste texto e ocorre somente quatro

7.2.4. Noção Abfallverwertung

Tabela 7.2.6: Ocorrências de *Abfallverwertung* em TCA1

	frequência	%
NE		
<i>Verwertung</i>		
(Subst.)	5	83,3%
(VPassiva)	1	16,7%
	Total 6	100%
<i>Abfall zur Verwertung</i>	1	
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	4	66,7%
Forma reduzida	2	33,3%
	Total 6	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	3	(50,0%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática		

Neste texto, é empregada apenas a forma *Verwertung*, não ocorrendo variação lexical do NE. Há apenas uma forma verbal na voz passiva e cinco ocorrências do substantivo eventivo.

Em relação ao NT, esse também não apresentou variação lexical. Das seis ocorrências da USE, em duas o NT está na forma reduzida, pois o NE já formava um composto com outro constituinte, em *Verwertungsanstrengungen* e *Verwertungsquote*:

*Der Landkreis verwies demgegenüber auf erhebliche Fehlwürfe von Beseitigungsabfällen in den Wertstoffsammelbehältern sowie auf seine eigene Erfahrung, wonach die **Verwertungsquote** im Landkreis seit Jahren konstant 75 % betrage, so dass geschlossen werden könne, dass 25 % der Abfälle solche zur Beseitigung seien. [TCA1, 5]*

Tabela 7.2.7: Ocorrências de *Abfallverwertung* em TCA2

<i>Abfallverwertung</i> [TCA2]	frequência	%
NE		
<i>Verwertung</i>		
(Subst.)	3	75,0%
(VPassiva)	1	25,0%
	Total 4	100%
<i>verwertbare Chemikalien (Chemikalien zur Verwertung)</i>	1	
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	3	75,0%
Forma reduzida	1	25,0%
	Total 4	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes		
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	1	(25,0%)

No texto TCA2, há apenas quatro ocorrências para *Verwertung* e não há variação lexical.

O NT também não apresenta variação lexical, sendo empregada apenas *Abfall*. Das quatro ocorrências, uma está na forma reduzida, e o NE já faz parte de um composto: *Verwertungskonzept*. No segmento abaixo temos duas ocorrências de *Verwertung*:

*Die Auferlegung der Sicherheitsleistung liegt im Ermessen der Behörde, die – ausweislich der Gesetzesbegründung – von dieser Möglichkeit insbesondere in solchen Fällen Gebrauch machen soll, wenn der Betreiber kein nachvollziehbares **Verwertungskonzept** vorlegen kann oder Zweifel an der **Verwertungsabsicht** der zu lagernden Abfälle bestehen.* [TCA2, 5]

Tabela 7.2.8: Ocorrências de *Abfallverwertung* em TCA5

<i>Abfallverwertung</i> [TCA5]	frequência	%
NE		
Verwertung		
(Subst.)	7	50,0%
(VPassiva)	1	7,1%
Recycling		
(Subst.)	4	28,6%
Verwendung		
(Subst.)	1	7,1%
Nutzung		
(Subst.)	1	
	Total 14	100%
[Recyclingsgüte]	1	
[Nutzgüte]	1	
NT		
Abfall	2	14,3%
FSM	3	21,4%
Forma reduzida	9	64,3%
	Total 14	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	1	(7,1%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática (com <i>Abfall</i>)	2	(14,3%)

Neste texto, o NE apresenta variação lexical entre *Verwertung*, *Recycling*, *Verwendung* e *Nutzung*. No entanto, é feita uma distinção entre os conceitos de reciclagem e reutilização. Ocorre apenas uma vez na voz passiva, com o verbo *verwerten*.

O NT é empregado com mais frequência na forma reduzida. Das nove ocorrências, nas quais o NT não é mencionado, o NE forma um composto em duas ocorrências (*Recyclingsanlage*) e em seis há um determinante antes do NE (*energetische Verwertung* e *thermische Verwertung* e *stoffliche Verwertung*). Abaixo, apresentamos alguns exemplos extraídos do texto:

Als Beispiel wurden gebrauchte Frostschutzmittel (FSM) ausgewählt, da für diese zum einen gegenwärtig kein Entsorgungskonzept existiert und zum anderen in Czechowice ein neu entwickeltes FSM-Recyclingverfahren geplant ist. [TCA5, 9]

*Die FSM können entweder durch stoffliche und thermische **Verwertung** oder durch einfache Beseitigungsverfahren entsorgt werden. [TCA5, 11]*

7.2.5. Noção Abfallentsorgung

No conjunto de textos em alemão, notamos que as noções *Abfallentsorgung* e *Abfallbeseitigung* foram empregadas em sentidos distintos, a primeira num sentido mais amplo e a segunda num sentido mais restrito. *Abfallentsorgung* engloba as etapas de tratamento e disposição final, além de reciclagem. *Abfallbeseitigung* refere-se apenas à disposição final, podendo ou não englobar a etapa de tratamento. Por esse motivo, decidimos, na análise, separar essas noções e apresentamos os dados em tabelas distintas, reunidas por texto.

Tabela 7.2.9: Ocorrências de *Abfallbeseitigung* em TCA1

<i>Abfallbeseitigung</i> [TCA1]	frequência	%
NE		
<i>Beseitigung</i>		
(Subst.)	3	75,0%
(VPassiva)	1	25,0%
	Total 4	100%
<i>Abfälle zur Beseitigung</i>	3	
<i>Beseitigungsabfälle</i>	3	
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	2	50,0%
Forma reduzida	1	25,0%
Forma pronominal (com a VPassiva)	1	25,0%
	Total 4	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	2	(50,0%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática		

Tabela 7.2.10: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TCA1

<i>Abfallentsorgung</i> [TCA1]	freqüência	%
NE		
<i>Entsorgung</i>		
(Subst.)	4	100%
	Total 4	100%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	2	50,0%
Variação lexical <i>Restmüll</i>	1	25,0%
Forma reduzida	1	25,0%
	Total 4	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	3	(75,0%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática		

No texto TCA1, há quatro ocorrências para cada noção.

Para o NT, é empregada uma vez a variante lexical *Restmüll*. Quando ocorre redução do NT, o NE já está ligado a outro elemento, o adjetivo *-pflichtig*, formando o composto *entsorgungspflichtig*, como exemplificamos abaixo:

In nahezu jedem Gewerbebetrieb fallen auch gemischte hausmüllähnliche Gewerbeabfälle an. Diese werden, falls sie nicht in eigenen Anlagen beseitigt werden, der dann entsorgungspflichtigen Kommune überlassen. [TCA1, 3]

Tabela 7.2.11: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TCA2

<i>Abfallentsorgung</i> [TCA2]	freqüência	%
NE		
<i>Entsorgung</i>		
(Subst.)	5	50,0%
<i>Entsorger</i> (Agente)	5	50,0%
	Total 10	100%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	6	60,0%
Forma reduzida	4	40,0%
	Total 10	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	3	(30,0%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	3	(30,0%)

Não há ocorrências de *Abfallbeseitigung* em TCA2. Para *Abfallentsorgung*, há o emprego do substantivo eventivo (*Entsorgung*) e do substantivo agentivo (*Entsorger*).

Quanto à junção do NE e NT, há três ocorrências na forma composta e três na forma sintagmática, em *Entsorgungsweg der Abfälle*.

Unterlässt er dies und vergewissert er sich nicht, daß der Abfallentsorger zu der angebotenen Abfallentsorgung „tatsächlich im Stande und rechtlich befugt“ ist, so bringt er sich nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (so genanntes Falisan-Urteil vom 02.03.1994, 2 StR 620/93, NJW 1994, S. 1745) in die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung wegen unerlaubten Umgangs mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB). [TCA2, 7]

*Wenn sichtbar wird, dass der weitere **Entsorgungsweg der Abfälle** keinesfalls geklärt ist und die Abfälle auf Grund unsachgemäßer Lagerung den Boden und vielleicht auch schon das Grundwasser akut gefährden, sind diese Betreiber häufig nicht mehr greifbar. [TCA2, 3]*

Tabela 7.2.12: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TCA3

<i>Abfallentsorgung</i> [TCA3]	freqüência	%
NE		
<i>Entsorgung</i>		
(Subst.)	24	80,0%
(VAtiva)	2	6,7%
(Infinitiv + zu)	1	3,3%
(Part 2)	2	6,7%
Agente (<i>Entsorger</i>)	1	3,3%
	Total 30	100%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	18	60,0%
Forma reduzida	11	36,7%
Forma pronomial	1	3,3%
	Total 30	
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	6	20,0%
Forma composta com outros constituintes	1	3,3%
Forma sintagmática	3	10,0%

A forma do substantivo eventivo para o NE *Entsorgung* é a mais freqüente. Há, no entanto, ocorrências na voz passiva, infinitivo, particípio 2 e do substantivo agentivo.

Das dez ocorrências do NT reduzido, em sete o NE já formava um composto com outro elemento.

Das três ocorrências na forma sintagmática, em duas o NT é especificado por um pronome possessivo: *Entsorgung ihrer Abfälle*. O pronome refere-se a *Nutzer*.

*Organisieren die Nutzer des Parks die **Entsorgung** ihrer Abfälle jeweils eigenständig, sind nur sie als Abfallerzeuger und -besitzer in der Pflicht.* [TCA3, 7]

Tabela 7.2.13: Ocorrências de *Abfallbeseitigung* em TCA3

<i>Abfallbeseitigung</i> [TCA3]	freqüência	%
NE		
<i>Beseitigung</i>		
(Subst.)	4	50,0%
(VAtiva)	2	25,0%
(VPassiva)	1	12,5%
(Inf + zu)	1	12,5%
	Total 8	100%
<i>Abfälle zur Beseitigung</i>	3	
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	5	62,5%
Forma reduzida	1	12,5%
Forma pronominal (Vativa/Inf zu)	2	25,0%
	Total 8	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	1	(12,5%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	2	(25,0%)

Em uma das duas ocorrências da USE na forma sintagmática, o NT é especificado por um pronome:

*Die gegenteilige Ansicht versteht den Begriff weiter und lässt als „eigene Anlage“ auch noch eine solche Anlage gelten, an der dem Erzeuger/Besitzer von Abfällen besondere Nutzungsbefugnisse – vertraglicher, dinglicher oder gesellschaftlicher Art – zur **Beseitigung** der eigenen Abfälle zur Verfügung stehen.* [TCA3, 12]

Há também emprego da voz passiva em:

Eine Überlassungspflicht gegenüber der nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten Person besteht dann, wenn Abfälle zur Beseitigung aus anderen

Herkunftsbereichen als Haushaltungen nicht in eigenen Anlagen beseitigt werden können [TCA3, 10]

Tabela 7.2.14: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TCA4

<i>Abfallentsorgung</i> [TCA4]	frequência	%
NE		
<i>Entsorgung</i>		
(Subst.)	14	93,3%
(VAtiva)	1	6,7%
	Total 15	100%
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	6	40,0%
Forma reduzida	9	60,0%
	Total 15	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes		
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	2	13,3%

Nas nove ocorrências do NT na forma reduzida, o NE já formava um composto com outro elemento, como se observa na segunda ocorrência da USE no seguinte segmento:

*Betreibt der Industrieparkbetreiber die Abfallentsorgung also als zertifizierter **Entsorgungsfachbetrieb**, kann er die Abfälle der Industrieparknutzer ohne Transportgenehmigung einsammeln und befördern.* [TCA 4,13]

Na foram sintagmática, o NE formava igualmente um composto:

*Ist in der immissionsschutzrechtlichen Anlagenehmigung die **Eigenentsorgung** der Produktionsabfälle festgelegt, darf der Anlagenbetreiber (Industrieparknutzer) nicht so ohne weiteres zur **Fremdentsorgung** der Abfälle übergehen.* [TCA 4,16]

Tabela 7.2.15: Ocorrências de *Abfallbeseitigung* em TCA4

<i>Abfallbeseitigung</i> [TCA4]	Frequência	%
NE		
<i>Beseitigung</i>		
(Subst.)	3	60,0%
(VPassiva)	2	40,0%
	Total 5	100%
<i>Abfälle zur Beseitigung</i>	3	
<i>Beseitigungsabfälle</i>	2	
NT		
<i>Abfall</i>		
Forma plena	2	40,0%
Forma reduzida	2	40,0%
Forma pronominal (com a VPassiva)	1	20,0%
	Total 5	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes		
Forma composta com outros constituintes	1	(20,0%)
Forma sintagma		

Tabela 7.2.16: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TCA5

<i>Abfallentsorgung</i> [TCA5]	Frequência	%
NE		
<i>Entsorgung</i>		
(Subst.)	32	91,4%
(VPassiva)	2	5,7%
<i>Entsorger</i> (Agente)	1	2,9%
	Total 35	100%
NT		
<i>Abfall</i>	6	17,1%
<i>Chemikalienabfälle</i>	2	5,7%
<i>FSM</i>	4	11,4%
<i>Frostschutzmittel</i>	2	5,7%
Forma reduzida	21	60,0%
	Total 35	100%
NE + NT		
Forma composta sem outros constituintes	6	(17,1%)
Forma composta com outros constituintes		
Forma sintagmática	5	(14,3%)

No texto TCA5, o substantivo eventivo *Entsorgung* apresenta 32 ocorrências, sendo que dessas o NT está reduzido em 21 casos (60%). Não há ocorrências de *Abfallbeseitigung*.

Em apenas 11 segmentos, o NE coocorre com o NT, sendo seis como composto e cinco como sintagma. Nas formas sintagmáticas, o NT é um tipo específico de resíduos: *Entsorgung von Chemikalienabfälle* (duas ocorrências), *Entsorgung gebrauchter Frostschutzmittel* (duas ocorrências) e *Entsorgung der FSM*.

7.2.6 Resumo dos resultados dos textos em alemão

Com base nos dados obtidos na análise dos textos em alemão, destacamos os resultados mais relevantes quanto ao uso das USEs.

Quanto à variação lexical do NE:

A noção *Abfallmanagement* ocorreu em apenas um texto e não apresentou variação, sendo empregada a variante vernácula *Abfallwirtschaft*.

A noção *Abfallerzeugung* ocorre em três textos do *corpus*. O NE apresenta variação lexical entre formas derivadas de *erzeugen*, *produzieren* e *anfallen*, no TCA4, entre *erzeugen* e *anfallen* no texto TCA3, e entre as formas verbais de *anfallen* e *produzieren*, em TCA5. Verificamos formas verbais (voz ativa e passiva), Partizip 1 e o substantivo agentivo *Erzeuger*. Não há ocorrências dos substantivos eventivos *Erzeugung* e *Produktion*.

A noção de *Abfallbehandlung* ocorreu em apenas um texto, sendo empregada como substantivo eventivo e não apresenta variação lexical.

Em relação à noção de *Abfallverwertung*, em apenas um dos três textos, em TCA5, há variação lexical. Nesse, as formas variantes alternam entre *Verwertung*, *Recycling*, *Verwendung* e *Nutzung*, enquanto nos outros dois textos, TCA1 e TCA2, foi empregada apenas *Abfallverwertung*.

Quando utilizadas em um mesmo texto, as noções *Abfallentsorgung* e *Abfallbeseitigung*, apresentam um sentido distinto, a primeira um sentido mais amplo e a segunda um sentido mais restrito.

Quanto às formas derivadas do NE:

Para *Abfallwirtschaft*, verificamos apenas o uso do substantivo, que não deriva de verbo, mas é empregado como variante lexical de *Abfallmanagement*.

Em relação à noção *Abfallerzeugung*, a forma predominante é o substantivo agentivo *Erzeuger*. Há também vários exemplos de formas verbais, tanto na voz ativa (*anfallen*), quanto na voz passiva. Também é empregado o Partizip 1, principalmente com o verbo *anfallen*.

A noção de *Abfallbehandlung* ocorreu em apenas um texto do *corpus*, TCA2, e neste somente na forma substantiva.

Nos três textos, nos quais a noção *Abfallrecyclung* está presente, o substantivo eventivo é predominante, ocorrendo também alguns exemplos com o verbo *verwerten* na voz passiva.

Para *Entsorgung* e *Beseitigung* predominou o uso da forma substantiva. Verificamos, no entanto, alguns casos de estruturas com os verbos *beseitigen* e *entsorgen*. O substantivo agentivo *Entsorger* também ocorreu.

Quanto ao NT:

Em relação ao comportamento do NT *Abfall* nos textos em alemão, destacamos os seguintes aspectos:

Não houve variação lexical para o NT, sendo usado apenas *Abfall*. Como os textos tratam de resíduos em geral, constatamos, apenas em TCA5, referência a um tipo específico, como em *Chemikalienabfälle* e *Frostschutzmittel*, com a sigla correspondente *FSM*.

Do total de 182 ocorrências da USE , 95 (52,2%) foram através da forma plena *Abfall* e em 67 segmentos (36,8%) utilizou-se a forma reduzida.

Ocorreram apenas três retomadas com o pronome, na função de sujeito da voz passiva e apenas uma retomada através de nome genérico, ou seja, através do substantivo *Menge*, em TCA5.

Quanto à junção do NE e NT:

Do total de 73 casos, nos quais o NE e o NT coocorrem, em 40 (54,8%) o NE e o NT formam um composto sem outro elemento. Em sete compostos, há a presença de ou outro constituinte além do NE e do NT (9,6%) e em 22 segmentos (30,1%) utilizou-se a forma sintagmática. Quando houve redução do NT, em geral, o NE formava um composto como outro elemento. O uso da forma sintagmática se deu em função da necessidade de especificar o NT.

7.3 Análises dos textos do *subcorpus* português → alemão

Os dados aqui apresentados foram extraídos dos textos pertencentes ao *subcorpus* do *corpus* paralelo cuja direção tradutória é português → alemão. Ressaltamos que não é nosso propósito avaliar a qualidade da tradução.

O conjunto de textos é formado por três textos escritos originalmente em português e traduzidos para o alemão. Apresentamos as noções encontradas em cada texto em forma de tabela.

Apresentamos as formas do texto original com a frequência e as formas correspondentes igualmente com a frequência. Na última coluna, é anotada a modalidade tradutória empregada. Quando na coluna reservada à modalidade, a mesma estiver vazia, significa que a modalidade empregada foi a substituição terminológica, na qual houve a conservação da mesma categoria gramatical e a USE foi traduzida por um de seus equivalentes.

Após cada tabela, são apresentados os comentários relativos aos resultados. Ao final, apresentamos os resultados gerais.

7.3.1 Noção gerenciamento de resíduos

A noção *gerenciamento de resíduos* não foi considerada na análise, visto que não atingiu o mínimo de três ocorrências em cada texto. No entanto, observamos que há uma ocorrência no TOP1, duas, no TOP2 e também duas no TOP3. Nos textos traduzidos, houve uma variação lexical entre *Verwaltung*, *Management* e *Wirtschaft*.

7.3.2 Noção geração de resíduos

Tabela 7.3.1: Ocorrências de *geração de resíduos* em TOP1 e TTA1

TOP1		TTA1		Modalidade
NE				
<i>geração</i>				
<i>gerado</i> (Part 2)	2	<i>anfallend</i> (Part 1)	2	
<i>gerador</i> (Agente)	3	<i>Erzeuger</i> (Agente)	1	
		<i>erzeugende Einrichtung</i>	1	Modulação lexical
		Forma pronominal (<i>seine Kosten</i>)	1	Transposição /Modulação
	Total 5		Total 5	
NT				
Forma plena	1	Forma plena	1	
Forma reduzida	3	Forma reduzida	2	
		Forma plena	1	Acréscimo
Sigla (<i>RSS</i>)	1	Forma plena	1	
	Total 5		Total 5	

Do total de cinco ocorrências da noção *geração*, no TO, duas estão na forma do particípio (*gerado*) e três na forma do substantivo agentivo (*gerador*). Para o substantivo agentivo *gerador*, encontrou-se, no TT, três opções de tradução: *Erzeuger*, *erzeugende Einrichtungen* e a forma pronominal em *seine Kosten*. Essa opção parece ter sido escolhida pra evitar que, na tradução, em uma mesma frase o NE fosse repetido, como vemos no segmento abaixo:

Com isso se provocou uma completa inversão, sem que o gerador tenha interesse em tratar esses resíduos na fonte, ou de minimizá-los, procedendo a sua devida segregação, pois tais procedimentos redundariam em aumento de custos para o próprio gerador. [TOP1, 17]

*Dieser Standpunkt führt zu einem völlig kontraproduktiven Effekt, denn den **Erzeugern** wird damit jegliche Motivation genommen, die Abfälle an der Quelle zu behandeln, zu trennen und zu minimieren, da dies nur **seine** Kosten erhöhen würde.* [TTA1, 17]

Consideramos como equivalente terminológico da noção *geração*, o verbo *anfallen* e suas variantes derivacionais. O verbo *anfallen* não tem em português um equivalente. É usado na voz ativa, mas o sujeito gramatical é o paciente. Tem o significado de “ter como resultado”; não é mencionada a ação, nem o agente e sim o resultado.

Quanto ao NT, há, no TT, duas formas plenas a mais do que no TO, sendo empregada a modalidade de acréscimo. Uma ocorrência deve-se ao fato de não haver no alemão uma sigla para *RSS* (*resíduos de serviços de saúde*), empregada no TO. O outro caso de acréscimo ocorreu, quando, no TO, foi utilizada a forma reduzida, enquanto, no TT, optou-se por especificar o substantivo agentivo *geradores*:

*Tem-se por meta atingir a quantidade de 50 t/dia, através do Programa de Segregação na Fonte dos RSS, posto em marcha pela SVMA-Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura de São Paulo, em que o órgão ambiental local atua diretamente dentro dos **geradores** [Ø].* [TOP1, 12]

*Ziel ist es, anhand des vom Umweltsekretariat der Stadt São Paulo ins Leben gerufene Programm "Trennung der RSS an der Quelle" die Menge auf 50 t/Tag zu drücken. Bei dem Programm arbeitet die Umweltbehörde direkt innerhalb der **abfallerzeugenden Einrichtungen**.* [TTA, 12]

Tabela 7.3.2: Ocorrências de *geração de resíduos* em TOP2 e TTA2

TOP2		TTA2		Modalidade
NE				
<i>geração</i>	2	<i>Erzeugung</i>	2	
<i>são gerados</i> (VPass)	2	<i>werden erzeugt</i> (VPass)	1	
		<i>anfallen</i> (VAtiva)	1	
<i>gerado</i> (Part 2)	5	<i>anfallen</i> (VAtiva)	2	
		<i>produzieren</i> (VAtiva)	1	
		<i>erzeugt</i> (Part 2)	1	
		∅	1	Apagamento
<i>gerador</i> (Agente)	4	<i>Erzeuger</i> (Agente)	3	
		<i>Verursacher</i> (Agente) (Paráfrase)	1	Modulação lexical ou terminol.
	Total 13		Total 13	
NT				
Forma plena (<i>resíduos</i>)	10	Forma plena		
		<i>Abfall</i>	5	
		<i>Müll</i>	2	
		<i>Reststoffe</i>	2	
		<i>Stoffe</i>	1	
Forma reduzida	2	Forma reduzida	1	
		Forma plena	1	Acréscimo
Forma pronominal (<i>seus geradores</i>)	1	Forma reduzida	1	Apagamento
	Total 13		Total 13	

Para a noção *geração* foram empregadas, no TT, formas diversas. Enquanto, no TO, apenas as formas derivadas de *gerar* foram empregadas, ocorreram, no TT, formas relativas a *erzeugen*, *produzieren* e *anfallen*, além do substantivo *Verursacher*.

Igualmente, observa-se, para o NT, uma variação lexical não encontrada no texto em português. No alemão, ocorrem as variantes *Abfall*, *Reststoffe* e *Müll*, enquanto, no português, empregou-se apenas *resíduos*.

Ilustramos abaixo as ocorrências de variação lexical com um parágrafo extraído do texto na disposição paralela. Observa-se, no TO, o uso apenas de *gerar* e seus derivados para o NE, enquanto no TT optou-se por quatro formas diferentes.

<p>[16] Os quantitativos dos <u>resíduos perigosos gerados</u> no Brasil são largamente estimados e não se dispõe, efetivamente, de valores precisos. A CETESB, órgão ambiental do estado de São Paulo, estimou em 1992 que apenas na Região Metropolitana da Grande São Paulo são geradas, por ano, cerca de 200 000 toneladas de <u>resíduos perigosos</u>. Contudo essa cifra é considerada subestimada pois foi construída a partir de auto-declarações dos próprios geradores, tendo naturalmente um vício de origem. A nível nacional estima-se que o total de <u>resíduos industriais gerados</u> anualmente seja da ordem de 1,9 milhões de toneladas, estando incluídos nessa cifra os resíduos perigosos e os não perigosos. [TOP2, 16]</p>	<p>Welche Mengen an <u>gefährlichem Abfall</u> in Brasilien anfallen, kann nur ungefähr geschätzt werden, genaue Zahlen gibt es nicht. Die Umweltbehörde des Bundeslandes São Paulo - CETESB - schätzte 1992, daß allein im Großraum São Paulo pro Jahr etwa 200.000 Tonnen <u>gefährliche Reststoffe erzeugt werden</u>. Dieser Wert ist höchstwahrscheinlich sogar viel zu niedrig angesetzt, da er auf den Angaben der Verursacher selbst basiert - eine natürlicherweise etwas unsichere Quelle. Man schätzt, daß <u>die Industrie</u>, bundesweit betrachtet, <u>Müll</u> in der Größenordnung von jährlich 1,9 Mio. Tonnen produziert, ein Wert, der sowohl die gefährlichen als auch die nicht gefährlichen Abfälle einschließt. [TTA2, 16]</p>
---	---

Tabela 7.3.3: Ocorrências de *geração de resíduos* em TOP3 e TTA3

TOP3		TTA3		Modalidade
NE				
<i>geração</i>	7	<i>Erzeugung</i>	1	
		<i>werden erzeugt</i> (VPass)	1	
		<i>Produktion</i>	3	
		∅	2	Apagamento
<i>gerar</i> (Vativa)	3	<i>produzieren</i> (VAtiva)	2	
		<i>anfallen</i> (Vativa)	1	
<i>gerado</i> (Part 2)	4	<i>anfallend</i> (Part 1)	3	
		<i>erzeugt</i> (Part 2)	1	
<i>gerador</i> (Agente)	2	<i>Erzeuger</i> (Agente)	1	
		<i>befragte Betriebe</i> (Paráfrase)	1	Modulação lexical
<i>fonte geradora</i>	2	<i>reststofferzeugende Quelle</i> (Paráfrase)	1	Modulação lexical
		<i>Ort der Entstehung</i> (Paráfrase)	1	Modulação lexical
<i>produção</i>				
(Subst.)	2	∅	2	Apagamento
<i>produzido</i> (Part 2)	2	<i>werden erzeugt</i> (VPass)	1	
		<i>anfallend</i> (Part 1)	1	
∅	2	<i>werden erzeugt</i> (VPass)	1	Acréscimo
		<i>produzieren</i> (VAtiva)	1	Acréscimo
	Total 24		Total 24	
NT				
Forma plena (<i>resíduos</i>)	12	Forma plena		
		<i>Abfall</i>	5	
		<i>Müll</i>	5	
		<i>Reststoffe</i>	1	
		∅	1	Apagamento do NE
<i>lixo</i>	2	<i>Müll</i>	1	
		<i>Abfall</i>	1	
Forma reduzida	9	Forma reduzida	4	
		Forma plena,		
		<i>Reststoff</i>	2	Acréscimo
		<i>Abfall</i>	1	Acréscimo
		<i>(befragte Betriebe, Unternehmen)</i> (Paráfrase)	2	Modulação sintática
∅	1	<i>Müll</i>	1	Acréscimo
	Total 24		Total 24	

Neste texto, das 24 ocorrências do NE, apenas quatro estão relacionadas ao verbo *produzir*: duas ocorrências do substantivo (*produção*) e duas ocorrências do particípio (*produzido*). No texto em alemão, encontra-se maior variação lexical, sendo usadas formas de

erzeugen e *produzieren*, mas também outras formas com as quais foram expressas uma mudança de perspectiva, como em *befragte Betriebe*, *Ort der Entstehung* e *erzeugende Quelle*.

A modalidade de acréscimo foi utilizada quatro vezes em relação ao NT, sendo empregadas as formas *Abfall*, *Reststoffe* e *Müll*

Sintetizando os resultados acima encontrados, para a noção de *geração de resíduos*, no TO, e *Abfallerzeugung* no TT, pudemos constatar que:

Houve uma variação lexical maior no TT, tanto em relação ao NE quanto em relação ao NT;

O único texto, em português, que apresenta variação lexical em relação ao NE é TOP3 (*geração e produção*);

A modalidade de substituição terminológica foi a mais usada, sendo seguida de apagamento (quatro ocorrências) e da modulação lexical (três) em relação ao NE e apagamento (quatro ocorrências) em relação ao NT.

7.3.3 Noção tratamento de resíduos

Tabela 7.3.4: Ocorrências de *tratamento de resíduos* em TOP1 e TTA1

TOP1		TTA1		Modalidade
NE				
<i>tratamento</i>	4	<i>Behandlung</i>	3	
		<i>behandeln</i> (VAtiva)	1	Transposição
<i>são tratados</i> (VPass)	1	<i>werden behandelt</i> (VPass)	1	
<i>tratar</i> (Infinitivo)	1	<i>zu behandeln</i> (Infinitivo)	1	
	Total 6		Total 6	
NT				
Forma plena	3	Forma plena	3	
Forma reduzida	2	Forma reduzida	2	
Sigla	1	Forma plena	1	
	Total 6		Total 6	

Para *Behandlung* e *tratamento*, não há variantes lexicais. Dessa maneira, houve equivalência em quase todas as ocorrências do NE. Há apenas um caso no qual a modalidade

da transposição foi empregada, ocorrendo alternância entre o substantivo e o verbo na voz ativa.

Quanto ao NT, houve em quase todos os casos equivalência. Foi empregada, no TO, a sigla *RSS*, forma não existente no alemão. Por essa razão, optou-se pela forma plena. Também observa-se variação lexical no TT entre *Abfälle* e *Reststoffe*, enquanto, no TO, só ocorre *resíduos*.

O pronome demonstrativo é utilizado, no português, antes de *resíduos* em segmentos, nos quais na tradução foi privilegiado o uso apenas do artigo, como no exemplo abaixo.

Com isso se provocou uma completa inversão, sem que o gerador tenha interesse em tratar esses resíduos na fonte, ou de minimizá-los, procedendo a sua devida segregação, pois tais procedimentos redundariam em aumento de custos para o próprio gerador. [TOP1, 17]

Dieser Standpunkt führt zu einem völlig kontraproduktiven Effekt, denn den Erzeugern wird damit jegliche Motivation genommen, die Abfälle an der Quelle zu behandeln, zu trennen und zu minimieren, da dies nur seine Kosten erhöhen würde. [TTA1, 17]

Tabela 7.3.5: Ocorrências de *tratamento de resíduos* em TOP2 e TTA2

TOP2		TTA2		Modalidade
NE				
<i>tratamento</i>	5	<i>Behandlung</i>	5	
<i>são tratados</i> (VPass)	1	<i>werden behandelt</i> (VPass)	1	
(Paráfrase)	1	<i>Behandlung</i>	1	Modulação sintática e terminol.
	Total 7		Total 7	
NT				
Forma plena (<i>resíduos</i>)	7	Forma plena		
		<i>Abfall</i>	4	
		<i>Abfallstoffe</i>	1	
		<i>Reststoffe</i>	2	
	Total 7		Total 7	

Quanto às formas gramaticais do NE, houve, na maioria dos casos, uma correspondência entre os usos no TO e no TT. Apenas em um segmento, cuja opção, no TO, foi a forma parafrástica, a tradução privilegiou uma estrutura na qual foi empregada o NE *Behandlung*.

Não obstante as dificuldades e deficiências apontadas no trato da questão dos resíduos no Brasil, muitos resíduos perigosos de fontes específicas já contam com soluções encaminhadas a nível nacional ou que atendem pelo menos as regiões mais desenvolvidas do país. [TOP2, 17]

Ungeachtet der beschriebenen Schwierigkeiten und Mängel bei der Abfallbehandlung in Brasilien gibt es für zahlreiche Reststoffe besonderer Herkunft bereits Entsorgungsstrategien auf nationaler Ebene bzw. zumindest für die industriell besonders entwickelten Regionen des Landes. [TTA2, 17]

Observamos uma variação lexical do NT, no TT. Para a única forma no TO, *resíduos*, foi utilizada três expressões diferentes: *Abfall*, *Abfallstoffe* e *Reststoffe*. No entanto, houve correspondência em usar formas plenas.

Tabela 7.3.6: Ocorrências de *tratamento de resíduos* em TOP3 e TTA3

TOP3		TTA3		Modalidade
NE				
<i>tratamento</i>	6	<i>Behandlung</i>	3	
		<i>Aufbereitung</i>	3	
<i>são tratados</i> (VPass)	2	<i>werden behandelt</i> (VPass)	2	
Forma parafrástica (<i>resíduos sofrem tratamento</i>)	1	Forma parafrástica (<i>Teil der Reststoffe ...erfährt eine Behandlung</i>)	1	
	Total 9		Total 9	
NT				
Forma plena (<i>resíduos</i>)	3	Forma plena		
		<i>Abfall</i>	1	
		<i>Reststoffe</i>	1	
		<i>Stoffe</i>	1	
Forma reduzida	6	Forma reduzida	5	
		Forma pronominal (Sj)	1	Acréscimo
	Total 9		Total 9	

Para o NE *tratamento*, foi empregada, no TT, a variante lexical *Aufbereitung*. Houve correspondência nas formas gramaticais entre o TO e o TT.

Também para o NT no alemão, há uma variação lexical (*Abfall*, *Reststoffe* e *Stoffe*), não encontrada no TO.

7.3.4 Noção reciclagem de resíduos

Tabela 7.3.7: Ocorrências de *reciclagem de resíduos* em TOP2 e TTA2

TOP2		TTA2		Modalidade
NE				
<i>reciclagem</i>	2	<i>Wiederverwertung</i>	2	
<i>são recicladas</i> (VPass)	1	<i>werden wiederverwertet</i> (VPass)	1	
	Total 3		Total 3	
NT				
Forma plena		Forma plena		
<i>baterias automotivas</i>	1	<i>Autobatterien</i>	1	
<i>mercúrio</i>	1	<i>Quecksilber</i>	1	
Forma reduzida	1	Forma reduzida	1	
	Total 3		Total 3	

A noção *reciclagem de resíduos* foi empregada apenas neste texto. Há duas ocorrências de *reciclagem* na forma substantiva e uma, na voz passiva. No TT, foi empregado para essas formas o equivalente *Wiederverwertung*. Tanto para o NE quanto para o NT, há uma simetria nas formas gramaticais entre o TO e o TT. Não há variação lexical, nem para o NT nem para o NE.

7.3.5 Noção disposição de resíduos

Tabela 7.3.8: Ocorrências de disposição de resíduos em TOP1 e TTA1

TOP1		TTA1		Modalidade
NE				
<i>disposição</i>	3	<i>Entsorgung</i>	1	
		<i>Deponierung</i>	1	
		∅	1	Apagamento
<i>disposição final</i>	1	<i>Entsorgung</i>	1	
<i>dispor</i> (VPass + se)	1	<i>entsorgen</i> (Infinitiv + zu)	1	Modulação sintática
<i>destinação final</i>	2	<i>Entsorgung</i>	2	
<i>são destinados</i> (VPass)	1	<i>werden entsorgt</i> (VPass)	1	
<i>depositam-se</i> (VPass)	1	<i>werden deponiert</i> (VPass)	1	
∅	2	<i>Entsorgung</i>	1	Acréscimo
		<i>werden entsorgt</i> (VPass)	1	Acréscimo
	Total 11		Total 11	
NT				
Forma plena	3	Forma plena	3	
Sigla	1	Forma plena	1	
Forma reduzida	3	Forma reduzida	3	
Forma pronominal parcial	2	Forma plena	2	
∅	2	Forma reduzida	1	Acréscimo
		Forma plena	1	Acréscimo
	Total 11		Total 11	

No texto original, houve variação entre *disposição*, *disposição final*, *destinação*, *destinação final* e os verbos *dispor*, *destinar* e *depositar*. Observa-se, no TT, variação lexical entre *Entsorgung* e *Deponierung* e os verbos *entsorgen* e *deponieren*.

Quanto ao NT, encontra-se uma correspondência de formas entre o TO e o TT. Por não haver, no alemão, uma sigla para *resíduos sólidos de serviços de saúde*, utilizou-se, no texto em alemão, a forma plena.

Tabela 7.3.9: Ocorrências de *disposição de resíduos* em TOP2 e TTA2

disposição	TOP2		TTA2			Modalidade
	(VPass)	(VPass)	(VPass)	(VPass)	(VPass)	
			Deponierung			1
<i>disposição final</i>	1		Entsorgung			1
<i>dispor (Vativa)</i>	1		Entsorgung			1
<i>são dispostos (VPass)</i>	1		werden deponiert (VPass)			1
<i>destinação</i>	9		Entsorgung			7
			Beseitigung			1

13.8 refBT/T

+.8

entre as variantes empregadas. Além da substituição terminológica, foram utilizadas várias modalidades tradutórias: acréscimo, apagamento, transposição e modulação terminológica.

Pode-se observar que a estratégia empregada foi a de utilizar também, no TT, variantes como no TO, mas sem uma preocupação de uma sistematicidade no uso.

Quanto às modalidades de apagamento e acréscimo, constatou-se uma vez apagamento de toda a USE e uma vez acréscimo, como se observa nos exemplos abaixo:

*No Brasil, a destinação dos resíduos sólidos municipais ainda constitui um grande problema urbano e poucas são as cidades que dispõem de soluções adequadas para a **destinação desses resíduos**.* [TOP2, 15]

Die Entsorgung der städtischen Abfälle stellt in Brasilien immer noch ein großes Problem dar; nur wenige Gemeinden verfügen über eine angemessene Lösung Ø [TTA2, 15]

As oportunidades para empresas que atuam no mercado de tratamento Ø de resíduos perigosos são bastante amplas nos vários domínios abrangidos pelas tecnologias ambientais. [TOP2, 28]

*Für Unternehmen, die Dienstleistungen im Bereich Behandlung und **Entsorgung** von gefährlichen Abfallstoffen anbieten, hält der Markt reichlich Geschäftsmöglichkeiten in den verschiedenen Domänen der Umwelttechnologie bereit.* [TTA2, 28]

Tabela 7.3.10: Ocorrências de *disposição de resíduos* em TOP3 e TTA3

TOP3		TTA3		Modalidade
NE				
<i>disposição</i>	8	<i>Entsorgung</i>	4	
(Subst)		<i>Ablagern</i>	1	
		<i>werden entsorgt</i> (VPass)	1	Transposição
		∅	1	Acréscimo
		Modulação (<i>Halden</i>)	1	Modulação sintática e terminológica
<i>disposição final</i>	1	<i>Entsorgung</i>	1	
<i>são dispostos</i> (VPass)	3	<i>werden entsorgt</i> (VPass)	2	
		<i>wird abgelagert</i> (VPass)	1	
<i>disposto</i> (Part 2)	1	<i>abgelagert</i> (Part 2)	1	
<i>destinação</i>	4	<i>Entsorgung</i>	3	
		<i>Endbestimmung</i>	1	
<i>destinação final</i>	5	<i>Entsorgung</i>	5	
∅ (<i>serviços; soluções tecnológicas</i>)	2	<i>Entsorgung</i>	2	Acréscimo
Forma parafrástica (<i>manejada; manipulada</i>)	2	<i>wird entsorgt</i> (VPass)	2	Modulação terminológica
	Total 26		Total 26	
NT				
Forma plena	12	Forma plena	12	
Forma reduzida	9	Forma reduzida	8	
		Forma plena	1	Acréscimo
Forma pronominal total (<i>sua</i>)	1	∅	1	Apagamento
Nome genérico (<i>porção; quantidade; total</i>)	4	Nome genérico (<i>Menge</i>)	2	
		Forma plena	2	Modulação terminológica
	Total 26		Total 26	

Há várias formas plenas para o NT, tanto em português quanto em alemão. Em português são: *resíduos, resíduos sólidos, resíduos domésticos, resíduos sólidos industriais, resíduos hospitalares e resíduos sólidos e líquidos*. No texto traduzido, as variantes para o NT encontradas são: *Abfall, Abfallprodukte, Hausmüll, Müll* (em *Müllabfuhr und Entsorgung*), *feste Industrieabfälle, gefährliche Stoffe, Krankenhausabfälle, Feste und flüssige Abfälle*

No texto em alemão, ocorreu duas vezes a variante *Müll*. No entanto, no português, não há ocorrência do termo *lixo*.

O adjetivo *final* para *disposição* e *destinação* foi usado apenas uma vez na combinação com *disposição* e cinco vezes na combinação com *destinação*. No TT, empregou-

se na maioria dos casos a forma *Entsorgung*, não havendo a distinção entre um sentido amplo e um sentido mais restrito, que corresponderia às variantes *Ablagerung* ou *Deponierung*. Há duas ocorrências para *Ablagerung*, uma na forma do infinitivo substantivado (*Ablagern*) e outra no Partizip 2 (*abgelagerte Menge*).

Concluimos que o TT em alemão apresenta menos variação lexical em relação a noção *disposição/Entsorgung*.

Quanto à forma de junção do NE e do NT, constatamos cinco ocorrências de compostos e duas formas sintagmáticas. O uso da forma sintagmática, nesses contextos, é obrigatório, pois o NT é especificado: *Entsorgung dieser Abfälle* e *Entsorgung von festen Industrieabfällen*.

O uso da noção de *disposição* nos três textos foi distinto. No texto TOP1 – TTA1 foi privilegiado o uso de *Entsorgung* e suas formas, ocorrendo apenas uma vez *Deponierung*. Nos outros dois textos, TOP2 – TTA2 e TOP3 – TTA3, pudemos constatar a variação lexical tanto no TT quanto no TO, mas não houve uma correspondência de formas.

7.3.6 Resultados do subcorpus de textos traduzidos do português para o alemão

Destacamos, a seguir, os resultados mais relevantes para os textos traduzidos do português para o alemão.

A modalidade mais usada foi a substituição terminológica. Cabe ressaltar que na tradução das USEs foi empregada no TT muitas vezes uma variante lexical, tanto para o NE quanto para o NT.

Para *reciclagem* e *tratamento*, não há variação lexical, nem no TO nem no TT. Para *geração*, em apenas um dos textos originais (TOP3) foram empregadas variantes lexicais, enquanto nos TTs houve variação entre *Erzeugung*, *Produktion* e o verbo *anfallen*. Para *disposição*, encontramos maior uso de formas variantes, tanto no TO quanto no TT. Não pudemos constatar uma

correspondência de usos. Por exemplo, se foi usado *destinação*, então usa-se *Entsorgung* ou se foi usado *disposição final*, então, usa-se *Deponierung*.

No TT para o alemão, são empregadas mais formas para referir-se ao NT, como por exemplo, *Abfall* e *Reststoffe*. No português, as únicas opções são *resíduos* e *lixo*, sendo que esse último é menos usado.

Assim, no texto traduzido, reconhece-se uma estratégia de variar em relação a *resíduos* quando esse foi usado no TO na forma plena.

No texto traduzido para o alemão, constatou-se um maior uso das formas plenas. Quanto às formas privilegiadas na tradução, em segmentos nos quais não ocorreram a forma plena, foram empregados pronomes ou a forma reduzida. Observa-se, para a tradução do NT, o emprego da modalidade de acréscimo, que se mostrou como sendo a segunda opção mais usada.

A estratégia que se pode observar em relação ao TT de usar a forma plena com mais frequência, pode ser explicada de duas maneiras: ou é típico da LC ou é típico de um texto traduzido.

7.4 Análises dos textos do *subcorpus* alemão → português

Nesta etapa, analisamos dois textos escritos em alemão e suas traduções para o português.

Como já descrito no Capítulo 5, o texto TOA1 corresponde aos dois primeiros capítulos de um relatório técnico sobre a aplicação do tratamento mecânico-biológico de resíduos.

Nesse texto, tomamos como unidade matriz não só o NE e o NT, mas toda a unidade que representa o conceito *mechanisch-biologische Abfallbehandlung* / *tratamento mecânico-biológico de resíduos*, pois é o tema tópico do relatório. O modificador é composto por dois

adjetivos *mechanisch/mecânico* e *biologische/biológico*, sendo que na língua alemã, toma a forma de um composto unido por hífen.

O TOA2 é composto igualmente pelos capítulos de um relatório que trata sobre gestão de efluentes e resíduos em uma localidade no interior do Rio Grande do Sul.

Nas tabelas, apresentamos as ocorrências no original com a frequência de cada forma e como foram traduzidas para a língua de chegada. Apontamos qual foi a opção de modalidade tradutório empregada. Essas foram assinaladas na quinta coluna de cada tabela. Para uma melhor visualização, optamos por apontar apenas os casos nos quais não foi empregada a modalidade de substituição terminológica, ou seja, onde não está assinalada a modalidade, trata-se de substituição terminológica.

Após a apresentação das tabelas com os resultados das formas de retomada e as modalidades empregadas, tecemos alguns comentários relativos às opções de tradução privilegiadas.

7.4.1 Noção Abfallmanagement

Tabela 7.4.1: Ocorrências de *Abfallmanagement* em TOA1 e TTP1

TOA1		TTP1		Modalidade
NE				
<i>Wirtschaft</i>				
<i>Wirtschaft</i> (Subst.)	4	<i>gerenciamento</i> (Subst.)	4	
<i>wirtschaftlich</i> (Adj.)	2	<i>gerenciamento</i> (Subst.)	2	Transposição obrigatória
	Total 6		Total 6	
NT				
Forma plena		Forma plena		
<i>resíduos</i>	6	<i>resíduos</i>	6	
	Total 6		Total 6	

A noção de *Abfallmanagement* / *gerenciamento de resíduos* não apresentou muitas ocorrências no texto TOA1 e TTP1. Não houve variação lexical nem no TO nem no TT, apesar de essa noção apresentar variantes lexicais nas duas línguas. Do total de seis ocorrências, no TO, quatro estão na forma de um substantivo *Abfallwirtschaft* e duas

apresentam-se como adjetivo *abfallwirtschaftlich*. No português, é possível formar um adjetivo, ou seja, *gerencial*, mas não é usado na combinação com *resíduos*. Por isso, nesse contexto a transposição (Adj → Subst) é obrigatória.

*Die Beantwortung der Frage, inwieweit die MBA für die Abfallwirtschaft einer Stadt oder Region eine sinnvolle Lösung darstellen kann, erfordert in einem ersten Schritt eine Bestandsaufnahme und Analyse der bestehenden **abfallwirtschaftlichen** Situation.* [TOA1, 26]

*Até que ponto o tratamento mecânico-biológico de resíduos pode representar uma solução conveniente para o gerenciamento de resíduos de uma cidade ou região? A resposta a essa pergunta requer antes de tudo um levantamento e uma análise da atual situação do **gerenciamento de resíduos**.* [TTP1, 26]

Todas as ocorrências, no alemão, encontram-se na forma de um composto: *Abfallwirtschaft*. Não forma em nenhuma das ocorrências um composto com outro elemento, mas é modificado por um adjetivo, como em *kommunale Abfallwirtschaft* (*gerenciamento municipal de resíduos*).

7.4.2 Noção Abfallbehandlung

No texto TOA1, consideramos como unidade matriz não apenas *tratamento de resíduos*, mas todo o conceito *tratamento mecânico biológico de resíduos*. Analisamos apenas as formas que se referiam a esse tipo de tratamento, desconsideramos, quando se tratava de outro tipo de tratamento.

Tabela 7.4.2: Ocorrências de *mechanisch-biologische Abfallbehandlung* em TOA1 e TTP1

TOA1		TTP1		Modalidade
NE				
Behandlung				
<i>mechanisch-biologische Abfallbehandlung</i>	10	<i>tratamento mecânico biológico de resíduos</i>	9	
		<i>tratamento mecânico biológico</i>	1	
<i>mechanisch-biologische Behandlung</i>	1	<i>tratamento mecânico biológico</i>	1	
<i>Behandlung</i>	3	<i>tratamento</i>	3	
Sigla MBA	25	<i>tratamento mecânico biológico de resíduos</i>	13	
		<i>tratamento mecânico biológico</i>	6	
		Forma pronominal (<i>este, esse tipo de</i>) + <i>tratamento</i>	3	Transposição
		Forma pronominal (NE + NT – <i>suas possibilidades</i>)	1	Transposição
		∅	2	Apagamento
<i>behandelt</i> (Part 2)	1	<i>tratado</i> (Part 2)	1	
∅	1	<i>tratamento</i>	1	Acréscimo
Nome genérico				
<i>Technologie</i>	2	<i>tecnologia</i>	2	
<i>Verfahren</i>	1	<i>procedimento</i>	1	
	Total 44		Total 44	
NT				
Forma plena				
resíduos	12	Forma plena (<i>resíduos</i>)	10	
		reduzido	2	Apagamento
Sigla (MBA)	25	Forma plena (<i>resíduos</i>)	13	
		Forma reduzida	11	Apagamento
		Forma pronominal (NE + NT: <i>suas possibilidades</i>)	1	Transposição
Forma reduzida	3	Forma reduzida	3	
∅	1	Forma reduzida	1	Acréscimo só do NE
Forma reduzida com nome genérico	3	Forma reduzida com nome genérico	3	
	Total 44		Total 44	

A primeira ocorrência, no texto original, é introduzida pela forma plena seguida da sigla entre parênteses. No texto em português, a primeira ocorrência da unidade é a forma plena e encontra-se entre aspas:

Als Alternative oder Ergänzung dazu hat in Europa in den letzten Jahren die mechanisch-biologische Abfallbehandlung (MBA) an Bedeutung gewonnen. [TOA1, 4]

Nos últimos anos, vem ganhando importância na Europa um tipo alternativo ou complementar de tratamento: o "tratamento mecânico-biológico de resíduos. [TTP1, 4]

Essa opção justifica-se pelo fato desse tipo de tratamento não ser muito conhecido no Brasil. Por não haver uma sigla consagrada no português, o tradutor, ao invés de criar uma sigla para esse conceito, optou por utilizar outras formas de condensar a forma plena. Assim, encontramos cinco opções diferentes de tradução para a sigla *MBA*. Das 25 ocorrências da sigla no TO, as duas opções mais usadas no TT foram a forma plena, *tratamento mecânico biológico de resíduos*, com 13 ocorrências, e a forma na qual o NT é reduzido - *tratamento mecânico biológico* -, com seis ocorrências.

Em alemão, nas três vezes em que o NE *Behandlung* ocorre sem o NT, em duas, esse já formava um composto com outro constituinte: *Behandlungsergebnisse* e *Behandlungszielen*.

Verificamos que muitas vezes, as formas repetidas do original foram mantidas, o que talvez não tivesse ocorrido, se o texto tivesse sido escrito originalmente em português. Concluindo que, de um modo geral, a estratégia usada foi manter as formas de retomada que se encontravam no original. Podemos verificar esse fato no exemplo abaixo:

Bei der Entscheidung über die Einführung einer mechanisch-biologischen Abfallbehandlung sind auch alternative Abfallbehandlungsmethoden zu prüfen. [TOA1, 27]

Ao se tomar uma decisão sobre a introdução de um tratamento mecânico-biológico de resíduos, é preciso levar em conta os métodos alternativos de tratamento de resíduos. [TTP1, 27]

A modalidade mais usada foi a da substituição terminológica, ou seja, foi privilegiada no TT a forma utilizada no TO.

Cabe ainda mencionar que o NT *Werstoff* ocorreu duas vezes e foi traduzido como *resíduos reaproveitáveis*.

Da análise do texto original, pudemos concluir que não foi feita uma distinção entre *reciclagem* e *reutilização/reaproveitamento* no sentido de *reciclagem* referir-se a “reaproveitamento com algum tipo de transformação” e *reaproveitamento* “aproveitamento sem transformação”. Já na tradução, a opção foi utilizar apenas *reciclagem* para as formas substantivas, não sendo empregada nenhuma vez *reaproveitamento* ou *reutilização*. Percebe-se aqui a estratégia de usar sempre a mesma forma, mas não necessariamente a mais “adequada”.

7.4.4 Noção Abfallentsorgung

Tabela 7.4.5: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TOA1 e TTP1

TOA1		TTP1		Modalidade
NE				
<i>Entsorgung</i>	8	<i>destinação</i>	5	
		<i>disposição</i>	2	
		<i>são dispostos</i> (VPass)	1	Transposição
<i>Ablagerung</i>	12	<i>disposição</i>	7	
		<i>depositados</i> (Part 2)	1	Transposição
		<i>acomodação</i>	1	Mod. lexical
		[Modulação sintática, com <i>aterro</i>]	3	Mod. sintática e terminológica
<i>wird abgelagert</i> (VPass)	1	<i>é depositado</i> (VPass)	1	
<i>abgelagert</i> (Part 2)	1	<i>depositado</i> (Part 2)	1	
<i>abzulagernd</i> (zu + Part1)	1	<i>a ser depositado</i>	1	Mod. sintática
<i>Deponierung</i>	4	<i>disposição</i>	1	
		<i>aterramento</i>	1	Mod. lexical
		[Modulação sintática, <i>aterro</i>]	2	Mod. sintática
	Total 27		Total 27	
NT				
Forma plena		Forma plena		
<i>Abfall</i>	15	<i>resíduos</i>	15	
<i>Restabfälle</i>	2	<i>resíduos</i>	2	
<i>Siedlungsabfälle</i>	1	<i>resíduos urbanos</i>	1	
<i>Organikfraktion</i>	1	<i>fração orgânica</i>	1	
Forma reduzida	7	Forma plena (<i>resíduos</i>)	2	Acréscimo
		Forma pronominal (<i>sua</i>)	1	Acréscimo
		Forma reduzida (modulação com <i>aterro/aterramento</i>)	4	Modulação sintática e terminológica
Forma pronominal (<i>ihre</i>)	1	Forma pronominal (<i>sua</i>)	1	
	Total 27		Total 27	

No alemão, há uma distinção entre um sentido amplo em *Entsorgung* e um sentido mais restrito em *Ablagerung/Deponierung*. No entanto, como já constatado na análise dos textos em português, nem sempre é feita essa distinção nessa língua. Permite-nos essas conclusões, além da análise do *corpus* comparável, também o fato de na tradução haver uma variação lexical maior.

Um Gefahren für die Gesundheit der Bevölkerung und Belastungen der Umwelt abzuwehren, ist vielerorts die Entwicklung neuer Strategien bei der Abfallentsorgung erforderlich. [TOA1, 1]

Em muitos lugares, a fim de prevenir perigos para a saúde da população e evitar a contaminação do meio ambiente, é necessário estabelecer novas estratégias na área de disposição de resíduos. [TTA1, 1]

Vale lembrar que, na língua portuguesa, há duas possibilidades de marcar que se trata da fase final do processo. Pode-se acrescentar o modificador *final* ou mencionar o local no qual o resíduos é *disposto, destinado* etc. Mesmo assim, no TT, não foi utilizado nenhuma vez o adjetivo *final* em combinação com o NE.

Para *Ablagerung* e *Deponierung*, consideradas variantes lexicais, a opção de tradução empregada com maior frequência foi *disposição*. A segunda opção mais usada foi a mudança de enfoque, na qual é focalizado o local e não o processo de disposição. Para tanto, é utilizado o termo *aterro*, como podemos verificar no exemplo abaixo:

*Bei einer gut belüfteten Langzeitrotte liegen die Methanemissionen nur noch bei ca. 1% gegenüber der **Deponierung** unvorbehandelter Abfälle.* [TOP1, 33]

*Em degradações aeróbias de longa duração e bem aeradas, as emissões de metano atingem apenas cerca de 1 % das emissões produzidas no **aterro** de lixo onde os resíduos não tenham sido tratados previamente.* [TTA1, 33]

Ablagerung também é usado, neste texto, não como um processo, mas referindo-se ao local no qual os resíduos são dispostos, sendo equivalente a *aterro*. Por essa razão, em alguns segmentos, mesmo que no original o sentido era a ação, no TT, foi privilegiada a perspectiva não do processo mas do local, utilizado-se a modulação. Ressaltamos que esses casos, nos quais *Ablagerung* tem o sentido de “local”, não foram computados no total das ocorrências, já que levamos em conta apenas o caráter eventivo da USE.

Tabela 7.4.6: Ocorrências de *Abfallentsorgung* em TOA2 e TTP2A table with one row and two columns. The first cell is a large black rectangle, and the second cell is a smaller black rectangle.

Como estratégia podemos mencionar que não houve uma preocupação em manter, no TT, a forma utilizada no TO.

7.4.5 Resultados gerais para o subcorpus alemão → português

Destacamos alguns aspectos importantes relativos aos dados encontrados para a tradução dos textos do alemão para o português

A modalidade mais usada foi a substituição terminológica, tanto para o NE quanto para o NT.

Quanto ao NE, verificamos que, no alemão, para alguns conceitos, mesmo aqueles que geralmente apresentam variação lexical como *Abfallmanagement*, optou-se, no TO, em manter apenas uma forma, como em *Abfallwirtschaft* (TOA1) e *Abfallverwertung* (TOA1). Nesses casos, a opção de tradução foi também não variar e optar por uma forma apenas.

Para os outros conceitos, verificou-se, no TT, o uso de variantes lexicais, também utilizada nos textos traduzidos para o português. Observa-se uma estratégia em optar pela variação quando, no TO, também ocorria variação.

Quanto ao NT, verificou-se, no alemão, variação lexical, enquanto no português essa forma de variação é mais restrita. No entanto, constatou-se mais casos de apagamento do NT no texto traduzido para o português. Nos casos, nos quais foi empregada a modalidade de acréscimo do NT, esse era obrigatório, pois o NE, que estava na forma de substantivo no TO, foi “modulado” para a voz passiva, tornando a menção do NT obrigatória, como sujeito da voz passiva.

Observamos ainda, no texto em português, o emprego de pronomes possessivos ou demonstrativos antes do NE, quando, no texto em alemão, esse não ocorria, como no exemplo abaixo:

*Die grundlegende Idee der MBA ist eine kontrollierte Vorbehandlung von Abfällen vor der **Deponierung**, um einen optimierten Abbau des organischen Anteils und eine damit verbundene Verringerung des Belastungspotentials zu erreichen. [TOA1, 5]*

*A idéia básica do tratamento mecânico-biológico de resíduos consiste em realizar um tratamento prévio controlado antes da sua **disposição**, a fim de otimizar a degradação do componente orgânico e, com isso, obter ao mesmo tempo uma redução do potencial de contaminação. [TTP1, 5]*

7.5 Resumo dos resultados dos textos traduzidos

A partir da análise das modalidades tradutórias empregadas nos textos do *corpus* paralelo nas duas direções, elaboramos a tabela abaixo com a frequência de cada modalidade.

Tabela 7.5.1: Modalidades tradutórias empregadas nos textos do *corpus* paralelo

Modalidade	Alemão → Português				Português → Alemão			
	NE		NT		NE		NT	
Substituição terminológica	100	80%	109	87,2%	96	74,4%	110	83,3%
Transposição	13	10,4%	1	0,8%	6	4,7%	5	3,9%
Transposição de voz	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅
Acréscimo	1	0,8%	3	2,4%	9	7,0%	9	7,0%
Apagamento	3	2,4%	7	5,6%	7	5,4%	3	2,3%
Modulação lexical	2	1,6%	∅	∅	2	1,6%	∅	∅
Modulação sintática	1	0,8%	∅	∅	1	0,8%	∅	∅
Modulação terminológica	∅	∅	∅	∅	5	3,9%	2	1,6%
Modulação sint. + terminol.	5	4,0%	5	4,0%	3	2,3%	∅	∅
TOTAL	125				129			
Total não-substituição terminológica	25		16		33		19	

Os dados sintetizados na tabela acima indicam que a modalidade tradutória mais utilizada foi a substituição terminológica. Nessa modalidade, o NE e o NT que, no texto original, formam uma unidade especializada, são traduzidos por uma unidade especializada usada por especialista na cultura da língua de chegada. Cabe ressaltar que estão incluídos nessa modalidade os casos de variação lexical.

Em relação às outras modalidades, podemos destacar os seguintes aspectos:

Para o NE, a segunda modalidade mais usada foi: na direção tradutória alemão → português, a transposição; na direção português → alemão, o acréscimo.

Para o NT, a segunda modalidade mais utilizada foi: para a direção tradutória alemão → português, o apagamento; para a direção tradutória português → alemão, o acréscimo. Se compararmos para o NT as modalidades de acréscimo e apagamento, nossas expectativas de que o alemão não reduz e que o português reduz foram confirmadas, apesar dos poucos casos dessas modalidades. Podemos reforçar essa confirmação, se incluirmos a modalidade de transposição para a direção tradutória português → alemão ainda na categoria de acréscimo, pois em todos os casos houve a tradução de um pronome por uma forma plena do NT.

Apesar de confirmadas nossas expectativas quanto ao uso da forma plena e da forma reduzida do NT, os dados acima nos permitem concluir que a tradução das USEs nas duas direções segue, de um modo geral, o texto original.

Cabe ainda destacar que a modalidade de transposição de voz não ocorreu, contrariando nossas expectativas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecer o funcionamento das unidades terminológicas e de outras formas de expressar o conhecimento especializado nas diferentes línguas e culturas envolvidas na tradução de textos especializados é essencial para a qualidade do produto final, o texto traduzido. Nesta tese, empreendemos uma investigação acerca do funcionamento de um tipo de unidades de significação especializada (USE) em textos em língua alemã e língua portuguesa na área de gestão de resíduos, enfocando recursos de retomada textual. Essas unidades são compostas por um núcleo eventivo (NE) e por um núcleo terminológico (NT), como, por exemplo, *reciclagem de resíduos*, no português, e *Abfallmanagement*, no alemão. Buscamos, na integração de várias abordagens que se ocupam do texto, subsídios para o embasamento de nosso estudo sobre os textos e que, agregados a um procedimento de análise, permitiram que atingíssemos nosso propósito.

Valemo-nos de princípios de teorias que, numa perspectiva comunicativa, consideram o texto primeiramente como meio de comunicação e, portanto, integram aspectos internos e externos para sua descrição. Realizamos essa investigação com base em pressupostos e metodologias da Linguística Textual, da Terminologia e dos Estudos da Tradução.

Por tratar-se de um estudo comparativo, fizeram-se necessárias teorias que abordassem o texto em diferentes línguas e culturas. Encontramos apoio em trabalhos efetuados principalmente pela Linguística das Linguagens de Especialidade em Contraste, que, ao compararem textos em diferentes línguas, auxiliam na descrição e no entendimento de fenômenos e suas especificidades em cada língua. Dessa maneira, estudos que contrastam não apenas diferenças, mas destacam semelhanças quanto aos usos das USEs nos textos de diferentes línguas, contribuem para o aprimoramento da prática tradutória.

Igualmente, as abordagens textualistas em Terminologia, que serviram de base para nossa reflexão, privilegiam o aspecto comunicativo e, considerando o contexto de ocorrência das unidades especializadas, partem do texto para a descrição e a explicação do seu funcionamento. Essas unidades, como outros componentes de um texto, estão sujeitas às convenções textuais de cada língua e cultura.

No âmbito dos Estudos da Tradução, fundamentamo-nos em teorias funcionalistas, que tomam a tradução como um processo que se dá entre culturas, e não apenas entre códigos lingüísticos. Nessa perspectiva, a função do texto traduzido norteia as decisões durante o processo tradutório, privilegiando a adequação do texto à cultura de chegada.

A partir da análise e da reflexão sobre o uso das unidades no texto, verificamos que, apesar de haver tentativas de definição em leis, há uma certa instabilidade conceitual na área da gestão de resíduos, e o uso desses conceitos ou noções não é rígido. As unidades de significação especializadas, como unidades da linguagem comum, estão sujeitas às mesmas regras dessa e, conseqüentemente, não são estáveis. Essas unidades interagem no discurso com outros elementos e podem apresentar variação, às vezes, apenas denominativa, como no caso das siglas, mas, muitas vezes, também variação conceitual.

No que pudemos constatar acerca do texto traduzido, enfatizamos a idéia de que este é afetado por peculiaridades de três ordens. O processo de retextualização de um texto em outra língua é influenciado pela cultura e pela língua de partida, pela cultura e pela língua de chegada e ainda por ser um texto traduzido. Assim, pode-se reconhecer que há uma interação de aspectos ligados a essas três forças que se expressam no texto traduzido. A tradução do texto especializado também é determinada por esses condicionantes. Dessa maneira, não é tarefa fácil justificar as causas das opções de tradução encontradas para as unidades especializadas aqui analisadas.

Considerando os objetivos desta pesquisa, que consistiam em caracterizar as formas de retomada típicas de cada língua e analisar as modalidades tradutórias empregadas para verificar as estratégias privilegiadas pelo tradutor na tradução da variação terminológica encontrada no texto original, propusemos uma metodologia de análise dos textos em duas etapas.

Na primeira etapa de análise dos dados, propusemos uma categorização das formas de retomada baseada em modelos de coesão textual e de variação terminológica. Verificamos, com base nesse modelo, como uma mesma noção era expressa ao longo de um mesmo texto e observamos quais formas foram privilegiadas. Essa análise foi efetuada em um *corpus* constituído por textos escritos originalmente em alemão e português e também nos textos do

corpus paralelo. O objetivo dessa análise foi verificar as especificidades de funcionamento das USEs em cada língua estudada.

Na segunda etapa, propusemos uma categorização das opções de tradução empregadas pelo tradutor para as USEs encontradas no texto original, ou seja, uma categorização das modalidades tradutórias possíveis na tradução dessas unidades. O objetivo dessa proposta foi subsidiar a análise dos textos traduzidos.

A análise dos textos escritos em alemão e em português possibilitou algumas conclusões sobre o funcionamento das unidades de significação especializadas nesses textos, em relação às formas de retomada em cada uma das línguas.

Quanto à variação lexical do NE, concluímos que os textos em alemão, de um modo geral, empregam a mesma variante em um mesmo texto. Desse modo, seguem o princípio da consistência terminológica. Diferentemente desses, os textos em português utilizam-se da variação lexical, mesmo quando tal emprego acarreta variação conceitual e compromete a compreensão do texto, como no caso das noções *reciclagem de resíduos* e *disposição de resíduos*.

Em relação ao comportamento do NT, a forma plena mostrou-se a mais freqüente nos textos escritos nas duas línguas. Quanto à redução do NT nas unidades analisadas, constatamos que, apesar de uma distribuição quase uniforme, há menos redução nos textos em alemão do que nos textos em português. Verificamos, ainda, que o português tende a utilizar mais o pronome no lugar do NT e a empregar formas parafrásticas.

Ao retomar as duas hipóteses iniciais de que

- 1) o “princípio da exatidão” rege as convenções textuais no alemão, manifestando-se na repetição das unidades especializadas, na não-redução e na não-variação lexical. Assim, o texto em alemão tende a ser mais explícito e mais redundante do que o texto em português; e
- 2) o “princípio da não-repetição” rege as convenções textuais no português, manifestando-se na não-retomada do que é deduzido, na redução e em diferentes realizações léxico-gramaticais do mesmo conceito. Desse modo, em oposição ao alemão, o texto em português tende a ser menos explícito e menos redundante;

podemos concluir que a primeira hipótese foi confirmada parcialmente. Constatou-se que, nos textos em alemão, há mais repetição da USE e menos redução do que no português. No entanto, quanto à variação lexical, pudemos verificar que, se a noção já possui variantes lexicais e não traz comprometimento para a interpretação do texto, as diferentes formas são utilizadas ao longo de um mesmo texto.

A segunda hipótese também foi confirmada parcialmente, pois os dados mostraram que, também nos textos em português, a retomada da USE se deu pela forma plena. A análise dos dados indicou que o uso de formas reduzidas, nos textos em português, é maior do que nos textos em alemão. Em relação à variação lexical, o NE apresenta variação lexical para algumas noções que são empregadas em um mesmo texto, o que muitas vezes compromete o entendimento do texto.

Com base nos textos estudados, concluímos que, nos textos em alemão, há uma consciência maior quanto ao uso de diferentes formas lexicais para um mesmo conceito. Nos textos em português, essa preocupação não é tão acentuada. Esse fator corrobora a idéia de que a área estudada é ainda emergente em nosso país em comparação com a Alemanha. Sendo assim, trata-se de uma área cujo léxico especializado ainda está em formação e é menos estável do que em outras.

O tradutor, que, na maioria dos casos, não é especialista da área, nem sempre reconhece se as variantes se referem a um mesmo conceito ou não. Em algumas situações, mesmo que o uso de determinada variante não traga conseqüências para a compreensão do texto, essa pode não ser a forma mais aceitável pelos integrantes de uma cultura ou comunidade. Como essas unidades especializadas ocorrem com bastante freqüência nos textos especializados, consideramos ser importante ao tradutor estar atento a sua decisão em cada segmento do texto, verificando se a escolha influencia na coerência textual.

Quanto às modalidades e estratégias utilizadas pelos tradutores nos textos do *corpus* que serviu de base para nossa investigação, tecemos a seguir algumas considerações.

A análise do *corpus* paralelo com textos traduzidos nas duas direções mostrou que a modalidade tradutória mais utilizada corresponde à substituição terminológica, ou seja, a modalidade na qual o NE e o NT que, no texto original, são unidades especializadas são

traduzidos por uma unidade especializada usada por especialista na cultura da língua de chegada. Como a análise das modalidades não evidencia o uso da variação lexical, devido ao fato de que nessa categoria não fizemos a distinção entre as variantes lexicais, temos que ressaltar que esse tipo de variação ocorreu, em relação ao NE, tanto no TO quanto no TT. No entanto, não houve necessariamente uma correspondência entre as escolhas no TO e no TT. Quanto ao NT, verificamos, nos textos traduzidos para o alemão, o emprego de variação lexical nos segmentos nos quais em português foi empregado apenas o termo *resíduos*. Nos textos em alemão, há variantes como *Restabfall*, *Reststoff*, *Abfallstoffe* e *Müll*.

As modalidades de apagamento e acréscimo seguiram os padrões de uso constatados para os textos no *corpus* comparável. Nos textos traduzidos para o alemão, houve acréscimo do NT em 7% das ocorrências e, se considerarmos que a transposição se deu sempre entre um pronome e a forma plena do NT, esse percentual aumenta para 10,9%. Na tradução do NT na direção alemão/português, a modalidade mais freqüente foi o apagamento, seguindo os padrões encontrados para o comportamento do NT em textos em língua portuguesa.

Destacamos ainda que, em função do caráter eventivo das USEs, a transposição, na maioria das ocorrências entre substantivo e verbo na voz passiva, mostrou-se freqüente nos textos analisados, principalmente na direção tradutória alemão/português.

Acreditamos que tais resultados evidenciam, mesmo que limitados a um conjunto pequeno de textos, tendências de uso das formas de retomada das USEs em textos especializados para o par de línguas envolvidas.

Quanto às estratégias utilizadas para traduzir as USEs que constituíram o objeto de análise desta pesquisa, pudemos constatar que, nesses textos, de um modo geral, as traduções seguem os originais, e as formas utilizadas no TO também são empregadas no TT.

Esperamos que os resultados deste trabalho sobre a variação terminológica numa abordagem textual possam originar outras investigações. Além disso, também a práxis do profissional de tradução, assim como a do aprendiz, podem beneficiar-se das conclusões a que chegamos.

Como perspectiva para pesquisas futuras, julgamos necessário estudar, em um conjunto de textos mais extenso, as unidades aqui analisadas, de modo a reconhecemos com mais precisão seu funcionamento no texto especializado em língua alemã e em língua portuguesa. Dessa maneira, entendemos ser possível identificar com mais exatidão as causas dos usos aqui encontrados. Essas investigações deveriam incluir outros aspectos da retomada não abordados em nossa pesquisa, como, por exemplo, a distância entre as ocorrências no texto, visto que tal fator influencia no uso de determinada forma das unidades especializadas.

Igualmente necessários são estudos que tenham como objeto de análise outros tipos de USEs como, já que as unidades aqui investigadas, por serem formadas por um núcleo eventivo, apresentam um caráter distinto de outras unidades terminológicas. Destacamos ainda a importância de investigações em outras áreas de especialidade no par de línguas envolvidas, de modo a verificarmos se os resultados obtidos nesta pesquisa são específicos da área estudada.

Consideramos ainda relevante uma pesquisa junto a tradutores para investigar se há uma consciência em relação à variação terminológica e se as opções de tradução escolhidas em relação a unidades que veiculam conhecimento especializado são norteadas por alguma estratégia em particular.

REFERÊNCIAS

- ADELSTEIN, A; KUGUEL, I. (1998) La reducción de sintagmas terminológicos. In: SEMINARIO TERMINOLOGÍA Y MERCOSUR. RECURSOS LÉXICOS PARA LA TERMINOLOGÍA, 1997, Buenos Aires. *Actas...* Buenos Aires: Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Nación – Universidad Nacional de General Sarmiento, 1998. p. 42-56.
- ALVES, E. A. variação na fraseologia verbal da economia. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Org.) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande, UFMS, 2004. v. 2. p. 289-300.
- ANTUNES, M. I. C. M. *Aspectos da coesão do texto: uma análise em editoriais jornalísticos*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1996.
- ARAÚJO, M. *A elaboração de um dicionário terminológico da economia: aspectos da sinonímia nos discursos especializados*. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- ARNTZ, R.; PICHT, H.; MAYER, F. *Einführung in die Terminologearbeit*. 4. Aufl. Hildesheim: Georg Olms, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NORMA BRASILEIRA 14004 – Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004.
- AUBERT, F. H. Modalidades de tradução: teoria e resultados. *TradTerm*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 99-128, 1998.
- AZENHA JÚNIOR, J. *Aspectos culturais na produção e tradução de textos técnicos de instrução alemão-português: teoria e prática*. Tese (Doutorado em Letras Modernas) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- _____. *Tradução técnica e condicionantes culturais: primeiros passos para um estudo integrado*. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 1999.
- BAKER, M. Corpus linguistics and translation studies: implications and applications. In: BAKER, M.; FRANCIS, G.; TOGNINI-BONELLI, E. *Text and Technology: In honour of John Sinclair*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1993, p. 233-250.
- BARBOSA, H. G. *Procedimentos técnicos da tradução: uma nova proposta*. Campinas: Pontes, 1990.
- BARROS, L. A. *Curso básico de terminologia*. São Paulo: Edusp, 2004.
- BAUMANN, K-D. *Integrative Fachtextlinguistik*. Tübingen: Narr, 1992.
- BAUMANN, K-D.; KALVERKÄMPER, H. (Org.) *Konstrative Fachsprachenforschung*. Tübingen: Narr, 1992.

BEAUGRANDE, R.-A.; DRESSLER, W. U. *Einführung in die Textlinguistik*. Tübingen: Niemeyer, 1981.

BENEŠ, E. Zur Typologie der Stilgattungen der wissenschaftlichen Prosa. *Deutsch als Fremdsprache*, Leipzig, v. 6, p. 225-233, 1969.

BERBER SARDINHA, A. P. *Lingüística de corpus*. Barueri: Manole, 2004.

BEVILACQUA, C. R. Unidades fraseológicas especializadas: novas perspectivas para sua identificação e tratamento. *Organon*, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 119-132, 1998.

BEVILACQUA, C. R. Terminologia mono/bi/multilíngüe: algumas propostas e reflexões referentes às unidades fraseológicas especializadas. *TradTerm*, São Paulo, v. 8, p. 135-147, 2002.

BEVILACQUA, C. R. Unidades fraseológicas especializadas: aspectos semânticos. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Org.) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande: UFMS, 2004a. v. 2. p. 275-287.

BEVILACQUA, C. R. *Unidades fraseológicas especializadas eventivas: descripción y reglas de formación en el ámbito de la energía solar*. Tese (Doutorado) - Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2004b.

BOURIGAULT, D.; SLODZIAN, M. Por uma terminologia textual. *Cadernos de Tradução*, Porto Alegre, n. 17, p. 101-108, 2004.

BOULANGER, J-C. Compte-rendu. *Terminogramme*, n. 7-8, p. 11-12, 1981.

BRINKER, K. *Linguistische Textanalyse: eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*, 6. überar. und erw. Aufl. Berlin: Erich Schmidt, 2005.

BÜHLER, H. Übersetzungstyp und Übersetzungsprozeduren bei sogenannten Fachtexten. In: ARNTZ, R. (Org.) *Textlinguistik und Fachsprache: Akten des Internationalen übersetzungswissenschaftlichen AILA-Symposiums Hildesheim*. Hildesheim: Georg Olms, 1988 p. 281-297.

BRASIL. Resolução ANVISA RDC No 306/2004, Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 10 dez., Seção 1. Brasília, 2004.

BRASIL Resolução CONAMA No 05/1993. Dispõe sobre os resíduos sólidos gerados em portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários e estabelecimentos prestadores de serviço de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 05 ago., Seção 1. Brasília, 1993.

BRASIL Resolução CONAMA No 358/2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 04 maio, Seção 1. Brasília, 2005

BRASIL. Resolução CONAMA No 313/02 Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 29 out., Seção 1. Brasília, 2002.

CABRÉ, M. T. Lexicología y variación: hacia un modelo integrado. In: SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE TERMINOLOGÍA, 5., 1996, Ciudad de México. *Terminología, ciencia y tecnología: Actas*. p. 1-9.

_____. El discurs especialitzat o la variació funcional determinada per la temàtica: noves perspectives. In: CABRÉ, M. T. *La terminología : representación y comunicación ; elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: IULA, 1999a. p. 151-173.

_____. Elementos para una teoría de la terminología: hacia un paradigma alternativo”. In: CABRÉ, M. T. *La terminología : representación y comunicación ; elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: IULA, 1999b, p. 69-92.

_____. ¿Es necesaria una teoría autónoma de la terminología?” In: CABRÉ, M. T. *La terminología : representación y comunicación ; elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: IULA, 1999c, p. 93-108.

_____. *La terminología : representación y comunicación ; elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: IULA, 1999d.

CEDILLO, A. C. *Fachsprachliche Kollokationen: ein übersetzungsorientiertes Datenbankmodell Deutsch-Spanisch*. Tübingen: Narr, 2004.

CIAPUSCIO, G. E. Los científicos explican: la reformulación del léxico experto en la consulta oral. *Cadernos do IL*, Porto Alegre, n. 18, p. 37-47, 1997.

_____. **La terminología desde el punto de vista textual: selección, tratamiento y variación. *Organon*, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 43-65, 1998.**

_____. *Textos especializados y terminologia*. Barcelona: IULA, 2003.

CLYNE, M. Cultural differences in the organization of academic texts. *Journal of Pragmatics*, v. 11, p. 217-247, 1987.

_____. Pragmatik, Textstruktur und kulturelle Werte. Eine interkulturelle Perspektive. In: SCHRÖDER, H. *Fachtextpragmatik*. Tübingen: Narr, 1993. p. 3-18.

CONDAMINES, A.; REBEYROLE, J. Point de vue em langue spécialisée. *Meta*, Montreal, v. 42, n. 1, p. 174-184, 1997.

CONTENTE, M.; MAGALHÃES, J. Sinonimologia e tipologia contrastiva da sinonímia terminológica em Medicina. *Debate Terminológico*, n. 1. 2005. Disponível em: <http://www.riterm.net/revista/n_1/contente.pdf> Acesso em: 23 out 2006.

CUNILLERA DOMÈNECH, M. *Marcas cohesivas y construcción del sentido: análisis y comparación de estrategias traductoras*. Tese (Doutorado) - Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2002.

CHABÁS, J.; CASES, M.; GASER, R. (Org.) INTERNATIONAL CONFERENCE ON SPECIALIZED TRANSLATION, 1., 2000, Barcelona. *Proceedings...*

DEUTSCHES UNIVERSALWÖRTERBUCH 5. überarb. Aufl. Mannheim: Dudenverlag, 2003.

DICIONÁRIO HOUAISS DA LINGUA PORTUGUESA. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

DIKI-KIDIRI, M. Une approche culturelle de la terminologie. *Terminologies Nouvelles*, n. 21, p. 27-31, 2000.

_____. La terminología cultural fundamento de una verdadera localización In: VIII SIMPÓSIO IBEROAMERICANO DE TERMINOLOGIA *Actas* 2002. Disponível em: <<http://www.riterm.net/actes/8simposio/marcelDikikidiri.htm>> Acesso em: 24 set. 2005.

DISCINI, N. *O estilo nos textos: história em quadrinhos, mídia, literatura*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

DRESSLER, W. U. Textuelle Kohäsionsverfahren in der Wissenschaftssprache: eine funktionelle Ableitung. *Fachsprache*, v. 5, n. 1, p. 51-57, 1983.

DUQUET-PICARD, D. *La synonymie en langues de spécialité: étude du problème en terminologie*. Québec: GIRSTERM, 1986.

ESTOPÀ, R. *Extracción de terminolog5.75 flem seo()Tj0.0205 Tc 0.4128 Tww 5.22 0 Tds paderaa y*

§bcioe

<

_____. Aspectos de terminologia geral e terminologia variacionista. *TradTerm*, São Paulo, v. 7, p. 11-40, 2001.

FAULSTICH, E. Entre a sincronia e a diacronia: variação terminológica no código e na língua. In: FERREIRA, Margarita Maria Correia Ferreira (Org.) *Terminologia, desenvolvimento e identidade nacional: actas del VI Simposio Ibero-americano de Terminología*. La Havana, 2002a. p. 61-74.

_____. Variação em terminologia. Aspectos de socioterminologia.. In: PANORAMA actual de la terminologia. Granada: Comares, 2002b. p. 65-106.

_____. A Socioterminologia na comunicação científica e técnica. *Revista Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 58, n. 2, p. 27-31, 2006.

FÁVERO, L. L. *Coesão e coerência textuais*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1993.

FÁVERO, L. L.; KOCH, I. G. V. *Linguística textual: uma introdução*. São Paulo: Cortez, 1988.

FERNÁNDEZ POLO, F. J. *Traducción y retórica constrativa: a propósito de la traducción de textos de divulgación científica del inglés al español*. Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións da Universidade de Santiago de Compostela, 1999.

FERREIRA, A. B. H. Novo Dicionário Aurélio. Versão 5.0. ed. rev. e ampl. [s.d.]

FINATTO, M. J. B. Termos, textos e textos com termos: novos enfoques dos estudos terminológicos de perspectiva lingüística. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Org.) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande: UFMS, 2004. v. 2. p. 341-357.

_____. Exploração terminológica com apoio informatizado: perspectivas, desafios e limites. In: ISQUERDO, A. N.; ALVES, I. M. (Org.) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande: UFMS, 2007. v. 3. p. 447-458.

FINATTO, M. J. B.; POSSAMAI, V. Ultrapassando termos e dicionários: a pesquisa terminológica como elemento de diálogos transdisciplinares. In: X SIMPÓSIO IBEROAMERICANO DE TERMINOLOGIA, 10. 2006, Montevideo. *Resumos...2006*

FLEISCHMANN, E. Solshenizyns Publizistik: Beispiel für der kulturengemeinschaftsspezifischen Texttyp. In: THOME, G.; GIEHL, C; GERZYMISCH-ARBOGAST, H. et al. *Kultur und Übersetzung: methodologische Problem des Kulturtransfers*. Tübingen: Narr, 2002, p. 33-55.

FREIXA, J. Reconocimiento de unidades denominativas: incidencia de la variación en el reconocimiento de las unidades terminológicas. In: CABRÉ, M. T.: *La Terminologia científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica*. Barcelona: IULA, 2001, p. 57-65.

_____. *La variació terminològica: anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient*. Tese (Doutorado) - Universitat Pompeu Fabra. Barcelona, 2002.

GALTUNG, J. Struktur, Kultur und intellektueller Stil. Ein vergleichender Essay über sachsonische, teutonische, gallische und nipponische Wissenschaft" In: WIERLACHER *Das Fremde und das Eigene: Prolegomena zu einer interkulturellen Germanistik*. München: Iudicium, 1985. p. 151-193.

GANSEL, C.; JÜRGENS, F. *Textlinguistik und Textgrammatik: eine Einführung*. Wiesbaden: Westdeutscher, 2002.

GAUDIN, F. *Pour une socioterminologie: des problèmes pratiques aux pratiques institutionnelles*. Rouen: Publications de l'Université de Rouen, 1993.

GESETZ zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG. vom 27.9.1994 (BGBl.I. S. 2705), geänd. durch G.v.12.9.96 BGBl.I. S. 1354 und in Kraft getreten am 7.10.96.

GLÄSER, R. A Multi-level Model for a Typology of LSP Genres. *Fachsprache*, v. 15, n. 1-2, p. 18-26, 1993.

GÖHRING, H. Interkulturelle Kommunikation: Die Überwindung der Trennung von Fremdsprachen- und Landeskundeunterricht durch einen integrierten Fremdverhaltensunterricht. In: KÜHLWEIN, W.; RAASCH, A. (eds.) *Kongreßberichte der 8. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik GAL e.V.* Mainz, Stuttgart: Hochschulverlag, 1978. p. 9-14.

GÖPFERICH, S. Eine pragmatische Typologie von Fachtextsorten der Naturwissenschaften und der Technik. In: BAUMANN, K-D.; KALVERKÄMPER, H. *Kontrastive Fachsprachenforschung*, Tübingen: Narr, 1992. p. 190-210.

GOUADEC, D. Nature et traitement des entités phraséologiques. In: TERMINOLOGIE et Phraseologie: acteurs et aménageurs. Paris: La maison du dictionnaire, 1994. p. 167-193.

GRICE, H. P. Logic and conversation. In: COLE, P.; MORGAN, J. L. (Org.) *Syntax and Semantics* New York: Academic Press, 1975. p. 374-395.

GÜLICH, E.; KOTSCHI, T. Discourse production in oral communication. In: QUASTHOFF, U. M. (Ed.) *Aspects of oral communication*. Berlin: de Gruyter, 1995. p. 30-66.

GÜNTNER, S. *Diskursstrategien in der interkulturelle Kommunikation: analysen deutsch-chinesischer Gespräche*. Tübingen: Niemeyer, 1993.

HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. *Cohesion in English*. London: Longman, 1976.

HALLIDAY, M. A. K.; McINTOSH, A.; STREVEN, P. *The linguistic sciences and language teaching*. Londres: Longman, 1964.

HARWEG, R. *Pronomina und Textkonstitution*. München: Fink, 1968.

HEINEMANN, M.; HEINEMANN, W. *Grundlagen der Textlinguistik: Interaktion-Text – Diskurs*. Tübingen: Niemeyer, 2002.

HEINEMANN, M.; VIEHWEGER, D. *Textlinguistik: eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer, 1991.

HERMAN, M. Technical translation style: clarity, concision, correctness. In: WRIGHT, S. E.; WRIGHT, L. D. (ed.) *Scientific and technical translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1993. p. 11-19.

HINDS, J. Reader versus writer responsibility: a new typology. In: CONNOR, U.; KAPLAN, R. (Org.) *Writing across languages: analyses of L2 text*. Massachusetts: Addison Wesley, 1987. p. 141-152.

HOEY, M. *Patterns of lexis in text*. Oxford: Oxford University, 1991.

HOFFMANN, L. Fachtextlinguistik. *Fachsprache*, v. 5, n. 1, p.57-68, 1983.

_____. *Kommunikationsmittel Fachsprache: eine Einführung*. 2. Aufl. Tübingen: Narr, 1985

_____. Grundbegriffe der Fachsprachenforschung. In: DER GINKO-BAUM. Germanistisches Jahrbuch für Nordeuropa. 7. Folge. Helsinki, Estocolm, 1988a. p. 9-16.

_____. *Vom Fachwort zum Fachtext: Beiträge zur Angewandten Linguistik*. Tübingen: Narr, 1988b.

_____. Fachtextsorten in der Fremdsprachenausbildung. *Fachsprache* v. 14, n. 2, p. 141-149, 1992a.

_____. Vergleiche in der Fachsprachenforschung. In: BAUMANN, K-D.; KALVERKÄMPER, H. (Org.) *Kontrastive Fachsprachenforschung*. Tübingen: Narr, 1992b. p. 95-107.

HOLMES, J. S. The name and the nature of translation Studies. In: HOLMES, J. S. (1988) *Translated!* Amsterdam: Rodopi, 1972.

HORN-HELFF, B. *Technisches Übersetzen in Theorie und Praxis*. Tübingen, Basel: Franke, 1999.

HOUSE, J. *Translation quality assessment: a model revisited*. Tübingen: Narr, 1997.

HURTADO ALBIR, A. *Traducción y Traductología: introducción a la Traductología*. Madrid: Cátedra, 2001.

_____. A aquisição da competência tradutória: aspectos teóricos e didáticos. In: PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. (Org.) *Competência em tradução: cognição e discurso*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. p. 19-57.

INDURSKY, F. O texto nos estudos da linguagem: especificidades e limites. In: ORLANDI, E. P.; LAGAZZI-RODRIGUES, S. (Org.) *Introdução às ciências da linguagem: discurso e textualidade*. Campinas: Pontes, 2006. p. 35-80.

JUMPELT, R. W. *Die Übersetzung naturwissenschaftlicher und technischer Natur*. Berlin: Langenscheidt, 1961.

KALVERKÄMPER, H. Textuelle Fachsprachen-Linguistik als Aufgabe. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik*, v. 51, n. 52, p. 124-166, 1983.

KAPLAN, R. Cultural thought patterns in intercultural education. *Language Learning*, v. 16, p. 1-20, 1966.

_____. Cultural thought patterns revisited. In: CONNOR, U.; KAPLAN, R. B. (Ed.) *Writing across languages: analysis of L2 text*, Reading: Addison-Wesley, 1987. p. 9-21.

KÁROLY, K. *Lexical repetition in text: a study of the text-organizing function of lexical repetition in foreign language argumentative discourse*. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 2002.

KILIAN, C. K. *Das Passiv im Deutschen und Portugiesischen: eine konfrontative Analyse*. Dissertação (Mestrado em Filologia Germânica) Georg-August Universität - Göttingen, 1997.

_____. A composição de unidades lexicais com o determinante *Umwelt*. Trabalho apresentado ao II ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE LÍNGUAS, set 2003, Caxias do Sul. 2003a.

_____. A redução de unidades terminológicas em textos em língua alemã e portuguesa. Trabalho apresentado a X SEMANA DE LETRAS Instituto de Letras da UFRGS. 2003b.

_____. Tecnologia ambiental, terminologia e tradução. In: CONGRESSO INTERNACIONAL LINGUAGEM E INTERAÇÃO, ago 2005, São Leopoldo, 2005.

_____. Padrões de Repetição de Unidades de Significação Especializadas (USES) em Textos em Língua Portuguesa e Alemã. In: X SIMPÓSIO IBEROAMERICANO DE TERMINOLOGIA, nov 2006, Montevideo. *Resumos...* 2006.

_____. Implicações da variação terminológica na tradução de textos em língua portuguesa e alemã. Trabalho apresentado ao IV CIATI, em maio de 2007a, São Paulo.

_____. Variação terminológica e modalidades de tradução em textos de língua alemã e portuguesa na área da tecnologia ambiental. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LINGÜÍSTICA *Caderno de resumos*, Belo Horizonte, de 28/02 a 03/03/2007. 2007b

KNAPP, K., KNAPP-POTTHOFF, A. *Analyzing Intercultural Communication*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1987.

KOCH, I. G. V. *A coesão textual*. 19. ed. São Paulo: Contexto, 2004a.

_____. *Introdução à lingüística textual: trajetória e grandes temas*. São Paulo: Martins Fontes, 2004b.

KOCH, I. G. V. *Desvendando os segredos do texto*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. *Texto e coerência*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. *A coerência textual*. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

KOLLER, W. *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. Heidelberg: Quelle und Meyer, 1979.

KORNFELD, L; RESNIK, G. Los sintagmas nominales con preposición en la terminología del medio ambiente. In: SEMINARIO TERMINOLOGÍA Y MERCOSUR. RECURSOS LÉXICOS PARA LA TERMINOLOGÍA, 1998, Buenos Aires. *Actas...* Buenos Aires: Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación-Universidad Nacional de General Sarmiento, 1998a. p. 26-41.

_____. Lexikalización de secuencias nombre deverbal-adjetivo relacional *Organon*, n. 26, p. 109-118, 1998b.

KRIEGER, M. G. Relações entre terminologia e tradução. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (Org.) *Temas de terminologia*. Porto Alegre, São Paulo: Ed. Universidade/UFRGS, Humanitas/USP, 2001a. p.155-163.

_____. Terminologia revisitada. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (Org.) *Temas de terminologia*. Porto Alegre/São Paulo: Ed. Universidade/UFRGS/Humanitas/USP, 2001b. p.155-163.

_____. Do reconhecimento entre terminologias: entre o lingüístico e o textual. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Org.) (2004) *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Campo Grande: UFMS, 2004. v. 2, p. 327-339.

KRIEGER, M. G.; FINATTO, M. J. B. *Introdução à terminologia: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2004.

KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (Org.) *Temas de terminologia*. Porto Alegre, São Paulo: Ed. Universidade/UFRGS, Humanitas/USP, 2001.

KRIEGER, M. G. et al *Glossário de gestão ambiental*. São Paulo: Disal, 2006.

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

KUGUEL, I. La reducción léxica de sintagmas terminológicos en el contexto de uso. In: SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE TERMINOLOGÍA, 6., 1998, Habana, Cuba. *Actas...* 1998a. p. 577-594

KUGUEL, I. Variación terminológica y correferencialidad textual. *Organon*, Porto Alegre: UFRGS, n. 26, p. 91-108, 1998b.

LAMBERTI, F. C. C. Uma interpretação variacionista do empréstimo lingüístico no português do Brasil” In: FAULSTICH, E.; ABREU, S. P. (Org.) *Lingüística aplicada à terminologia e lexicografia: cooperação internacional: Brasil e Canadá*. Porto Alegre: UFRGS, 2003. p. 83-97.

LAURÉN, Ch.; MYKING, J.; PICHT, H. *Terminologie unter der Lupe*. Viena: TermNet, 1998.

LAVIOSA-BRAITHWAITE, S. Universals of translation. In: BAKER, M. (ed.) *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. London/New York: Routledge, 1998. p. 288-291.

LEIPNITZ, L. *Compostos nominais em textos de Medicina em língua alemã na tradução para o português*. Dissertação (Mestrado em Letras, Estudos da Linguagem) — Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

LOGUERCIO, S. D. *Estratégias tradutórias em tratados internacionais franco-brasileiros: terminologia jurídica em foco*. Dissertação (Mestrado em Letras, Estudos da Linguagem) — Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

LYONS, J. *Introdução à lingüística teórica*. São Paulo: Edusp, 1979.

MAURANEN, A. Contrastive ESP Rhetoric: metatext in finish-english economics texts. *English for Specific Purposes*, v. 12, p. 3-22, 1993.

MENTRUP, W. Gebrauchsinformation sorgfältig lesen! Die Packungsbeilage von medikamenten im Schaltkreis medizinischer Kommunikation: Handlungsausschnitt. In: GROSSE, S.; MENTRUP, W. (eds.) *Anweisungstexte*. Tübingen: Narr, 1982. p. 9-55.

NEWMARK, P. *Approaches to Translation*. Oxford/New York: Pergamon, 1981.

MOTSCH, W. *Deutsche Wortbildung in Grundzügen*. 2. Aufl. Berlin: de Gruyter, 2004.

NORD, C.. *Textanalyse und Übersetzen: theoretische Grundlagen, Methode und didaktische Anwendung einer übersetzungsrelevanten Textanalyse*. 3. Aufl. Heidelberg: Julius Groos, 1995.

NORD, C. Loyalität statt Treue. Vorschläge zu einer funktionalen Übersetzungstypologie. *Lebende Sprachen* v. 2, 1989, p. 100-105.

OLOHAN, M.; BAKER, M. Reporting *that* in translated English. Evidence for subconscious process of Explicitation? *Across Languages and Cultures*, v. 1, n. 2, p. 141-158, 2000.

PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. *Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação*. São Paulo: Contexto, 2000.

PAGANO, A.; MAGALHÃES, C.; ALVES, F. (Org.) *Competência em tradução: cognição e discurso*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

PAVEL, S. A fraseologia na língua de especialidade. Metodologia de registro nos vocabulários terminológicos. In: FAULSTICH, E.; ABREU, S. P. (Org.) *Linguística aplicada à terminologia e lexicografia: cooperação internacional: Brasil e Canadá*. Porto Alegre: UFRGS, 2003, p. 99-132.

PEARSON, J. *Terms in context*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins, 1998.

PICHT, H.; SCHMITZ, K-D. (Org.) *Terminologie und Wissensordnung: ausgewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster*. Wien: TermNet, 2001.

POSSAMAI, Viviane. *Marcadores textuais do artigo científico em comparação português-inglês: um estudo sob a perspectiva da tradução*. Dissertação (Mestrado em Letras, Estudos da Linguagem) — Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

REISINGER, H. Interculturalidad en la comunicación científica. In: I CONGRESO INTERNACIONAL DE ESPAÑOL PARA FINES ESPECÍFICOS, 1., 2000, Amsterdam. *Actas ...* p. 57-63. Disponível em: http://213.4.108.140/obref/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0008.pdf > Acesso em: 21 nov. 2006.

REISS, K. *Texttyp und Übersetzungsmethode*. Der operative Text. Kronberg/Ts, 1976.

REISS, K.; VERMEER, H. J. *Grundlegung einer allgemeinen translationstheorie*. Tübingen: Niemeyer, 1984.

REY, A. *La terminologie: nomes et notions*. Paris: PUF, 1979.

ROELCKE, T. *Sprachtypologie des Deutschen: historische, regionale und funktionale Variation*. Berlin: de Gruyter, 1997.

_____. *Fachsprachen*. Berlin: Erich Schmidt, 1999.

ROSCH, E. Natural categories. *Cognitive Psychology*, v. 4, p. 328-350, 1973.

_____. Principles of Categorization. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1978. p. 27-48.

SAGER, J. C. *Curso práctico sobre el procesamiento de la terminología*. Madrid: Pirámide, 1993.

_____. Reflections on terminological translation equivalents. *Lebende Sprachen*, v. 2, n. 94, p. 55-57, 1994.

SCHLEIERMACHER. Ueber die verschiedenen Methoden des Uebersetzens / Sobre os diferentes métodos de tradução. In: HEIDERMANN, W. (Org.) *Clássicos da teoria da tradução*. Florianópolis: UFSC, 2001. p. 26-87.

SCHMITT, P. A. Was übersetzen Übersetzer? Eine Umfrage. *Lebende Sprachen*, v. 3, p. 97-106, 1990.

SCHMITT, P. A. *Translation und Technik*. 2. Aufl. Tübingen: Stauffenburg, 2006.

SCHRÖDER, H. Linguistic and text-theoretical research on languages for special purposes. a thematic and bibliographical guide. In: SCHRÖDER, H. (Ed.) *Subject-oriented texts: languages for special purposes and text theory*. Berlin: de Gruyter, 1991a. p. 1-48.

SCHRÖDER, H. (Ed.) *Subject-oriented texts: languages for special purposes and text theory*. Berlin: de Gruyter, 1991b.

SCHRÖDER, H. *Fachtextpragmatik*. Tübingen: Narr, 1993a.

SCHRÖDER, H. Interkulturelle Fachkommunikationsforschung: Aspekte kulturkontrativer Untersuchungen schriftlicher Wirtschaftskommunikation. In: BUNGARTEN, T. *Fachsprachentheorie: FST*. [Bd 1 Fachsprachliche Terminologie, Begriffs- und Sachsysteme, Methodologie] Tostedt: Attikon, 1993b. p. 517-550.

_____. Thematische Einleitung. Von der Fachtextlinguistik zur Fachtextpragmatik“ In: SCHRÖDER, H. *Fachtextpragmatik*. Tübingen: Narr, 1993c. p. IX-XIII.

SCHRÖDER, H. Der Stil wissenschaftlichen Schreibens zwischen Disziplin, Kultur und Paradigma - Methodologische Anmerkungen zur interkulturellen Stilforschung. In: STICKEL, G. *Stilfragen*. Berlin, New York: de Gruyter, 1995. p. 150-180.

SNELL-HORNBY, M. (Org.) *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Narr, 1986.

_____. *Translation Studies – An Integrated Approach*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1988.

STOLZE, R. Stereotype – Bilder – Texte – Übersetzung. Beobachtungen an Werbetexten in Brasilien und Deutschland. *Lebende Sprachen*, v. 3, p. 97-104, 1998.

_____. *Die Fachübersetzung: eine Einführung*. Tübingen: Narr, 1999.

STOLZE, R. *Übersetzungstheorien: eine Einführung*. 3. Aufl. Tübingen: Narr, 2001.

SUÁREZ, M. M. (2000) *Variación denominativa en el ámbito de la Vulcanología: estado de la cuestión y análisis exploratorio*. Barcelona: IULA, 2000. (Trabalho de investigação)

_____. *Análisis Contrastivo de la variación denominativa em textos especializados: del texto original al texto meta*. Tese (Doutorado) - Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2004.

TANNEN, D. Repetition in conversation: toward a poetics of talk. *Language* v. 63, n. 3, p. 574-605, 1987.

TEMMERMAN, R. Questioning the univocity ideal. The difference between socio-cognitive Terminology and traditional Terminology. *Hermes, Journal of Linguistics*, n. 18, p. 51-90, 1997.

TEMMERMAN, R. Une théorie réaliste de la terminologie: le sociocognitivism. *Terminologies Nouvelles: terminologie et diversité culturelle*, n. 21, p. 58-64, 2000a.

_____. *Towards new ways of terminology description: the sociocognitive approach*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins, 2000b.

TOURY, G. *Descriptive translation studies and beyond*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1995.

TRUMPP, E. C. *Fachtextsorten kontrastiv: englisch – deutsch – französisch*. Tübingen: Narr, 1998.

VENUTI, L. *The Translator's Invisibility. A history of translation*. Londres: Routledge, 1995.

VERMEER, H. J. Ein Rahmen für eine allgemeine Translationstheorie. *Lebende Sprachen*, v. 23, p. 99-102, 1978.

_____. *A skopos theory of translation: some arguments for and against*. Heidelberg: TextconText, 1996.

VINAY, J. P.; DARBELNET, J. *Stylistique comparée du français et de l'anglais*. Paris: Didier, 1977.

WAHRIG DEUTSCHES WÖRTERBUCH. Jubiläumsausgabe. München: Bertelsmann, 1986.

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

WICHTER, S. *Experten- und Laienwortschätze: Umriss einer Lexikologie der Vertikalität*. Tübingen: Niemeyer, 1994.

WRIGHT, S. E.; WRIGHT Jr., L. D. *Scientific and technical translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1993.

WÜSTER, E. *Einführung in die allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie*. 3. Aufl. Bonn: Romanischer Verlag, 1991.

_____. Die allgemeine Terminologielehre – ein Grenzgebiet zwischen Sprachwissenschaft, Logik, Ontologie, Informatik und den Sachwissenschaften. In: PICHT, H.; SCHMITZ, K-D. (Org.) *Terminologie und Wissensordnung*: ausgewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster. Viena: TermNet, 2001. p. 131-174.

XATARA, C. M As unidades fraseológicas e terminológicas em dicionários bilíngües gerais. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Org.) *As ciências do léxico*: lexicologia, lexicografia, terminologia. Campo Grande, UFMS, 2004. v. 2. p. 267-273.

ZÍLIO, L.; FICHTNER, M. L. F.; FINATTO, M. J. B. Resíduos e *Abfälle*: um reconhecimento terminológico para a busca de equivalências entre o português e o alemão. *Tradterm*, v. 12, p. 269-292.

Textos do *Corpus* de análise

Corpus comparável

TCP1 - SILVA, C. E.; HOPPE, A. E. Diagnóstico dos resíduos de serviços de saúde no Rio Grande do Sul In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 10, n. 2. p. 146-151, 2005.

TCP2 - SALOMÃO, I. S.; TREVIZAN, S. dal P.; GÜNTHER, W. M. R. Segregação de resíduos de serviços de saúde em centros cirúrgicos In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 9, n. 2, p. 108-111, 2004.

TCP3 - MACHADO, N. L.; MORAES, L. R. S. RSSS: Revisitando as soluções adotadas no Brasil para tratamento e destino final In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v.9, n. 1, p. 55-64, 2004.

TCP4 - BARBOSA, D. P. et al. Gerenciamento de resíduos dos laboratórios do Instituto de Química da Universidade do Estado do Rio de Janeiro como um projeto educacional e ambiental In: *Engenharia sanitária e ambiental*. v. 8. n. 3, p. 114-119, 2003.

TCA1 - MÜGGENBORG, H.-J. Zur Wehr gesetzt – Grenzen des kommunalen Anschlusszwangs. *Chemie Technik*, v. 31, n. , p. 12, 2002.

TCA2 - MÜGGENBORG, H.-J. Schlag gegen Müll-Mafia – Neues Gesetz regelt Nachsorgepflichten bei Abfalllagern. *Chemie Technik*, v. 30, n. 5, p. 70-71, 2001.

TCA3 – MÜGGENBORG, H.-J. Chemieparks unter der Lupe – Teil 12: Abfallentsorgung im Industriepark. *Chemie Technik*, v. 33, n. 3, p. 108-110, 2004.

TCA4 - MÜGGENBORG, H.-J. Chemieparks unter der Lupe – Folge 13: Abfallentsorgung im Industriepark. *Chemie Technik*, v. 33, n. 4, p. 92-94, 2004.

TCA5 - WOLF, C. et al. Ökonomische Ökologie – Handlungsalternativen bei der Abfallentsorgung bewerten. *Chemie Technik*, v. 29, n. 7, p. 58-60, 2000.

Corpus paralelo

TOP1 - STUERMER, K. J. Os resíduos de serviços de saúde – RSS: Estado atual e perspectivas. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998. p. 198-201.

TTA1 - STUERMER, K. J. Abfälle aus dem Gesundheitswesen: aktueller Stand und Perspektiven. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998, p. 202-205.

TOP2 - VALLE, C. E. Resíduos perigosos no Brasil: situação atual e tendências futuras. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998, p. 182-186.

TTA2 - VALLE, C. E. do Gefährliche Abfälle in Brasilien: aktuelle Situation und Zukunftsaussichten. In: LEGE, K.-W. (Ed.) *1º Guia de Tecnologias Ambientais Brasil-Alemanha 1999-2000*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1998. p. 187-191.

TOP3 - LEGE, K.-W. (Ed.) Aspectos do Manuseio de Resíduos no Mercosul. In: *Guia de Tecnologias Ambientais do Mercosul 2000/2001*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1999, p. 294-301.

TTA3 - LEGE, K.-W. (Ed.) Abfall und Boden im Mercosur. In: *Guia de Tecnologias Ambientais do Mercosul 2000/2001*. São Paulo: Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 1999. p. 56-63.

TOA1 - HÜTTNER, E. Sektorvorhaben Mechanisch-biologische Abfallbehandlung – Endbericht. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, 2003.

TTP1 HÜTTNER, E. - Projeto setorial Promoção do tratamento mecânico-biológico de resíduos - Relatório final. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, 2003.

TOA2 Dezentrale Ver- und Entsorgung von Wasser und organischen Feststoffen in ländlichen Ansiedlungen am Beispiel der Gemeinde XV. de Novembro (RS). München: UMWELTSCHÜTZ SÜD, 2001.

TTP2 – Descentralização do Abastecimento e Tratamento de Água e da Destinação Final de Resíduos Orgânicos em Regiões Rurais: Estudo de Caso do Município de Quinze de Novembro (RS). Porto Alegre: Sapotec, 2003.

ANEXO 1 - Ficha de análise [disposição TCP1]

Ocorrências de <i>disposição de resíduos de serviços de saúde em TCP1</i>	NE	NT
<p>A Resolução N. 283 do CONAMA (Brasil, 2001) complementa os procedimentos do gerenciamento, estabelecendo as diretrizes para o tratamento e disposição dos <u>resíduos de serviços de saúde</u>.</p> <p>Todos os municípios que compõem a bacia apresentam uma deficiência marcante em relação à disposição final dos <u>resíduos sólidos urbanos</u>, sendo dispostos em lixões nas periferias dos centros urbanos.</p> <p>De acordo com a legislação vigente, os governos municipais são responsáveis pela coleta e disposição final dos <u>resíduos domésticos</u>, de forma a atender os propósitos sanitários e ambientais.</p> <p>A disposição dos <u>resíduos</u> é realizada de forma inadequada, a céu aberto (lixões), na periferia dos centros urbanos.</p> <p>Atualmente, duas empresas privadas operam a coleta e disposição final <u>destes resíduos gerados nos diversos estabelecimentos de serviços de saúde</u>.</p> <p>Os formulários da pesquisa fora</p>		

<p>Tabela: Coleta e disposição final dos <u>resíduos</u></p> <p><u>Os resíduos do Grupo A</u> são incinerados ou são depositados, sem tratamento, em valas sépticas.</p> <p><u>Os resíduos do Grupo B</u> têm como destinação final o aterro de resíduos perigosos, no município de Estância Velha-RS.</p> <p>O tratamento e a destinação final dos <u>RSS</u> é tema de grandes debates junto aos vários segmentos da sociedade dos municípios da bacia do Vacacaí, em especial os aspectos legais, na busca de uma solução consorciada entre os municípios.</p> <p>A cidade de Santa Maria, sendo a maior geradora de resíduos e pela sua importância regional, promoveu em dezembro de 2001 a atualização de sua lei orgânica, possibilitando um melhor equacionamento dos problemas relativos ao tratamento e disposição dos <u>RSS</u> no âmbito regional.</p> <p>As modificações realizadas contemplaram a possibilidade de gestão dos resíduos de forma consorciada, entretanto, impondo a necessidade do tratamento dos RSS para a <u>sua disposição final</u>.</p> <p>Frente à nova realidade regional, em outubro de 2002 uma empresa privada, situada na cidade de Santa Maria, obteve o licenciamento ambiental para operação de uma unidade de esterilização de RSS pelo processo de autoclavagem e posterior disposição final no aterro sanitário na Central de Resíduos Recreio, no município de Butiá – RS.</p> <p>Atualmente, o sistema de valas sépticas na cidade de Santa Maria, é utilizado para a disposição de <u>carcaças de animais</u>.</p> <p>O envolvimento da sociedade na discussão dos aspectos relativos aos RSS vem possibilitando o estabelecimento de diretrizes na solução da problemática apresentada, em especial para as etapas finais de fluxo dos <u>resíduos</u>.</p> <p>É importante ressaltar, que todos os municípios da bacia hidrográfica do rio Vacacaí promovem a disposição dos <u>resíduos domésticos</u> em "lixões", localizados nas periferias dos centros urbanos, representando um grave problema sanitário, ambiental e social.</p> <p>A falta de controle adequado da disposição dos <u>RSS</u> pode agravar ainda mais este problema.</p>		
--	--	--

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)