

MÁRCIA DOS SANTOS DORNELLES

**BASES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA ELABORAÇÃO
DE UM GLOSSÁRIO BILÍNGUE (PORTUGUÊS-INGLÊS) DE
TREINAMENTO DE FORÇA: subsídios para o tradutor**

**PORTO ALEGRE
2015**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA: ESTUDOS DA LINGUAGEM
ESPECIALIDADE: TEORIAS LINGUÍSTICAS DO LÉXICO
LINHA DE PESQUISA: LEXICOGRAFIA E TERMINOLOGIA: RELAÇÕES
TEXTUAIS**

**BASES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA ELABORAÇÃO
DE UM GLOSSÁRIO BILÍNGUE (PORTUGUÊS-INGLÊS) DE
TREINAMENTO DE FORÇA: subsídios para o tradutor**

MÁRCIA DOS SANTOS DORNELLES

ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARIA JOSÉ BOCORNY FINATTO

Dissertação de Mestrado em Teorias Linguísticas do Léxico, apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**PORTO ALEGRE
2015**

CIP - Catalogação na Publicação

Dornelles, Márcia dos Santos

Bases teórico-metodológicas para elaboração de um glossário bilingue (português-inglês) de treinamento de força: subsídios para o tradutor / Márcia dos Santos Dornelles. -- 2015.

364 f.

Orientador: Maria José Bocorny Finatto.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Letras, Programa de Pós-Graduação em Letras, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Teoria Comunicativa da Terminologia. 2. Linguística de Corpus. 3. Terminografia. 4. Glossário bilingue. 5. Treinamento de força. I. Finatto, Maria José Bocorny, orient. II. Título.

Aos meus pais, Emídio e Enilda.
Com ele aprendi o valor do
trabalho, da teima, do querer e de
nós mesmos.
Ela, além disso, me ensina a sentir
a vida em todas as suas
manifestações e a pôr alegria,
energia, criatividade e amor em
tudo.

AGRADECIMENTOS

Quero aqui agradecer...

- ✚ Em primeiro lugar, a duas Marias, aquelas que mais me incentivaram a querer fazer o mestrado: Maria Cristina e Maria José.

À Cris, minha Amiga e colega de trabalho, que me “empurrou” com o próprio exemplo e com este firme diálogo: (Ela) “Tá, o que é que te falta agora?”; (Eu) “Eu não tenho projeto!”; (Ela) “Faz, ué!” E quando finalmente resolvi deixar minha zona de conforto e fui selecionada, ela adiou sua aposentadoria para que eu pudesse sair tranquila. Obrigada, minha amiga!

À Maria José, que sempre acreditou em mim; que me orientou com zelo, respeito e segurança; que me ensinou a gostar de submeter artigos; e por sua poderosa frase “Tu consegues” (FINATTO, 2006; 2007... 2013; 2014; 2015). Consegui, Maria José! Um viva pra nós!

- ✚ À minha ESEF/UFRGS, que, sem titubear, me permitiu o “luxo puro” de estudar em tempo integral, por dois anos, e com salário! Tenha a certeza de que valeu o investimento!
- ✚ Aos colegas e amigos da COMGRAD – Cris, Ramiro, Lisi e Eduardo –, que “seguraram o piano” sozinhos numa época em que suas vidas também os desafiavam.
- ✚ Aos consultores especialistas Ronei Silveira Pinto e Eduardo Lusa Cadore, que prontamente aceitaram colaborar com a pesquisa e compartilharam seu tempo, conhecimento e entusiasmo. Também ao professor Flávio de Souza Castro, que se colocou à disposição para auxiliar no que fosse preciso, desde o início.
- ✚ Aos mestres dos Estudos Linguísticos do Léxico – Maria José, Cleci, Patrícia, Félix, Valdir, Luísa, Cris e Anna – pela dedicação e seriedade nas aulas, e pelas boas horas que passamos juntos.
- ✚ Aos professores Guilherme Fromm, Cleci Bevilacqua e Patrícia Reuillard, que prontamente aceitaram fazer parte da banca examinadora e tiveram a trabalheira de ler minha loooonga “Dirce”.
- ✚ Às minhas bravas colegas ⇒ parceiras ⇒ amigas Raquel, Isabela, Carolina, Luciana e Clarissa, pelo apoio, encontros e risadas. Conhecer vocês foi um presente e uma honra!
- ✚ Ao meu amor, Cezar André, companheiro que sempre quis ter, por todo o incentivo, ajuda, compreensão e colo nestes dois anos. Como ele mesmo diz, “caminhar a dois encurta o camin...”. Te amo feito doida! ♥
- ✚ Aos meus pais, meu porto seguro, que, com o amor de sempre, souberam entender as minhas ausências e me liberaram justo quando mais precisavam de mim por perto.
- ✚ Às minhas amadas manas Marli e Marilene, aos meus quase irmãos Paulo e Jorge, e aos meus tesouros Carol, Gui e Ana, por darem sentido à palavra família;
- ✚ À minha família catarinense, na pessoa querida da Dona Ziza, pelo carinho e torcida;
- ✚ Às minhas amigas do peito – Cris, Dani, Deia, Mel e Grazi – pelos almoços, cafezinhos, chopes, jantinhas... animados que me resgatavam de Nárnia e me traziam de volta ao mundo real. Quem tem amigos tem tudo!
- ✚ E à vida, que me desafiou e permitiu, mais uma vez, recomeçar.

Eu sou é eu mesmo. Divêrjo de todo o mundo... Eu quase que nada não sei. Mas desconfio de muita coisa.

(Riobaldo, em *Grande Sertão Veredas*, de João Guimarães Rosa)

RESUMO

O terminógrafo, ao elaborar um produto terminográfico bilíngue para tradutores, deve preocupar-se não só em repertoriar, nas duas línguas, os termos próprios de uma (sub)área do conhecimento, mas também em apresentá-los inseridos em suas combinatórias típicas, ou seja, associados aos elementos que a eles se combinam em nível sintagmático, de forma recorrente nos textos daquela especialidade. Isso porque o tradutor precisa produzir um texto de chegada adequado ao padrão de linguagem em foco, de forma a espelhar o *modus dicendi* daquele campo. Assim, seu texto soará natural à comunidade de leitores, evitando-se ruídos na comunicação. Diante da falta de produtos terminográficos bilíngues sobre Treinamento de Força (TF), dirigido a tradutores, esta investigação tem como objetivo central apresentar bases teórico-metodológicas para a elaboração de um glossário português-inglês da terminologia do TF. Esse glossário é aqui apresentado como um protótipo, uma amostra de um todo, destinado a auxiliar especialmente tradutores brasileiros que trabalhem na direção português→inglês, mas que pode ser aproveitado também por pesquisadores e estudantes dessa temática que precisem produzir artigos científicos em inglês. Ele inclui guia do usuário, uma árvore de domínio em português do TF, lista de termos em português e 30 exemplares de fichas terminológicas em formato estendido. Outro objetivo do estudo é oferecer uma descrição do comportamento dos termos em português e inglês, e das unidades fraseológicas especializadas (UFE) eventivas (BEVILACQUA, 2003; 2004) em português no âmbito dos artigos científicos sobre TF. Como referencial teórico, valemo-nos dos princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) e dos fundamentos e diretrizes da Linguística de *Corpus* (LC). Seguir a TCT (CABRÉ, 1999a; 1999b; 2001a; 2001b; 2003; 2009) implica adotar o termo como objeto central de estudo e concebê-lo, antes de tudo, como uma unidade lexical da língua natural que adquire valor especializado dentro de um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos. Seguir a LC (BIBER, 2012; BERBER SARDINHA, 2004) implica uma visão probabilística da língua, pressupondo que, embora muitos traços linguísticos sejam possíveis teoricamente, não ocorrem com a mesma frequência. Ganham realce no estudo os temas da variação terminológica, da tradução funcional e do artigo científico como gênero especializado. Nosso *corpus* de estudo é constituído de 70 artigos de periódicos científicos de destaque no âmbito do TF, escritos originalmente em português e inglês. São, portanto, dois *subcorpora*, um em cada língua, que são comparáveis. Para exploração e análise do *corpus*, utilizamos o *software* AntConc (ANTHONY, 2011), especialmente as funcionalidades *keyword list*, *n-grams* e *concordance*. Como material de apoio, utilizamos livros-texto e artigos científicos de referência sobre TF, um glossário particular pré-existente de Educação Física, a Terminologia Anatômica Internacional, o Google Acadêmico, o Wikipédia, entre outros. Também contamos com a colaboração de dois consultores especialistas em TF. A pesquisa contempla, então, uma parte teórica e uma parte aplicada que se inter-relacionam e se inserem na dupla face da Terminologia, visto que há uma descrição de uma linguagem especializada a partir de um dado ponto de vista teórico e o desenho de um produto concreto.

Palavras-chave: Teoria Comunicativa da Terminologia. Linguística de *Corpus*. Terminografia. Glossário bilíngue. Treinamento de Força.

ABSTRACT

When designing a bilingual terminographic product for translators, a terminographer must be concerned not only with including, in both languages, the specific terms of a (sub)field of knowledge, but also with presenting these terms within their typical phraseological structures, that is, associated with the elements they combine with syntagmatically and recurrently in the texts of that domain. This is because a translator needs to produce a target text appropriate to the language pattern in focus, so as to reflect the *modus dicendi* of that specialized field. In this way, the text produced will sound much more natural to the community of readers, thereby avoiding noise in communication. Given the lack of bilingual terminographic products on Strength Training (ST), addressed to translators, the main purpose of this research study is to provide theoretical and methodological foundations for the development of a Portuguese-English glossary of ST terminology. This glossary is presented here as a prototype – a sample of a whole – especially designed to assist Brazilian translators working in the Portuguese to English direction, but it can also be useful for researchers and students of this subject to produce scientific papers in English. It includes a user guide, a domain tree of ST in Portuguese, a list of terms in Portuguese, and 30 sample terminology records in extended format. Another objective of the study is to provide a description of the behavior of terms in Portuguese and English, and of eventive specialized phraseological units (BEVILACQUA, 2003; 2004) in Portuguese on ST scientific articles. As theoretical framework, we based on the principles of the Communicative Theory of Terminology (CTT) and on the foundations and guidelines of Corpus Linguistics (CL). Following CTT (CABRÉ, 1999a; 1999b; 2001a; 2001b; 2003; 2009) implies adopting the term as the central object of study and conceiving it, first of all, as a lexical unit of natural language that acquires specialized value within a specialized context, according to semantic, discursive and pragmatic criteria. Following CL (BIBER, 2012; BERBER SARDINHA, 2004) implies a probabilistic viewpoint of language, assuming that, although many linguistic features are possible theoretically, they do not occur with the same frequency. The topics of terminological variation, functional approach to translation, and the scientific article as a specialized genre are also highlighted in the study. Our corpus consists of 70 articles from leading scientific journals on ST, originally written in Portuguese and English. They are two comparable subcorpora, one in each language. For the exploration and analysis of the corpus, we used the AntConc software (ANTHONY, 2011), especially the tools keyword list, n-grams and concordance. As support material, we used textbooks and reference scientific papers on ST, a pre-existing personal glossary of Physical Education, the International Anatomical Terminology, Google Scholar, Wikipedia, among others. We also had the collaboration of two expert consultants in ST. Therefore, the research embraces a theoretical part and an applied part that interrelate and fall into the double face of Terminology, since there is a description of a specialized language from a given theoretical point of view and the design of a concrete product.

Keywords: Communicative Theory of Terminology. Corpus Linguistics. Terminography. Bilingual glossary. Strength Training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Inserção de termo na ontologia da respectiva área, no VoTec (2007b).....	29
Figura 1.2 Resultado de consulta feita no VoTec (FROMM, 2007), nos modos <i>normal</i> e <i>total</i>	30
Figura 1.3 Definição de <i>treinamento de força</i> de Fleck e Kraemer (2006).....	38
Figura 1.4 Modelo de prescrição de exercícios de TF de Fleck e Kraemer (2006).....	40
Figura 2.1 Modelo holístico da competência tradutória do PACTE (2003).....	112
Figura 2.2 Divisões (a) americana e (b) brasileira da carcaça do boi.....	115
Figura 4.1 Extrato de texto de artigo convertido em .txt e limpo.....	160
Figura 4.2 Subdiretório de arquivos do <i>subcorpus</i> em português.....	164
Figura 4.3 Subdiretório de arquivos do <i>subcorpus</i> em inglês.....	164
Figura 4.4 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte I).....	173
Figura 4.5 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte II).....	174
Figura 4.6 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte III).....	175
Figura 4.7 Opções para geração de palavras-chave na tela <i>Tool Preferences</i> do AntConc 3.2.4w (ANTHONY, 2011).....	182
Figura 4.8 Extrato da lista de palavras (<i>word list</i>) do <i>subcorpus</i> de estudo em português.....	183
Figura 4.9 Extrato da lista de palavras-chave (<i>keyword list</i>) do <i>subcorpus</i> de estudo em português resultante da comparação com a lista de palavras do Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004).....	184
Figura 4.10 Extrato das palavras-chave negativas do <i>subcorpus</i> de TF em português em comparação com a lista de palavras do <i>corpus</i> de Dermatologia em português.....	185
Figura 4.11 Extrato da lista de n-gramas (<i>n-grams</i>) do <i>subcorpus</i> de estudo em português.....	190
Figura 4.12 Lista de concordâncias para reconhecimento de uma UT.....	191
Figura 4.13 Extrato de lista de <i>clusters</i> de uma UT posicionada à esquerda.....	192
Figura 4.14 Extrato de lista de <i>clusters</i> de uma UT posicionada à direita.....	192
Figura 4.15 Exemplar de ficha terminológica: <i>treinamento de força</i>	205
Figura 4.16 Extrato de lista de concordâncias para extração de candidatas a UFE eventivas.....	220
Figura 4.17 Extrato de lista de concordâncias para análise de candidata a UFE eventiva.....	221
Figura 4.18 Extrato de lista de concordâncias usando a funcionalidade <i>Kwic Sort</i>	222
Figura 5.1 Distribuição dos tipos de variação nas amostras dos termos em português e inglês.....	258

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 Extrato da ficha 26: definições científicas de <i>treinamento de força</i>	36
Quadro 2.1 Contraste entre os princípios da TGT e da TST conforme Temmerman (2004)	52
Quadro 2.2 Caracterização das UT como unidades linguísticas, cognitivas e comunicativas	60
Quadro 2.3 Síntese das denominações, definições e critérios de identificação de fraseologias especializadas dos principais autores da área.....	63
Quadro 2.4 Classificação formal da variação denominativa de Freixa (2002)	73
Quadro 2.5 Classificação das causas da variação denominativa de Freixa (2002)	74
Quadro 2.6 Termos variantes do sistema muscular em comparação com a TAI (SBA, 2001) em artigos científicos de Educação Física e no Google Acadêmico	76
Quadro 2.7 Tipologia textual de multiníveis de Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003).....	95
Quadro 2.8 Aplicação da tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) no <i>corpus</i> -piloto	101
Quadro 2.9 Classificação relativa de tamanho de <i>corpus</i> de Berber Sardinha (2002)	128
Quadro 4.1 O <i>corpus</i> de estudo em números	161
Quadro 4.2 Extrato da lista dos artigos comparáveis português-inglês	163
Quadro 4.3 Esquema das listas de palavras-chave (<i>keyword lists</i>) geradas por <i>subcorpus</i> de estudo	186
Quadro 4.4 Classificação dos textos do <i>corpus</i> Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004)	187
Quadro 4.5 Classificação dos textos do <i>corpus</i> COCA (DAVIES, 2008)	188
Quadro 4.6 Extrato de planilhas comparativas dos n-gramas e palavras-chave do <i>subcorpus</i> em português	195
Quadro 5.1 Estrutura morfossintática das UT-lema, variantes e equivalentes, e tipos de UFE eventivas, por grupo designativo	230
Quadro 5.1.1 Morfossintaxe da UT <i>treinamento de força</i> e de suas variantes e equivalentes	233
Quadro 5.1.2 Morfossintaxe das UT que designam/classificam <i>variáveis do treinamento</i>	234
Quadro 5.1.3 Morfossintaxe das UT que designam/classificam <i>subvariáveis do treinamento</i>	235
Quadro 5.1.4 Morfossintaxe das UT que designam/classificam <i>exercícios</i>	236
Quadro 5.1.5 Morfossintaxe das UT que designam/classificam <i>equipamentos</i>	238
Quadro 5.1.6 Morfossintaxe das UT que designam/classificam <i>adaptações ao treinamento</i>	238
Quadro 5.1.7 Morfossintaxe das UT que designam um <i>teste</i>	239
Quadro 5.2 Tipos de variação das UT em português e dos equivalentes em inglês, por grupo designativo	240
Quadro 5.2.1 Variação da UT <i>treinamento de força</i> e de seus equivalentes	243
Quadro 5.2.2 Variação das UT que designam/classificam <i>variáveis do treinamento</i>	246
Quadro 5.2.3 Variação das UT que designam/classificam <i>subvariáveis do treinamento</i>	247
Quadro 5.2.4 Variação das UT que designam/classificam <i>exercícios</i>	249
Quadro 5.2.5 Variação das UT que designam/classificam <i>equipamentos</i>	252
Quadro 5.2.6 Variação das UT que designam/classificam <i>adaptações ao treinamento</i>	253
Quadro 5.2.7 Variação das UT que designam um <i>teste</i>	254
Quadro 5.3 Estatística dos tipos de estruturas morfossintáticas e de variantes das UT em português/inglês, e dos tipos de UFE eventivas	255

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOLP	Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COCA	The Corpus of Contemporary American English
DT	definição terminológica
EF	Educação Física
ESEF	Escola de Educação Física da UFRGS
FI	Fator de Impacto
GoogleA	Google Acadêmico
ISO	International Organization for Standardization (Organização Internacional de Normalização)
ISSN	International Standard Serial Number
LC	Linguística de <i>Corpus</i>
NE	núcleo eventivo
NT	núcleo terminológico
PACTE	Grupo “Proceso de Adquisición de la Competencia Traductora y Evaluación”
PLN	Processamento de Linguagem Natural
SBA	Sociedade Brasileira de Anatomia
SciELO	Scientific Electronic Library Online
TAI	Terminologia Anatômica Internacional
TCT	Teoria Comunicativa da Terminologia
TEXTECC	Projeto “Textos Técnicos e Científicos” da UFRGS
TF	Treinamento de Força
TGT	Teoria Geral da Terminologia
TM	texto-meta
TO	texto original
TST	Teoria Sociocognitiva da Terminologia
UC	unidade de compreensão
UCE	unidade de conhecimento especializado
UFE	unidade fraseológica especializada
UNICOME	unidade de comunicação especializada
USD	unidade sintagmática discursiva
USE	unidade de significação especializada
USL	unidade sintagmática livre
UT	unidade terminológica
UTE	unidade de tradução especializada
UTS	unidade terminológica sintagmática
VOLP	Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa
VoTec	Vocabulário Técnico <i>Online</i> (FROMM, 2007b)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. REVISÃO DA LITERATURA I: Estado da arte	26
1.1 PRODUÇÃO DE PESQUISAS COM PROPOSTAS DE DICIONÁRIOS/GLOSSÁRIOS TERMINOLÓGICOS PARA USO DE TRADUTORES	26
1.2 VOCABULÁRIOS EXISTENTES NA ÁREA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES	33
1.3 O QUE É TREINAMENTO DE FORÇA?	36
1.3.1 Consultoria especializada	40
2. REVISÃO DA LITERATURA II: Bases teóricas	43
2.1 A TERMINOLOGIA: BREVE HISTÓRICO	44
2.1.1 Perspectivas, teorias e práticas atuais da Terminologia	47
2.1.2 A Teoria Comunicativa da Terminologia e a noção de termo	57
2.1.3 Unidades fraseológicas especializadas	62
2.1.3.1 Unidades fraseológicas especializadas eventivas	64
2.1.3.2 As UFE eventivas no âmbito do Treinamento de Força: observações preliminares	67
2.1.4 A variação terminológica: tipos e causas	69
2.1.4.1 O caso da variação no emprego da terminologia anatômica na área da Educação Física	75
2.1.5 A definição terminológica	79
2.2 O ARTIGO CIENTÍFICO COMO GÊNERO ESPECIALIZADO	86
2.2.1 Noções de partida	87
2.2.1.1 Texto	87
2.2.1.2 Linguagem especializada, texto especializado e comunicação especializada	91
2.2.1.3 Gênero textual	94
2.2.2 A tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003)	95
2.2.2.1 Aplicando a tipologia: uma análise qualitativa	99
2.2.2.2 Propriedades dos artigos científicos no âmbito do Treinamento de Força: constatações e aplicação terminográfica	106
2.3 A TRADUÇÃO COMO PROCESSO	109
2.3.1 A competência tradutória	111
2.3.2 A noção de equivalência tradutória	113
2.3.3 Funções textuais e unidades de tradução funcionais	116
2.3.4 A função dos equivalentes em produtos terminográficos	119
2.4 LINGUÍSTICA DE <i>CORPUS</i> : BREVE INTRODUÇÃO	121
2.4.1 Fundamentos e diretrizes gerais da Linguística de <i>Corpus</i>	124
3. POSICIONAMENTO DO TRABALHO	135

4. MATERIAIS E MÉTODOS	144
4.1 O <i>CORPUS</i> DE ESTUDO	145
4.1.1 O <i>subcorpus</i> em português	146
4.1.1.1 Informações básicas das revistas brasileiras	147
4.1.1.2 Parâmetros de busca e de seleção dos artigos em português	151
4.1.2 O <i>subcorpus</i> em inglês	153
4.1.2.1 Informações básicas das revistas estrangeiras	154
4.1.2.2 Parâmetros de busca e de seleção dos artigos em inglês	158
4.1.3 Conversão e limpeza dos textos	159
4.1.4 Nomeação dos arquivos	160
4.1.5 Configuração final do <i>corpus</i> comparável	161
4.2 MATERIAL DE APOIO	162
4.2.1 Livros-texto	162
4.2.2 Artigos científicos de referência	166
4.2.3 Glossário particular	167
4.2.4 Terminologia Anatômica Internacional (TAI)	167
4.2.5 Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (AOLP) e Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP)	168
4.2.6 Google Acadêmico	168
4.2.7 Wikipédia	169
4.3 A ÁRVORE DE DOMÍNIO DO TREINAMENTO DE FORÇA	169
4.3.1 Parte I da árvore	172
4.3.2 Parte II da árvore	177
4.3.3 Parte III da árvore	178
4.4 O APLICATIVO ANTCONC	179
4.5 RECONHECIMENTO DAS UNIDADES TERMINOLÓGICAS	180
4.5.1 Geração de listas de palavras-chave (<i>keyword lists</i>)	181
4.5.1.1 Os <i>corpora</i> de referência	187
4.5.1.2 Os <i>corpora</i> de contraste	188
4.5.2 Extração de n-gramas (<i>n-grams</i>)	189
4.5.3 Extração de concordâncias (<i>concordances</i>)	190
4.5.4 Extração de <i>clusters</i>	191
4.5.5 Experiência tradutória na especialidade	193
4.5.6 Consulta ao material de apoio	193
4.5.7 Consultas aos especialistas	193
4.6 CRITÉRIOS DE FICHAMENTO DAS UT	194
4.6.1 Distribuição e frequência no <i>subcorpus</i> em português	194
4.6.2 Pertinência temática e pertinência pragmática	196
4.6.3 Encaixe da UT na árvore de domínio	197
4.6.4 Equivalência em inglês	198
4.7 O GUIA DO USUÁRIO DO GLOSSÁRIO	199
4.8 A LISTA DE TERMOS EM PORTUGUÊS	200
4.9 A FICHA TERMINOLÓGICA	201
4.9.1 Unidade terminológica (UT)	208

4.9.2 Sigla/acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo	209
4.9.3 Informação gramatical	210
4.9.4 Frequência/distribuição da UT no <i>corpus</i>	210
4.9.5 Área e (sub)domínio	211
4.9.6 Posição na árvore de domínio	211
4.9.7 Figura e vídeo ilustrativos	211
4.9.8 Notas explicativas e notas de tradução	212
4.9.9 Definição simplificada em português	212
4.9.10 Outras definições em português	214
4.9.11 Variante(s) em português	215
4.9.12 Equivalente(s) em inglês	217
4.9.13 Fraseologias(s) em português	218
4.9.14 Equivalentes funcionais em inglês	223
4.9.15 Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português	225
4.9.16 Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	225
4.9.17 UT relacionadas	226
4.9.18 Referências <i>extracorp</i>	226
4.9.19 Dados de revisão da ficha terminológica	226
5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	228
5.1 DOS TERMOS AOS FENÔMENOS	229
5.2 DOS FENÔMENOS AOS TERMOS	255
6. DISCUSSÃO	259
6.1 RETOMADA DAS QUESTÕES DE PESQUISA	259
6.2 RETOMADA DA HIPÓTESE	268
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	273
7.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	274
7.2 PERSPECTIVAS FUTURAS	275
REFERÊNCIAS	277
APÊNDICES	
APÊNDICE A - Extrato da lista dos artigos comparáveis português-inglês	295
APÊNDICE B - Comparativo das listas (parciais) de palavras-chave e n-gramas do <i>subcorpus</i> em português	300
APÊNDICE C - Listas (parciais) de palavras-chave do <i>subcorpus</i> em inglês	305
APÊNDICE D - Guia do usuário do glossário	310
APÊNDICE E - Lista de termos em português	318
APÊNDICE F - Exemplos de fichas terminológicas	320
APÊNDICE G - Referências utilizadas no glossário (modelo)	363

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa de mestrado tem como objetivo central apresentar bases teórico-metodológicas para a elaboração de um glossário¹ português-ínglês da terminologia² do Treinamento de Força, uma subárea da Educação Física. Esse glossário será aqui apresentado apenas como um protótipo, entendido como uma amostra de um todo, destinado a auxiliar especialmente tradutores que trabalhem na direção do português (língua-fonte) para o inglês (língua-alvo), mas que pode ser aproveitado também por pesquisadores e estudantes dessa temática que precisem produzir artigos científicos em inglês.

A pesquisa contempla uma parte teórica e uma parte aplicada que se inter-relacionam e se inserem na dupla face da Terminologia, visto que há uma descrição de uma linguagem especializada a partir de um dado ponto de vista teórico e o desenho de um produto concreto para uso a partir disso. Como referencial teórico, valemo-nos dos princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) e dos fundamentos e diretrizes da Linguística de *Corpus* (LC), uma parceria que vem rendendo bons frutos nos estudos terminológicos voltados à tradução.

A filiação teórica à TCT implica adotar o termo (ou unidade terminológica – UT) como objeto central de estudo e concebê-lo, antes de tudo, como uma unidade lexical da língua natural que adquire valor especializado dentro de um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos. Isso significa limitar a observação das candidatas a UT aos textos especializados, porém com uma flexibilidade de adaptação a diferentes situações e propostas de trabalho. Por sua vez, seguir os fundamentos e diretrizes da LC implica “a visão da linguagem como sistema probabilístico, [a qual] pressupõe que, embora muitos traços lingüísticos sejam possíveis teoricamente, não ocorrem com a mesma frequência” (BERBER SARDINHA, 2004, p. 30-31).

1 Neste trabalho entendemos que um glossário se diferencia de um dicionário terminológico no quesito exaustividade: o glossário não tem pretensão de exaustividade (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 51).

2 Ao longo de toda a dissertação, como é de praxe nos estudos terminológicos, terminologia com *t* minúsculo refere-se a um conjunto de termos; e Terminologia com *T* maiúsculo refere-se ao campo de estudos.

Ora, se é consenso que somente após a aceitação e a *repetição* de um “aspirante” a termo pelos próprios especialistas do campo é que ele adquire valor terminológico e é, então, incorporado à terminologia deste, trabalhar com probabilidades em vez de possibilidades faz todo o sentido. Nas palavras de Finatto (2014b, p. 453), “se a condição terminológica é um valor ativado pelos discursos/textos, como se defende na TCT, espera-se depreender os traços constitutivos desse valor ao longo de diferentes textos/*corpora*”. Assim, juntas, a TCT e a LC, com sua abordagem empirista da língua, já se mostraram bastante produtivas para a descrição de padrões de usos dos termos e de outras unidades especializadas em textos e para a elaboração de produtos terminográficos, objetivos do presente estudo no âmbito dos artigos científicos sobre Treinamento de Força. A escolha da TCT, ainda assim, dá-se por sua maior compatibilidade com o tipo de trabalho aqui proposto e não deve ser interpretada como desqualificação de quaisquer outras vertentes linguísticas da Terminologia.

Nosso *corpus* de estudo é constituído de artigos de periódicos científicos de destaque no âmbito do Treinamento de Força, escritos originalmente em português e inglês. São, portanto, dois *subcorpora*, um em cada língua, que são comparáveis. A decisão de compor o *corpus* de análise com textos de um só gênero, o artigo científico, deve-se a duas razões. Uma delas é a maior facilidade de encontrar esses textos em formato digital e gratuitamente na Internet, em detrimento de outros gêneros textuais importantes para a área, como os livros-texto. Estes são utilizados como material de apoio (ver Cap. 4, seção 4.6).

O segundo motivo, mais importante, para reunir esse tipo de *corpus* é que, por experiência própria (ver Antecedentes, logo adiante), sabemos que os tradutores são mais procurados pelos clientes da área de Educação Física para trabalhos de *versão* de resumos e/ou artigos científicos do português ao inglês. A *tradução* de artigos do inglês ao português é menos requisitada porque os estudantes universitários e pesquisadores em geral compreendem os textos em inglês; e os que não têm essa habilidade muitas vezes recorrem a alternativas outras que não o profissional tradutor, dentre elas o uso de tradutores automáticos e o auxílio de colegas.

Esse fato também nos levou a entender que um glossário de Treinamento de Força preencheria uma lacuna maior na versão para o inglês do que na tradução para o português. Existe uma demanda por parte de editoras para tradução do inglês ao português de livros-texto e manuais acadêmicos com essa temática, para uso universitário ou profissional. No entanto, é de praxe essas editoras contratarem um especialista para a revisão técnica dos textos traduzidos, de modo que a responsabilidade do tradutor em relação à terminologia da área é

dividida com esse profissional. Já na versão de artigos científicos, geralmente não há especialistas do domínio em foco envolvidos no processo. Dessa forma, um glossário especializado para subsidiar o trabalho de verter artigos científicos para periódicos passa a ser um recurso ainda mais valioso.

Essas constatações, aliadas ao reduzido tempo para produção desta dissertação, levaram-nos a decidir pela elaboração de um protótipo de glossário monodirecional português→inglês, e não bidirecional, voltado especialmente para a produção de versões de artigos científicos. Trata-se, portanto, de um glossário bilíngue ativo. Com essa configuração, acreditamos que ele atingirá um maior número de usuários.

Finalmente, destacamos que, ao elaborarmos o projeto desta investigação, vislumbramos dois caminhos possíveis: (a) desenvolver em profundidade “apenas” uma etapa inicial da construção do glossário, por exemplo, a confecção da árvore de domínio do Treinamento de Força ou, ainda, produzir a descrição detalhada de um dado tipo de termo; ou (b) oferecer um *protótipo* do glossário completo, contendo uma *versão parcial e preliminar* de todas as etapas de sua construção, além de uma descrição do comportamento de suas unidades terminológicas e fraseológicas. Decidimos, então, pela segunda via, que, entendemos, nos daria mais satisfação, já que permitiria ensaiar todo o processo de pesquisa terminológica e produção terminográfica. Essa opção nos daria a oportunidade de colher as valiosas contribuições da banca examinadora deste trabalho para aperfeiçoar o projeto como um todo e, assim, poder seguir adiante com nossa meta.

A seguir, relato um pouco da minha trajetória profissional como tradutora de textos da área de Educação Física e da motivação para este estudo.

Antecedentes

Em 1995, último ano da graduação na UFRGS em Bacharelado em Letras – Habilitação tradutor em português e inglês, comecei a traduzir profissionalmente na área de Educação Física, prestando serviços a uma grande editora sediada em Porto Alegre. Paralelamente, traduzia e revisava textos de estudantes e professores da Escola de Educação Física (ESEF) da UFRGS, onde sou servidora técnico-administrativa.

Foi assim que senti a necessidade de documentar a terminologia da área como forma de preservar a memória da tradução e agilizar o processo de recuperação de dados durante a produção de novos trabalhos. Desde então, passei a reunir, em um glossário de uso pessoal,

termos e fraseologias de Educação Física e áreas afins na língua inglesa encontrados nos livros e trabalhos acadêmicos que traduzi, com seus equivalentes para a língua portuguesa. O glossário foi construído no programa *Word for Windows* e hoje conta com aproximadamente 4 mil unidades.

Essa longa e laboriosa “garimpagem” não é trabalho exclusivo desta tradutora. Como bem observou Luzia Araújo (2001, p. 237), referindo-se à prática tradutória profissional, os tradutores, ao constatarem a carência de fontes terminográficas em português brasileiro, passam a atuar como terminólogos e produzem seus próprios recursos, dentre eles glossários.

É importante frisar que esse antigo glossário de Educação Física serve, ainda hoje, unicamente aos meus propósitos, como ferramenta de trabalho. Apesar de se prestar a uma atividade profissional, ele foi construído de maneira bastante rudimentar, sem um embasamento teórico-metodológico. E foi justamente esse embasamento que vim buscar no mestrado, com vistas a iniciar o processo de elaboração de um **glossário português-inglês de Treinamento de Força**, tendo como principais usuários os tradutores, podendo ser, secundariamente, utilizado também por pesquisadores e estudantes dessa especialidade.

Assim, partindo dessa vivência e do meu glossário pessoal, este estudo trata, com o aporte da TCT e da LC, de discutir, justificar e propor a arquitetura de um novo glossário, desde a definição do seu tipo, o planejamento da macro e da microestruturas, passando pela delimitação do *corpus* até a inclusão das unidades terminológicas e unidades fraseológicas especializadas eventivas³.

Ciente da complexidade da tarefa para um período de tempo tão exíguo, ao final desta dissertação é oferecido não um produto acabado, mas sim um **protótipo do glossário**, idealizado com vistas a uma possível formatação eletrônica. Esse protótipo é composto de guia do usuário, uma árvore de domínio em português do Treinamento de Força, lista de termos e 30 fichas terminológicas em formato estendido. O glossário será continuado após o término do mestrado e deverá repertoriar um recorte maior da terminologia do Treinamento de Força, situando essa especialidade em meio à área da Educação Física, tendo em vista que um tradutor brasileiro da área necessita desse levantamento e sistematização.

Meu particular interesse pela elaboração desse glossário também se justifica pelo fato de, como já mencionei, eu ser servidora técnico-administrativa da UFRGS, em exercício na Escola de Educação Física desde 1993, e, também por esse ofício e pela convivência com aquela comunidade, já ter certa familiaridade com a terminologia desse campo. A

³ Tratamos com mais profundidade das UT e das UFE eventivas na Revisão da Literatura II.

investigação aqui proposta seria, então, uma maneira de conciliar as duas áreas em que atuo profissionalmente: Letras e Educação Física.

Problema de pesquisa

A opção por descrever a linguagem e repertoriar a terminologia da especialidade Treinamento de Força (doravante TF) no par de línguas português-inglês deve-se a quatro motivos que se inter-relacionam. O **primeiro** deles reside no fato de que, nas Escolas de Educação Física de universidades brasileiras, esta é uma área que se sobressai no tocante à produção científica, juntamente com a Biomecânica e o Treinamento Desportivo. O **segundo** motivo é que é comum estas últimas empregarem técnicas de TF em suas rotinas de investigação e de treinamento, o que parece indicar a maior abrangência de aplicação desse campo do saber e, conseqüentemente, de sua terminologia. O **terceiro** motivo é que, cada vez mais, as pessoas – desde os jovens até os idosos – têm tomado consciência da importância da atividade física em suas vidas, seja para manter a saúde, para deixar o corpo mais bonito, para aliviar as tensões do dia-a-dia ou ainda para socializar. Alguns resultados diretos disso são o aumento do número de academias de musculação e de seus usuários; e, conseqüentemente, a demanda por profissionais qualificados para atendê-los. E essa qualificação necessária para a prescrição e o acompanhamento da atividade física passa, como sabemos, pela formação acadêmica e pela pesquisa na área. É aí que esses três pontos se conectam, como mencionei antes.

O **quarto** motivo, não menos importante, é que, nesse contexto, há professores e estudantes de Educação Física que têm dificuldades com a terminologia dessa especialidade e/ou não dominam a língua inglesa ou, ainda, não dispõem de tempo para produzir seus artigos científicos nessa língua, o que potencializa a dificuldade com as terminologias expressas em inglês. Fora isso, vale salientar que o inglês é a língua estrangeira dominante na temática do TF.

Assim, o tradutor tem a importante função de facilitar a transmissão e a circulação do conhecimento produzido por esses pesquisadores. Esses argumentos guardam relação com esta bela e interessante observação de Borges (1998, p. 142) sobre a importância dos termos como elementos linguísticos de representação e de divulgação do conhecimento:

O ato de “fazer ciência” pressupõe o ato de “falar ciência”, “ler ciência”, adentrar um mundo que tem um código e precisa ser dominado, se quisermos nos apropriar do conhecimento. Na verdade, não existe ciência encerrada em

si mesma, sem formas próprias de expressão. É necessário, então, comunicar ciência. E, mais uma vez, a língua, sob um figurino especializado, é a protagonista que desempenha o papel de ajudar a escrever a ciência. Explique-se, assim, também, o papel das terminologias na expressão dos saberes humanos.

No entanto, não se tem conhecimento de produtos terminográficos construídos especificamente na subárea do TF, no par de línguas português-inglês, e que ofereçam os elementos que um tradutor precisa para produzir um texto em inglês adequado à terminologia dessa especialidade, de forma que este espelhe os modos de dizer daquele campo e, assim, soe natural à sua comunidade de falantes, evitando-se ruídos na comunicação. O revisor de textos em português, sejam estes originalmente escritos em português ou traduzidos do inglês, também fica à margem de produtos nesse tipo de temática.

Existem alguns repertórios de termos e expressões de Educação Física disponíveis na Internet, mas nenhum deles reúne todas as características aqui enumeradas. Na seção 1.1 da Revisão de Literatura I, descrevo os diferentes tipos de vocabulários da área de Educação Física e Esportes encontrados em uma busca na Internet. Na seção 1.2 dessa Revisão, faço um levantamento da produção acadêmica existente sobre o tema “Glossários terminológicos para uso de tradutores”. Esses trabalhos oferecem um panorama valioso de o que os tradutores precisam que constem em uma obra terminográfica.

Nesse sentido, a proposta de desenvolvimento de bases teórico-metodológicas para elaboração de um glossário sobre TF busca ajudar a preencher essa lacuna. Ao mesmo tempo, ela tem origem no interesse pessoal de desenvolver um tema diretamente relacionado ao nosso fazer profissional, com a preocupação de produzir um material de qualidade, com critérios científicos, destinado especialmente a tradutores, mas também a pesquisadores da área de Educação Física.

Nosso protótipo de glossário repertoria unidades terminológicas (UT), monolexicais ou polilexicais; e destaca, em campo próprio na microestrutura das fichas, unidades fraseológicas especializadas eventivas (UFE eventivas). Dentre as diversas concepções de UFE existentes no âmbito dos estudos terminológicos, optamos por adotar o recorte proposto por Bevilacqua (2003, 2004), pesquisadora cuja trajetória é referência no assunto no Brasil. Segundo sua concepção, essas unidades, enquanto transmissoras de conhecimento especializado, são formadas necessariamente por um núcleo terminológico e um núcleo eventivo; sendo esse núcleo “eventivo” assim denominado por ser constituído ou derivado de verbo (verbo, nominalização ou particípio) e denotar ações e processos próprios de

determinada área de conhecimento ou temática (no TF, p. ex., *periodizar/periodização/periodizado; recrutar/recrutamento/recrutadas*).⁴

As unidades são extraídas de contextos de uso real e que não são encontradas em dicionários gerais; trata-se, portanto, de um glossário especializado para uma comunidade especializada. Tal proposta encontra amparo nas palavras de Krieger e Finatto (2004, p. 67), que ressaltam a utilidade desse tipo de produto terminográfico como subsídio ao tradutor:

Sem descurar das outras tantas variáveis envolvidas no exercício da complexa prática tradutória, ao tradutor interessa um manejo terminológico competente, expresso pela adequada seleção, na língua de trabalho, dos termos equivalentes àqueles utilizados pelos especialistas na língua original. Por isso, esse profissional necessita conhecer, e também poder acessar, repertórios terminológicos utilizados nas comunicações especializadas em ambas as línguas. Explica-se assim a grande utilidade para a prática tradutória das obras de referência especializada elaboradas em mais de um idioma. O acesso a esse tipo de obra constitui um dos passos da capacidade de documentar-se, item que integra o rol de competências exigidas do tradutor especializado.

Dito isso, passo a apontar os objetivos do estudo.

Objetivos

Diante do problema de pesquisa antes apresentado – a falta de produtos terminográficos bilíngues no âmbito do Treinamento de Força, especialmente dirigidos a tradutores brasileiros –, este trabalho tem os seguintes objetivos:

- Objetivo central: apresentar **bases teórico-metodológicas** consistentes para a elaboração de um glossário de Treinamento de Força na direção português-inglês, destinado especialmente a tradutores brasileiros, mas com utilidade também para pesquisadores e estudantes dessa temática.

- Objetivos secundários:

- a) Oferecer, acoplado à dissertação, um **protótipo (amostra) do glossário**, composto de guia do usuário, uma árvore de domínio em português do Treinamento de Força,

⁴ Apesar de o glossário ser direcionado a tradutores, não incluiremos todos os tipos de Unidades de Tradução Especializada (UTE, cf. TEIXEIRA, 2008) pelo fato de esta ser uma unidade mais abrangente, que engloba quaisquer segmentos de texto – **com ou sem valor terminológico** – que tenham uma estrutura mais ou menos fixa e sejam recorrentes em textos especializados de uma mesma área, gênero e/ou tipo textual e, que por isso, sejam importantes para o tradutor como “unidades que tipificam o uso da língua nos textos técnicos” (p. 11). Dentro das condições de que dispomos num período de tempo tão curto como é o de mestrado, decidimos restringir o escopo do estudo às UT e às UFE eventivas, como unidades de significação especializada (na perspectiva linguística da TCT) **com valor terminológico**, portanto unidades de conhecimento especializado, no intuito de empreender um tratamento mais aprofundado das mesmas.

lista de termos em português e alguns exemplares de fichas terminológicas em formato estendido. O glossário será continuado após o término do mestrado e terá o objetivo de servir como uma fonte de referência para a versão e a produção de textos especializados em inglês sobre Treinamento de Força;

b) Oferecer uma **descrição do comportamento das UT em português e inglês, e das UFE eventivas em português** no âmbito dos artigos científicos sobre Treinamento de Força.

Pressupostos de partida

A modo de ponto de partida, enumeramos alguns pressupostos teóricos que constituem nossas crenças de base para o desenvolvimento desta pesquisa e permeiam todo nosso trabalho. São eles:

- a) A língua é um sistema de signos que exprimem valores. Esses valores são produzidos a partir de relações associativas (entre termos no cérebro, portanto fora do discurso) e relações sintagmáticas (no discurso, entre termos que oferecem algo de comum, em virtude de seu encadeamento) (SAUSSURE, 1971 [1916]⁵, p. 142-143);
- b) Em outras palavras, existe um valor interno ao signo e um valor na relação dele com os demais: com todos os signos da língua e com os signos presentes na cadeia da fala;
- c) Dessa forma, a língua também se configura como um sistema probabilístico de combinatórias, como preconiza a Linguística de *Corpus* (LC);
- d) As terminologias fazem parte do sistema da língua; não constituem, portanto, *línguas* especializadas com funcionamento autônomo;
- e) Numa situação de comunicação especializada, uma unidade lexical alcança estatuto, ou valor, terminológico ao sofrer uma resignificação, ou seja, ao adquirir um significado especializado reconhecido pela comunidade de falantes da área específica;
- f) O coletivo de falantes tem, pois, papel decisivo na consagração de uma unidade terminológica (UT) ou unidade fraseológica especializada (UFE): só após a sua

⁵ A obra original em francês tem sua primeira edição em 1916. Doravante indicaremos apenas a edição utilizada (1971), que consta nas Referências.

aceitação e repetição pelos próprios especialistas do campo é que elas são incorporadas à terminologia deste;

- g) Assim, as UT e as UFE são, antes de tudo, unidades lexicais da língua natural que adquirem valor especializado dentro de um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos;
- h) Por serem signos da língua natural, as UT e as UFE comportam toda a gama de fenômenos a que estão sujeitos os demais signos da língua, inclusive a variação. Em outras palavras, a variação é um fenômeno inerente a toda língua natural, portanto ela afeta as terminologias, como parte desse sistema;
- i) Com base em Ciapuscio e Kuguel (2002), entendemos o texto como um objeto linguístico-comunicativo complexo que pode ser analisado como processo e como produto. Como produto, o concebemos como a materialização oral ou escrita de um discurso; como processo, ele inclui, além da dimensão estritamente linguística, as dimensões funcional-comunicativas.
- j) O *habitat* das UT e das UFE são os textos especializados, portanto é nesse contexto de uso real, ou seja, da comunicação especializada *in vivo*, que o terminógrafo deve analisar essas unidades especializadas e extraí-las para comporem um produto terminográfico;
- k) A pesquisa terminológica baseada em *corpus* é fundamental, pois possibilita observar padrões de uso real das unidades em grandes coleções de textos naturais;
- l) A tradução não se reduz a um produto; ela é um processo que tem como características essenciais ser um ato de comunicação, uma operação entre textos e uma atividade cognitiva do sujeito tradutor. Nas palavras de Hurtado Albir (2008: 41), é “un proceso interpretativo y comunicativo consistente en la reformulación de un texto con los medios de otra lengua que se desarrolla en un contexto social y con una finalidad determinada”;
- m) Conhecer as características macro e microestruturais do gênero textual de chegada contribui para o reconhecimento do seu *modus dicendi* e, assim, facilita a tarefa de tradução no marco da comunicação especializada;
- n) Numa tradução técnica, o tradutor precisa produzir, na língua-alvo, um texto adequado à terminologia da especialidade em pauta, portanto incluindo suas UT e UFE, de forma que este espelhe os modos de dizer daquele campo e, assim, soe natural à sua comunidade de falantes, evitando-se ruídos na comunicação;

- o) O recurso de construção de uma árvore de domínio permite perceber e representar um modo de organização conceitual e semântico das UT tal como inseridas em seus *habitats* textuais.

Preparado o terreno, passemos às nossas questões de pesquisa.

Questões de pesquisa

Considerando nossos pressupostos de partida e o objetivo do estudo de oferecer um protótipo de glossário na direção português→inglês para a produção textual de tradutores brasileiros, com base em um *corpus* de artigos científicos compilado especialmente para esse fim, buscamos respostas para as seguintes questões:

- a) Quais são as principais características da terminologia do Treinamento de Força em artigos científicos em português e em inglês?
- b) Como lidar com as diferentes possibilidades de encaixe de uma UT na árvore de domínio?
- c) Como proceder quando um termo em português reconhecidamente importante na especialidade não ocorre ou tem baixa frequência no *corpus* de estudo?
- d) Como tratar a homonímia e a polissemia no glossário?
- e) Quais as melhores fontes para buscar o contexto definicional das UT, uma vez que um *corpus* de artigos científicos tende a ser pobre nesse quesito?
- f) Qual a melhor forma de apresentar no glossário as variantes das UT encontradas no *corpus*?
- g) Qual a melhor forma de apresentar no glossário as UFE eventivas encontradas no *corpus*?
- h) Como trabalhar no glossário a noção de equivalência, considerando que o *corpus* de estudo é comparável?
- i) Como proceder quando um equivalente ou exemplo em inglês não ocorre no *corpus* de estudo?

A seguir, formulamos nossa hipótese de pesquisa.

Hipótese

Nesta investigação, formulamos a seguinte hipótese, que, com base nos resultados a que chegarmos, trataremos de confirmar ou refutar:

- Os fundamentos da Teoria Comunicativa da Terminologia e da Linguística de *Corpus*, aliados a uma visão ampla de texto e de tradução e aos aportes de práticas terminográficas bem-sucedidas, fornecem bases teóricas e metodológicas sólidas e suficientes para a elaboração de um glossário terminológico bilíngue potencialmente útil para tradutores.

Organização da dissertação

Este estudo está estruturado da seguinte forma:

No Capítulo 1, revisamos o **estado da arte** no que se refere à produção de pesquisas que oferecem propostas de dicionários ou glossários terminológicos para uso de tradutores. Em seguida, discorremos sobre vocabulários existentes na área de Educação Física e esportes, considerando que o Treinamento de Força (TF) insere-se como disciplina ou temática dessa grande área. Aqui também apresentamos o TF, nossa especialidade sob exame, bem como os consultores especialistas que colaboraram com nosso trabalho.

No Capítulo 2, trazemos o referencial teórico em que nos apoiamos neste trabalho. Na seção 2.1, sobre a **Terminologia**, historiamos brevemente sua afirmação como disciplina, expomos suas perspectivas básicas de estudo e destacamos algumas teorias e suas práticas atuais. Na sequência, concentramo-nos na Teoria Comunicativa da Terminologia, que orienta esta investigação, e caracterizamos dois de seus objetos de estudo: os termos e as UFE eventivas. Enfocamos, ainda, o fenômeno da variação terminológica e alguns de seus tipos de causas, e relatamos um estudo exploratório na área da Educação Física. Por fim, tratamos da definição terminológica como outro objeto de estudo da Terminologia. Na seção 2.2, abordamos os **artigos científicos** – em especial os do âmbito do TF – como gênero especializado. Descrevemos e aplicamos a tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) em um *corpus*-piloto de artigos do TF. Na seção 2.3, tratamos da **tradução** como processo complexo e multidimensional, revisando as noções de competência tradutória, equivalência tradutória, funções textuais e unidades de tradução funcionais, com foco na função dos equivalentes em produtos terminográficos, em especial no nosso glossário. Finalmente, na seção 2.4, fazemos uma breve introdução à Linguística de *Corpus*, cujas bases teórico-

metodológicas também guiam este estudo. Abordamos sua amplitude de aplicação e discutimos seu estatuto; e, logo após, expomos seus fundamentos e diretrizes gerais.

No Capítulo 3, “filtramos” o que tratamos até este ponto e definimos nosso **posicionamento de trabalho**. No Capítulo 4, pensando em um pesquisador que pretenda empreender um trabalho semelhante, procuramos detalhar didaticamente os **métodos** empregados na elaboração de nossos **materiais**, que são muitos. Expusemos também as dificuldades enfrentadas e as soluções encontradas, daí porque este capítulo foge um pouco do padrão e se torna tão extenso. Nele descrevemos (1) o *corpus* de estudo; (2) o material de apoio; (3) a árvore de domínio do TF; (4) o uso do aplicativo AntConc; (5) o reconhecimento das UT, incluindo aqui a descrição dos *corpora* de referência e de contraste; (6) os critérios de fichamento das UT; (7) o Guia do Usuário do Glossário; (8) a lista de termos; e (9) a ficha terminológica.

No Capítulo 5, descrevemos e analisamos os **resultados** do estudo, em duas direções: dos termos aos fenômenos, com uma descrição mais qualitativa; e dos fenômenos aos termos, com uma abordagem mais quantitativa e sintética. No Capítulo 6, retomamos nossas **questões de pesquisa e hipótese** iniciais. Na reta de chegada, no Capítulo 7, fazemos nossas **considerações finais**, apontando as limitações do estudo e perspectivas futuras.

Feita esta introdução, passemos à Revisão I - Estado da arte.

1. REVISÃO DA LITERATURA I: Estado da arte

O tradutor lança mão de múltiplos recursos e fontes de consulta no momento de traduzir, incluindo tanto dicionários gerais como técnicos, a maioria bilíngues (cf. FROMM, 2007a). Essa estratégia de busca faz parte da subcompetência instrumental, que integra o conjunto de competências necessárias a um tradutor (cf. PACTE group, 2003). Foi pensando nisso que nos dedicamos à elaboração de um protótipo de glossário português-inglês de termos do Treinamento de Força, com vistas a, futuramente, oferecer uma útil fonte de referência para tradutores dessa especialidade. Nosso glossário se diferencia de um dicionário terminológico no quesito exaustividade: o glossário não tem pretensão de exaustividade (cf. KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 51).

Este capítulo está dividido em três seções. Na primeira, relatamos alguns estudos acadêmicos e pesquisas modelares já realizados envolvendo a elaboração de glossários terminológicos direcionados especialmente a tradutores; na segunda, trazemos o que encontramos de vocabulários disponíveis na área de Educação Física e Esportes, publicados em papel ou na Internet; na terceira, introduzimos a especialidade do Treinamento de Força e apresentamos os especialistas que colaboraram com este estudo.

1.1 PRODUÇÃO DE PESQUISAS COM PROPOSTAS DE GLOSSÁRIOS/DICIONÁRIOS TERMINOLÓGICOS PARA USO DE TRADUTORES

Desde os anos 1990, apregoa-se que “fazer Terminologia/terminologia” é muito mais do que oferecer uma lista de termos com seus equivalentes em uma língua estrangeira. Com bem adverte Maia (2002)⁶:

Terminologia não é o simples acúmulo de palavras, seus equivalentes em outras línguas, definições e certa quantidade de informações gramaticais. Tampouco é a simples correspondência de um termo a um conceito. É preciso lidar com todos os problemas usuais da língua – sociais, geográficos, históricos, políticos e outros aspectos de estilo e registro. (tradução nossa)

⁶ O texto de Maia (2002) não está paginado. O trecho citado encontra-se na segunda página.

De lá para cá, muitos são os trabalhos de pesquisa na área de Terminologia que se propõem a oferecer bons produtos bilíngues direcionados a tradutores. São essas propostas que focamos nesta seção, iniciando pelos estudos acadêmicos. As teses de doutorado de Fromm (2007a) e Teixeira (2008), além de descreverem os processos de elaboração de seus produtos terminográficos, oferecem um valioso panorama de o que os tradutores precisam que constem em uma obra terminográfica. Seus achados foram levados em consideração na elaboração de nosso protótipo de glossário, especialmente aqueles que contemplam itens aplicáveis a UT e UFE eventivas, nossas principais unidades de estudo. Vejamos brevemente esses dois trabalhos.

Fromm (2007a; 2009a) descreve a construção do seu VoTec (FROMM, 2007b) – Vocabulário Técnico *Online*, desenvolvido com base na Linguística de *Corpus* (doravante LC). “O VoTec é uma ferramenta que se vale de *corpora* técnicos para a construção de seus verbetes e de um banco de dados (ambos exaustivamente descritos) para o seu funcionamento” (FROMM, 2007a, p. 8). O aplicativo, que está disponível gratuitamente⁷ na Internet, hoje repertoria o vocabulário das áreas de Computação e Linguística, no par de línguas português-inglês (bidirecional). Seu público-alvo são os aprendizes de tradução; para melhor atendê-los, contou com a experiência de tradutores profissionais, que responderam a um questionário cujo objetivo era conhecer o modo como se relacionavam com os dicionários em sua atividade tradutória.

O pesquisador formulou 11 perguntas, cujas respostas (obtidas em 177 questionários) permitiram as seguintes constatações (p. 59-76):

- O número de tradutores que usam somente um dicionário⁸ é quase irrelevante: a maioria usa três ou mais de quatro obras;
- A maioria usa tanto dicionários gerais quanto técnicos, ambos bilíngues;
- Os meios de busca preferidos, com índice de aprovação entre médio e bom, foram estes: busca na internet (Google, etc.) por contextos definitórios ou explicativos (84%); consulta a especialistas (77%); dicionários impressos (76%); dicionários pela internet (76%); dicionários em CD-ROM (71%); listas de discussão na internet (69%); *download* de glossários (61%); textos impressos ou semelhantes (61%); e *corpus online* (49%);

⁷ Disponível em <<http://www.pos.voteconline.com.br/>>.

⁸ Fromm (2007a: 60) usa o termo *dicionário* como “hiperônimo de qualquer obra de consulta lexicográfica e/ou terminográfica”.

- Nos dicionários bilíngues, 65% dos tradutores consultam a “forma completa” da **microestrutura** (equivalente, definição e exemplificação), “o que sugere que somente a partir da composição dos três paradigmas ele pode desambigüizar possíveis traduções errôneas e precisar melhor a sua tradução” (p. 65);
- Em relação aos dicionários bilíngues/multilíngues, os tradutores optam por “uma microestrutura a mais completa possível” (41%). Em segundo lugar (34%), está o modelo que apresenta o equivalente e exemplos na língua-alvo, o que “parece mostrar que, às vezes, o exemplo, associado à tradução, pode substituir a definição, considerada essencial pela maioria dos lexicólogos e terminólogos” (p. 66).
- Um possível **paradigma informacional** (“que congrega os dados pré-definição”) para tradutores seria este, por ordem de preferência⁹ dos mesmos:
PI: +área de especialidade +tradução +sinônimos ±pragmática ±níveis de linguagem ±classificação verbal ±conjugação verbal ±abreviações ±gênero ±homônimos ±vida útil da palavra ±número ±diferenças ortográficas ±categoria morfológica ±etimologia. (p. 70)
- Um possível **paradigma pragmático** (“normalmente os dados pós-definição”), com os mesmos parâmetros de composição, seria este:
PP: +exemplificações +sinônimos +expressões, ditados, citações com essa palavra +verbos preposicionados +palavras relacionadas/referências cruzadas (remissiva) + verbos frasais ±pragmática ±antônimos ±notas culturais ±outras categorias morfológicas da mesma palavra ±figuras. (p. 72)
- Os tradutores buscam tantas **acepções** quantas forem necessárias para buscar um equivalente ou uma definição. Para aumentar a eficiência e a velocidade da busca, Fromm sugere organizá-las em ordem decrescente de frequência no *corpus*.
- Houve um equilíbrio de opiniões dos tradutores quanto à forma mais prática de consultar **palavras homônimas**: agrupadas dentro do mesmo verbete (51%) ou colocadas em verbetes diferentes (48%). O pesquisador ressalta que se deve selecionar uma das opções e padronizá-la dentro da obra.
- Já em relação à forma mais prática de consultar **palavras polissêmicas**, a preferência foi “agrupadas dentro do mesmo verbete” (66%), ou seja, na microestrutura.
- A área “técnica em geral” é a mais traduzida (56%) pelos respondentes.

⁹ Fromm (2007a, p. 69) considerou como itens obrigatórios (+) os que apresentaram 75% ou mais de frequência nas respostas; e como itens opcionais (±), 50-74%.

Com base nessas respostas, o pesquisador desenvolveu o VoTec (FROMM, 2007b), cuja maior inovação, segundo o próprio autor, é “a possibilidade de customização de seus modos de apresentação na tela e as formas de busca no banco de dados” (p. 8). Assim, o usuário pode optar entre duas formas de exibição da microestrutura: a *normal*, como nos dicionários impressos; e a *descritiva*, em que a microestrutura é descrita de forma hierárquica. Também pode escolher entre três tipos de consulta ao banco de dados: a *total*, que disponibiliza praticamente todos os seus campos; a do *tradutor*, que apresenta os campos destacados pelos profissionais participantes da pesquisa; e a *modular*, em que o consulente seleciona os campos que quer visualizar.

Para consultar um termo, é necessário escolher uma das grandes áreas: Computação ou Linguística. Ao clicar em *Buscar*, o consulente recebe, de uma forma bastante prática e interessante, a hierarquia de inserção do termo no que Fromm (2007a) chamou de “ontologia da respectiva área”, por ele estabelecida. Na busca do termo *terminologia*, por exemplo, escolhe-se a área de Linguística, e abre-se esta tela (Fig. 1.1):

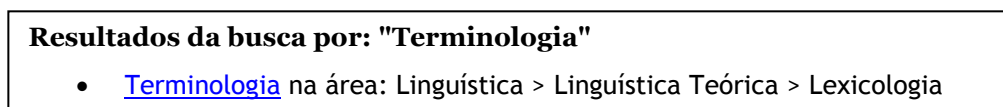


Figura 1.1 Inserção de termo na ontologia da respectiva área, no VoTec (2007b).

No modelo de glossário que propomos, essa organização hierárquica dos termos é oferecida na forma de uma árvore de domínio (ver Cap. 4, seção 4.3).

Na Figura 1.2 a seguir, tem-se o resultado da consulta do termo *terminologia* no VoTec (FROMM, 2007b), na área de Linguística, modo total. Nessa tela, após o resultado da consulta, clicamos no modo *modular* para que fosse possível visualizar todos os campos que podem ser selecionados para exibição.

Na continuação da coluna à esquerda, abaixo das Relações (remissiva, sinônimos, antônimos, hipônimo, co-hipônimos, hiperônimo), há ainda um último grupo: Consultas Externas. Nele são oferecidos *links* para cinco *sites* de busca, como *corpora*, dicionários e enciclopédias *online*. Os tipos de informação oferecidos nesse modo *total* foram quase todos aproveitados para a elaboração de nossa ficha terminológica (ver Cap. 4, seção 4.9).

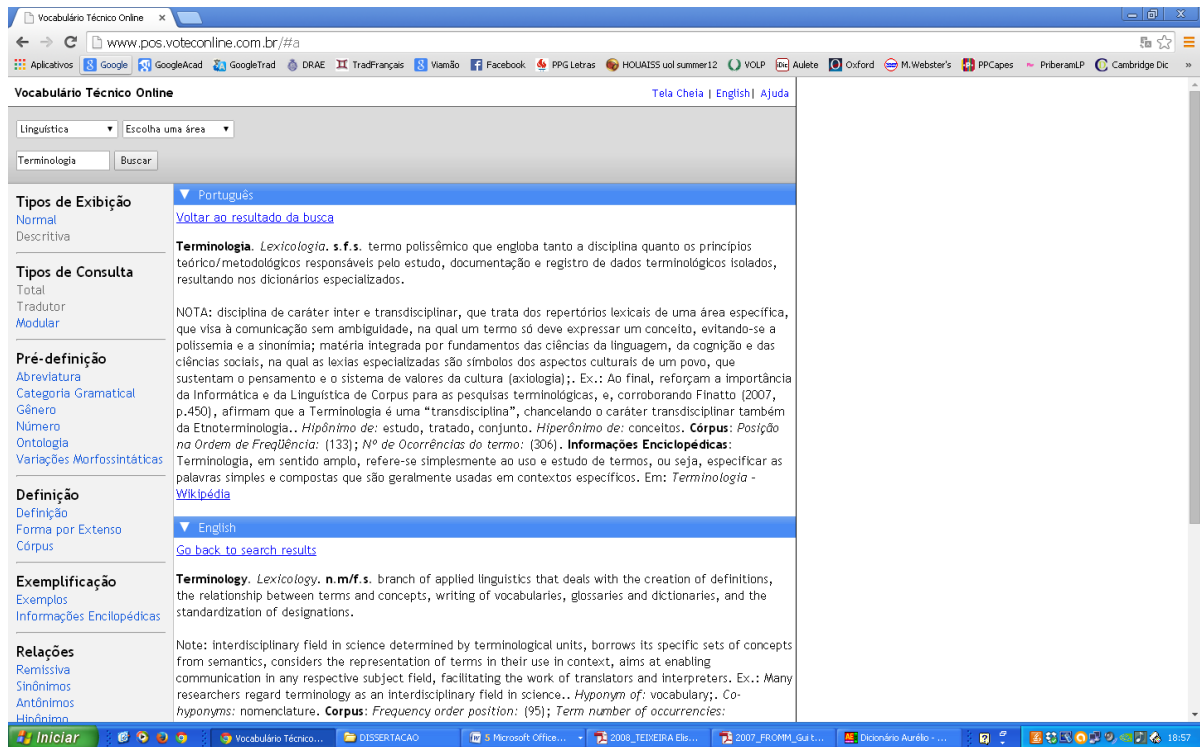


Figura 1.2 Resultado de consulta feita no VoTec (FROMM, 2007b), nos modos *normal* e *total*.

Passemos ao estudo de Teixeira (2008), o qual, também fundamentado na LC, propõe a criação de um dicionário *online* bidirecional inglês-português da área técnica da Culinária, voltado para a produção textual de tradutores. A autora identificou “várias lacunas nos materiais disponíveis para o tradutor da área que impedem ou, na melhor das hipóteses, dificultam o exercício da tarefa tradutória no par de línguas português brasileiro – inglês” (p. 147). Partindo desse problema de pesquisa, Teixeira (2008) buscou, em vários outros estudos que também constataram carências semelhantes em outras áreas especializadas e em outros pares de língua, itens apontados como necessários no dicionário técnico direcionado ao tradutor. São eles (p. 147-148):

- termos – “veiculam os conceitos da área especializada”;
- fraseologias especializadas – “descrevem o entorno imediato dos termos”;
- contexto – o item mais importante para o tradutor depois do equivalente, pois “lhe permite produzir um texto natural na língua de chegada”;
- relações semânticas – informam “como o conhecimento especializado de uma área se estrutura, especialmente nos casos de equivalência parcial ou não-equivalência entre as línguas”; assim o tradutor será capaz de redigir um texto explicativo ou nota de rodapé sobre o termo original. Tal informação pode ser dada numa

definição formal; ou sugerida com esquemas prototípicos, árvores de domínio, etc.; também pode aparecer em contextos definitórios.

- informações sobre o uso – nos casos de indicação de mais de um equivalente no dicionário, é imprescindível “sinalizar as preferências de uso de cada um deles, seja em termos de frequência, seja com relação a uso restrito a determinadas regiões geográficas, níveis de especialização, etc.”;
- informações extralinguísticas – imagens, muitas vezes, são o único “recurso capaz de dirimir uma dúvida ou permitir uma descrição mais acurada para uma nota de tradução ou explicação apositiva”;
- padronização textual – um tratamento adequado da padronização dos itens lexicais recorrentes nos textos especializados e sem valor de termo.

Com exceção deste último, todos os demais itens são incluídos no protótipo de glossário que apresentamos neste estudo. Com a exclusão das unidades lexicais não especializadas, não queremos dizer que desprezamos essa informação como um conhecimento importante para o tradutor; ao contrário, acreditamos que toda Unidade de Tradução Especializada (UTE, cf. TEIXEIRA, 2008) recorrente nos textos de uma determinada área de especialidade deve ser apreendida pelo tradutor para que o seu texto final, como um todo, soe natural àquela comunidade de leitores.

No entanto, a decisão de incluir no nosso glossário, de forma categórica, apenas as UT e UFE eventivas busca garantir um tratamento aprofundado dessas unidades dentro das condições de que dispomos em um período de tempo tão exíguo como é o de mestrado. Outras combinatórias recorrentes encontradas no *corpus* de estudo aparecem inseridas e destacadas nos exemplos de ocorrências das UT (ver seção 4.9.15).

Ainda durante seu doutoramento, em 2008, Elisa Teixeira publicou, em conjunto com sua orientadora, Dra. Stella Tagnin, o *Vocabulário para Culinária: inglês/português* (TEIXEIRA; TAGNIN, 2008), pela SBS Editora, Série Mil & Um Termos. A parte introdutória dessa publicação nos serviu como uma referência para estruturar a escrita do Guia do Usuário do Glossário (ver Apêndice D).

As dissertações de mestrado de Seemann (2011) e Matuda (2011), ambas apoiadas na LC, oferecem modelos de glossários na especialidade do futebol, para tradutores. Nenhum desses trabalhos menciona ter utilizado fichas terminológicas. Tampouco utilizam algum sistema de conceitos (árvore de domínio, mapa conceitual, lista hierárquica, etc.).

O modelo de glossário de Seemann (2011) é bidirecional no par de línguas português (Brasil) – espanhol (Espanha e Argentina). Seus verbetes oferecem a seguinte estrutura básica: “1. entrada (o termo de futebol), 2. equivalente(s) tradutório(s) com indicação de frequência de uso (em havendo mais de um equivalente) e, se necessário, alguma observação, 3. sinônimos da entrada (se houver) com indicação da frequência de uso, 4. exemplos reais de uso” (SEEMANN, 2011, p. 24-25). O glossário de Matuda (2011), que também se fundamenta na Terminologia Textual, “na Tradução Técnica como ato comunicativo sujeito a condicionantes culturais e no conceito forma-representação” (MATUDA, 2011, p. VII), é monodirecional – português brasileiro → inglês britânico – e repertoria fraseologias do futebol extraídas de jornais nacionais, revistas e jornais esportivos, revistas e *sites* sobre futebol e tabloides. Seus verbetes oferecem o “termo sozinho” como entrada; unidades fraseológicas especializadas (UFE) com o termo descrito; equivalentes dos termos e das UFE; expressões alternativas e combinações possíveis, por ordem de frequência; formas sinônimas; remissivas; e comentários (cf. MATUDA, 2011, p. 247-250).

Mudando de cenário, uma nova, interessante e frutífera vertente de investigação terminológica bilíngue é a que se volta para séries televisivas de ficção. Um exemplo é o estudo de Bang e Fromm (2013), que, com base na Teoria Comunicativa da Terminologia e utilizando a metodologia da LC, analisam as legendas, em inglês e português, do seriado *House M. D.*, com o objetivo de criar um vocabulário técnico *online* de termos médicos, valendo-se da plataforma VoTec (FROMM, 2007b). O estudo faz parte do projeto de iniciação científica “Terminologia em Ficção” (FROMM, 2011), levado a cabo pelo Grupo de Pesquisa e Estudos em Linguística de Corpus (GPELC) do ILEEL/UFU¹⁰, que desenvolve trabalhos semelhantes com outras séries de TV. Na mesma linha, porém ligadas ao PPG em Letras da UFRGS, Esperandio e Finatto (2014), com o apoio da Etnoterminologia, da Terminologia Cultural, da Terminologia de viés textual e da LC, exploram as legendas dos seriados *True Blood* e *House* com vistas a identificar termos/conceitos e seus elementos definitórios nas falas dos personagens. O estudo visa a oferecer bases teórico-metodológicas para a elaboração de um glossário inglês-português direcionado a tradutores, com base em um *corpus* de seriados de temática sobrenatural.

Por fim, destacamos importantes obras e recursos terminográficos bilíngues voltados também para a tradução, produzidas por integrantes de três grupos de pesquisa: a) no TERMISUL – Projeto Terminológico Cone Sul, da UFRGS, o *Dicionário de Direito*

¹⁰ Acesso em <http://www.ileel.ufu.br/ppgel/gruposdepesquisa_gpelc.php>.

Ambiental, o *Glossário Multilíngue de Direito Ambiental Internacional* e o *Glossário de Gestão Ambiental*; b) no projeto CoMET – *Corpus Multilíngue para Ensino e Tradução*, da USP, o *Vocabulário para Química*, o *Vocabulário para Culinária* (já mencionado) e o *Vocabulário para Fotografia*, todos bidirecionais português-inglês, publicados na série Mil & Um Termos da editora SBS; e c) no projeto TEXTECC – *Textos Técnicos e Científicos*, também da UFRGS, o *Glossário Experimental de Dermatologia*, disponível *online*. Para saber mais sobre esses e outros trabalhos em andamento, incluindo *corpora* e outros recursos, acesse seus *sites*¹¹.

Para fechar esta seção, trazemos Finatto (2014a; 2014b), que destaca que um dicionário ou glossário especializado é uma espécie de “vitrine de palavras” onde se apresenta um valor de significação de um termo X em um dado domínio Y. Nessa vitrine, o consulente também buscará algumas “pistas” sobre o uso desse termo fora dali, em frases, enunciados e textos. Assim, a autora defende que a informação terminológica precisa ser diferenciada por meio de um conjunto de indicações lexicais ou semânticas (nocionais, factuais e textuais).

[...] essa informação terminológica diferenciada poderia ser definida como toda a informação conectada a um dado conceito expresso lexicalmente em textos de um dado domínio, isto é, **termos, designações e expressões semelhantes a termos, definições, fraseologias, frequências de uso, variabilidades designativas, combinatórias recorrentes, etc.** Enfim, isso corresponde a todo um amplo conjunto de indicações lexicais ou semânticas – nocionais, factuais e textuais – referidas às relações de um conceito/noção associado a uma dada designação ou a um conjunto de designações conexas. (FINATTO, 2014b, p. 441; grifo nosso).

1.2 VOCABULÁRIOS EXISTENTES NA ÁREA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES

A fim de conhecer um pouco o mercado editorial brasileiro no ramo de produtos terminográficos na área de Educação Física, fizemos uma pesquisa na Internet primeiramente por dicionários especializados. A busca resultou em quatro obras abrangentes, incluindo as subáreas Esportes e Atividade Física. Esses quatro dicionários são **monolíngues**, publicados na forma impressa, e nenhum de seus autores é lexicógrafo ou terminógrafo ou profissional da área de Letras: todos têm formação em Educação Física, e alguns foram atletas:

- *Dicionário de Educação Física e Esporte*, de Valdir J. Barbanti. 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2011;
- *Dicionário de Esportes*, de Dartel Ferrari de Lima. Sprint, 2002;

¹¹ Termisul: <<http://www.ufrgs.br/termisul/>>; CoMET: <<http://comet.fflch.usp.br/projeto>>; TEXTECC: <<http://www.ufrgs.br/textecc/>>.

- *Dicionário Enciclopédico Tubino do Esporte*, de Manoel José Gomes Tubino, Fábio Mazon Tubino e Fernando Garrido. 1. ed. Senac Nacional, 2007, 992 p.;
- *Dicionário de Educação Física, Desporto e Saúde*, de Daniel Corrêa de Matos; José Edmilson da Silva e Margarete Cristina de Souza Lopes. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2005, 304 p.

Além desses dicionários com enfoque amplo na grande área de Educação Física ou nos esportes em geral, há dicionários impressos de modalidades esportivas determinadas, também monolíngues, tais como o *Novo Dicionário de Futebol*¹², de Carlos Alberto de Lima, Editora Carlos Alberto de Lima, 152 p.; e o *Dicionário de Futebol*, de Haroldo Maranhão, Editora Record, 1998, 275 p. O primeiro autor é um ex-atleta de futebol; o segundo, um aficionado do esporte; e ambos trazem “o palavreado mais corriqueiro do futebol” e “ajudam a entender as gírias do mundo da bola.” Esses dicionários não se comprometem, pois, em compilar a terminologia do futebol, a qual poderia incluir termos do Treinamento de Força, já que os atletas são submetidos também a esse tipo de treinamento.

Quanto a materiais disponíveis *online*, encontramos alguns dicionários em português, tais como:

- *Dicionário da Atividade Física*, encontrado no sítio da Cooperativa do Fitness, em <<http://www.cdof.com.br/dicionario.htm>>;
- *Dicionário de Musculação*, encontrado no sítio Saúde e Força, em <<http://www.saudeeforca.com/dicionrio-de-musculao-veja-os-termos-mais-usados/>>; e
- *Dicionário da Musculação*, encontrado em três sítios diferentes e postado por colaboradores diferentes:
 - Hipertrofia.Org <<http://www.hipertrofia.org/blog/2009/10/22/dicionario-da-musculacao/>>;
 - In Shape! <<http://inshapefitness.blogspot.com.br/2011/03/dicionario-da-musculacao.html>>; e
 - Musculação Total <<http://www.musculacaototal.com.br/forum/viewtopic.php?f=20&t=314>>.

A maior parte desses dicionários disponíveis gratuitamente na *web* é de autoria desconhecida, o que, por si só, já os tornam pouco confiáveis. No endereço eletrônico do primeiro dicionário listado, há inclusive um convite para envio de contribuições ao dicionário: “Ajude-o a crescer enviando seu conceito pesquisado para: contato”.

Por fim, há, ainda, outros “dicionários” monolíngues *on line*, também anônimos, que se caracterizam por um tom jocoso, como o *Pequeno Dicionário dos Esportes II*, disponível em <<http://gatopeleque.blogspot.com.br/2011/12/pequeno-dicionario-dos-esportes-parte.html>>.

¹² Ano da obra não informado. Disponível para venda em: <http://www.viajandocomaleitura.com.br/site/index.asp?area=produto&id_produto=24>.

Leiam-se os três primeiros verbetes: “ALPINISMO: Brincar de bondinho do Pão de Açúcar sem bondinho; BEISEBOL: Esporte onde muitos americanos são yankees e muitos brasileiros são japoneses; BASQUETE: Cinco homens à procura de um cesto.”

Com essa rápida busca, percebe-se a carência de produtos terminográficos de Educação Física, **bilíngues**, impressos ou eletrônicos, produzidos com rigor científico por terminógrafos ou profissionais da área de Letras, ou mesmo por pesquisadores da área de Educação Física. Dessa forma, acreditamos que um glossário português-inglês de Treinamento de Força será uma útil fonte de referência para tradutores, pesquisadores e estudantes dessa temática. Como observam Krieger e Finatto (2004, p. 68):

A organização e a divulgação de terminologias por meio de instrumentos de referência elaborados em mais de um idioma consiste em um trabalho que cumpre um papel social maior, pois aproxima mundos, facilitando a comunicação e a recuperação da informação no campo do conhecimento especializado.

Em síntese, quando se pensa em elaborar um produto terminográfico que sirva como subsídio para o tradutor, é preciso levar em conta quais são as suas principais necessidades, especialmente no âmbito do Treinamento de Força. Para esse profissional, considerando a situação de verter um texto do gênero artigo científico do português ao inglês, é imprescindível oferecer elementos outros que não uma simples lista de termos com seus equivalentes. Entendemos que, além de uma árvore de domínio que demonstre as relações semântico-pragmáticas entre os conceitos da especialidade no ambiente dos artigos científicos, são necessários verbetes e/ou fichas terminológicas contendo um conjunto de informações diferenciadas – elementos gramaticais, textuais e extratextuais (p. ex., figura e vídeo) – que permitam ao tradutor compreender os significados e os usos dos termos, inseridos em suas fraseologias especializadas, bem como obter o melhor equivalente para o contexto que se lhe apresenta.

Para dar sustentação ao seu projeto e garantir sua plena execução, o terminógrafo precisa, antes de mais nada, de cercar-se de um bom aparato teórico e metodológico. São essas bases que buscamos oferecer nos Capítulos 2 e 4.

Na seção a seguir, introduzimos a especialidade do Treinamento de Força, que nosso glossário irá repertoriar.

1.3 O QUE É TREINAMENTO DE FORÇA?

Responder a essa pergunta não é tarefa fácil, mesmo para quem já tem certa familiaridade com essa especialidade. Isso porque não há consenso entre os próprios especialistas do campo nem quanto ao seu *conceito* nem quanto à sua *denominação*, seja como *disciplina* ou *temática*, seja como *tipo de treinamento físico*. Começemos por esta última classificação.

O Treinamento de Força – com iniciais maiúsculas – é um **campo de estudo** que integra a área de Educação Física (EF); como tal, ele se funda em princípios, conceitos e definições subjacentes. No Brasil, em alguns cursos de graduação em EF, ele constitui uma disciplina curricular, geralmente de caráter obrigatório; em outros, ele constitui uma temática. Na parte inicial de nossa árvore de domínio (Cap. 4, seção 4.3), mostramos onde a disciplina ou temática se insere nos cursos de EF da ESEF/UFRGS.

Já o treinamento de força – com iniciais minúsculas – conhecido popularmente como *musculação*, é, grosso modo, um **tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular**. Essa foi a definição simplificada que oferecemos na ficha do termo (nº 26) em nosso protótipo de glossário. Optamos por uma definição abrangente, que representasse um “denominador comum” entre as diferentes definições existentes na literatura. Veja-se a evidente diversidade de concepções nestes outros seis enunciados definitórios que incluímos na ficha, extraídos de livros-texto da área e de um dicionário de EF, os quais compõem nosso material de apoio (ver Cap. 4, seção 4.2):

Quadro 1.1 Extrato da ficha 26: definições científicas de *treinamento de força*

Outras definições em português
<p>Def. 2: “Os termos <i>treinamento contra resistência</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento de força</i> têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura do corpo promova movimentos (ou tente mover) contra a oposição de uma força geralmente exercida por algum tipo de equipamento. Os termos treinamento contra resistência e treinamento de força abrangem uma ampla faixa de modalidades de treinamento, incluindo pliométricos e corridas em ladeiras. O termo treinamento com pesos normalmente se refere apenas ao treinamento de força comum, utilizando pesos livres ou algum tipo de equipamento de treinamento com pesos. [...] Os indivíduos que participam de um programa de treinamento de força esperam que ele produza determinados benefícios, tais como aumento de força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e melhoria do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Um programa de treinamento de força bem elaborado e consistentemente desenvolvido pode produzir todos esses benefícios.”</p> <p>Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 19. Grifos dos autores.</p>
<p>Def. 3: “Se você já fez uma pesquisa sobre esse assunto – na internet, em revistas ou em outros livros –, provavelmente descobriu que os termos <i>treinamento de força</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento resistido</i> são com frequência utilizados alternadamente. Embora existam similaridades entre eles, uma interpretação mais precisa de suas definições mostra diferenças. Treinamento resistido é o mais amplo dos três termos. Ele se refere a qualquer tipo de treinamento em que o corpo se movimenta em alguma direção</p>

contra algum tipo de força oposta; por exemplo, levantamento de pesos livres, exercícios em equipamentos hidráulicos ou subir escadas. O **treinamento de força** é um tipo de treinamento resistido (embora nem todos os tipos de treinamento resistido sejam de força). Especificamente, corresponde a qualquer tipo de treino que envolva a movimentação do corpo em alguma direção contra uma força que promova alteração na força muscular ou hipertrofia (crescimento muscular). Isso pode incluir o levantamento de pesos livres e exercícios em equipamentos hidráulicos; no entanto, não inclui subir escadas. O **treinamento com pesos** também é um tipo de treinamento resistido e pode ser um tipo de treinamento de força. A definição desse termo, na verdade, refere-se a qualquer tipo de treino em que o corpo se move em alguma direção contra uma força oposta, gerada por algum tipo de peso. Por exemplo, pesos livres e máquinas, sem incluir equipamentos hidráulicos e subir escadas.”

Fonte: STOPPANI, 2008: 9. Os grifos em negrito são nossos.

Def. 4: “O **treinamento de força** é um tipo de treinamento físico que envolve o deslocamento de cargas externas de magnitude conhecida (tais como barras, anilhas, placas de peso, halteres, caneleiras e *kettlebells*) e que visa ao treinamento da força e hipertrofia muscular.”

Fonte: Prof. Dr. Ronei Silveira Pinto; consulta oral em 20 jan. 2015.

Def. 5: “O termo **treinamento de força** é comumente utilizado para cobrir **todos** os tipos de treinamento de força ou com peso. Ele inclui pesos livres (tais como anilhas, halteres, pesos de segurar com as mãos e discos livres), resistência elástica e até mesmo seu próprio peso corporal (p. ex., quando você faz um apoio).”

Fonte: BROOKS, 2000: 142. Grifos do autor.

Def. 6: “O **treinamento de força** se constitui em um programa sistemático de exercícios para desenvolver o sistema muscular. Embora seu resultado principal seja a melhora da força e da resistência muscular, esse tipo de exercício traz muitos benefícios à saúde.”

Fonte: HEYWARD, 2013: 175. Grifo nosso.

Def. 7: “**Treinamento de força.** É uma forma de treinamento para a melhora da força máxima, da força rápida (potência) e da resistência de força. É dividido em treinamento de força geral e treinamento de força específica.”

Fonte: BARBANTI, 2003: 594. Grifo do autor.

Analisando esses enunciados, percebe-se que a diferença de concepções dos autores centra-se na discussão sobre a abrangência desse tipo de treinamento, o que dá origem a uma variação também denominativa. Na Def. 2 de Fleck e Kraemer (2006), o *treinamento de força* é tratado como sinônimo de *treinamento contra resistência*, e ambos “abrangem uma ampla faixa de modalidades de treinamento”. Na Def. 5 de Brooks (2000), tem-se que “O termo *treinamento de força* é comumente utilizado para cobrir *todos* os tipos de treinamento de força ou com peso”. Já na Def. 3 de Stoppani (2008), “O treinamento de força é um tipo de treinamento resistido”, e este último é o mais amplo dos termos. Pinto (2014), nosso consultor especialista, autor da Def. 4, declarou oralmente que tem uma concepção semelhante à de Stoppani (2008), embora evite empregar o termo *treinamento resistido* como hiperônimo de *treinamento de força*, por considerar aquele inadequado. Em vez dessa relação, prefere definir o TF como um “tipo de treinamento físico que envolve o deslocamento de cargas externas de magnitude conhecida [...]”. Por fim, Heyward (2013) e Barbanti (2003) parecem eximir-se da controvérsia: a primeira (Def. 6) define o treinamento de força como “um programa sistemático de exercícios”; o segundo, como “uma forma de treinamento”.

É importante salientar que os primeiros pesquisadores do treinamento de força (doravante TF) são estrangeiros, a maioria europeus. Hoje, boa parte dos livros-texto sobre TF

tem autores norte-americanos. Esses livros, que são referências utilizadas nas disciplinas de TF em cursos de graduação de EF do Brasil, são, portanto, traduzidos do inglês ao português. Na condição de obras traduzidas, elas foram revisadas por especialistas da área de EF ou do próprio TF, a serviço das editoras brasileiras. Assim, os termos em português são o resultado, além das reflexões feitas pelos tradutores, também de escolhas feitas por especialistas brasileiros.

Assim, podemos inferir que a variação conceitual-denominativa em português – *treinamento de força, treino de força, treinamento resistido, treino resistido, treinamento com pesos, treinamento contra-resistência*/contrarresistência, musculação* –, observada tanto nos livros como nos artigos científicos que examinamos, é fruto de uma variação semelhante em inglês – *strength training, resistance training, weight training*. Para ilustrar essa variação, veja-se a Def. 2, de Fleck e Kraemer (2014, p. 1), no original (Fig. 1.3):

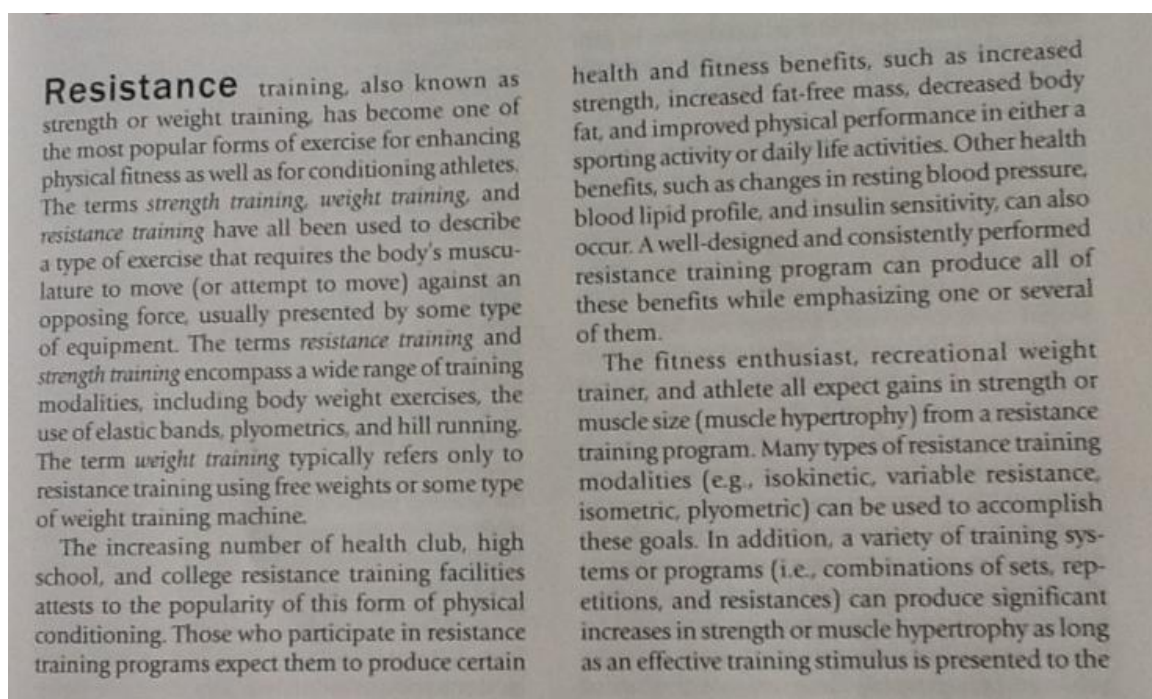


Figura 1.3 Definição de *treinamento de força* de Fleck e Kraemer (2014).

Fonte: FLECK; KRAEMER, 2014, p. 1.

Para além dessa diversidade de concepções e designações do TF – da qual voltamos a tratar no Capítulo 4, seção 4.9 –, queremos aqui destacar a popularidade dessa forma de condicionamento físico, que hoje se volta para diferentes grupos de pessoas: crianças, jovens, homens, mulheres, idosos, atletas, pessoas em reabilitação de certas lesões ou doenças, entre outros. Os indivíduos procuram um programa de TF movidos por diversas finalidades. De acordo com Fleck e Kraemer (2006) e Stoppani (2008), a maioria desses praticantes deseja

obter ganho de força e de massa muscular, e perda de gordura corporal, com vistas a uma melhora do desempenho físico nas atividades da vida diária e no esporte. Além desses objetivos, as pessoas buscam também a beleza do corpo e uma consequente melhora da autoestima. Todos esses benefícios promovem, enfim, uma melhora da saúde.

Para planejar um programa de TF que atenda às necessidades específicas de cada indivíduo, o profissional da área precisa conhecer a fundo alguns princípios básicos: os princípios da especificidade, da sobrecarga progressiva, da individualidade, da variabilidade e da manutenção (cf. STOPPANI, 2008, p. 12-13). Fleck e Kraemer (2006) e Chandler e Brown (2009) destacam que o primeiro passo na elaboração de um programa de TF individualizado é realizar uma análise de necessidades, as quais podem ser levantadas por meio das seguintes perguntas:

- Quais grupos musculares devem ser treinados?
- Quais fontes básicas de energia (p. ex., anaeróbias, aeróbias) devem ser treinadas?
- Que tipo de ação muscular (p. ex. isométrica, excêntrica) deve ser treinado?
- Quais são os principais locais de lesão no esporte ou na atividade específica, e qual é o histórico de lesões anteriores do indivíduo?
- Quais são as necessidades específicas de força muscular, hipertrofia, resistência, potência, velocidade, agilidade, flexibilidade, composição corporal, equilíbrio e coordenação?
- Que tipos de equipamentos (entre pesos livres e aparelhos) são necessários?
- Em se tratando de um atleta, em que fase da competição ele está?

Verificadas essas necessidades, o profissional da área de TF manipula “ferramentas” para iniciar o planejamento do programa de TF, referidas como *variáveis do treinamento* (ver a parte II de nossa árvore de domínio e a ficha n. 28). Trata-se de componentes inter-relacionáveis de um programa de TF que são passíveis de modificação para alcançar diferentes adaptações (neurais, morfológicas, funcionais, etc.) ou efeitos de treinamento. De acordo nosso consultor especialista, prof. Ronei Pinto, estas também são chamadas de variáveis “agudas” porque, se modificadas, têm um efeito imediato no treinamento, podendo ter influência nas adaptações (crônicas) induzidas pelo treinamento. As principais variáveis são *volume, intensidade, velocidade de execução, intervalo de recuperação, seleção e ordem dos exercícios, e frequência semanal*.

Fleck e Kraemer (2006, p. 162-163) observam que, como muitas combinações dessas variáveis são possíveis, pode-se planejar um número quase ilimitado de sessões e programas

de TF. No entanto, embora o profissional da área de TF seja capaz de prever certo tipo de adaptação a partir de uma variável específica, a magnitude de resposta do indivíduo irá variar ao longo do tempo; daí porque, para esses autores, a manipulação das variáveis agudas do treinamento é o aspecto mais desafiador da prescrição de TF. Assim, o planejamento do programa deve ser ajustado ao longo do tempo a fim de “otimizar o potencial fisiológico de cada pessoa para um objetivo de treinamento em particular” (*ibidem*, p. 162). Por último, os autores destacam a importância da realização de testes antes de iniciar um programa de TF e durante o mesmo, para monitorar os efeitos do treinamento em cada indivíduo e avaliar a necessidade de alterações nas variáveis agudas, visando à progressão do treinamento no sentido de alcançar as adaptações desejadas e a consequente melhora do desempenho.

Para finalizar esta seção, reproduzimos o esquema da dinâmica de planejamento e de alteração da prescrição de exercícios de TF proposta por Fleck e Kraemer (2006).

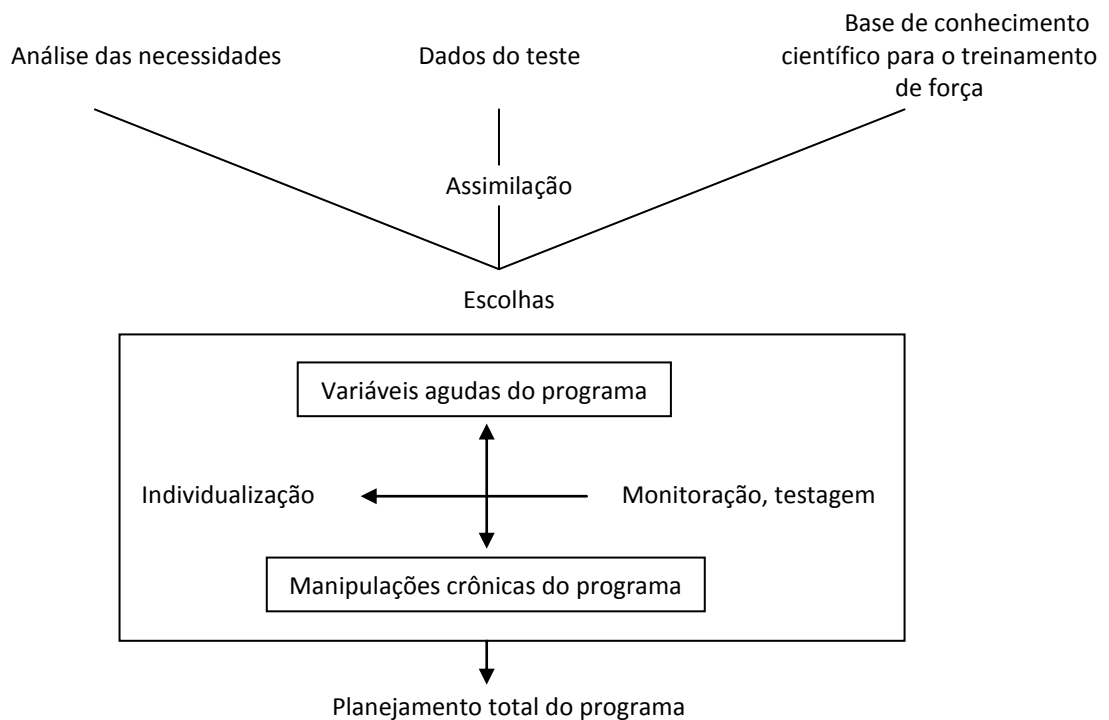


Figura 1.4 Modelo de prescrição de exercícios de TF de Fleck e Kraemer (2006)

Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006, p. 163.

1.3.1 Consultoria especializada

De acordo com Barros (2004),

A aquisição de conhecimento a respeito do domínio especializado sobre o qual se dará a pesquisa exige do terminólogo leituras prévias sobre o assunto e discussões

com profissionais da área em questão, aos quais deve solicitar orientações sobre a bibliografia a ser consultada. (p. 192-193)

No caso de domínios ensinados em escolas técnicas ou faculdades, a assessoria de um professor da matéria é muito produtiva. O terminólogo não-conhecedor do campo pode beneficiar-se da didática desse tipo de assessor. (p. 209)

Com base nesses preceitos básicos da Terminologia e da Terminografia, este trabalho contou com o auxílio de dois docentes da Escola de Educação Física da UFRGS, que aceitaram prontamente nosso convite para participar como consultores na elaboração do nosso protótipo de glossário. São eles os professores Ronei Silveira Pinto e Eduardo Lusa Cadore.

O prof. **Ronei Pinto**¹³ é licenciado em Educação Física pela UFRGS, Mestre em Ciências do Movimento Humano também pela UFRGS e Doutor em Ciências do Desporto pela Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa, em Portugal. É Professor Adjunto do Departamento de Educação Física da UFRGS e regente da disciplina Exercício Físico (Treinamento de Força). Suas linhas de investigação são Treinamento de Força; Cinesiologia Aplicada ao Treino de Força; e Exercício Físico e Saúde, sobre as quais publicou diversos artigos científicos. Também é autor, junto com a Profa. Cláudia Silveira Lima, da obra *Cinesiologia e Musculação*, 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006; e revisor técnico de vários livros publicados pela mesma editora, traduzidos por nós e por outros profissionais.

O prof. **Eduardo Cadore**¹⁴ é licenciado em Educação Física pela UFRGS; e Mestre e Doutor em Ciências do Movimento Humano também pela UFRGS. É Professor Adjunto do Departamento de Educação Física da UFRGS e ministra a disciplina Prescrição e Avaliação de Práticas Corporais e Saúde. Foi bolsista CNPq de Pós-doutorado na Universidade de Brasília e pesquisador associado no Departamento de Ciências da Saúde da Universidad Pública de Navarra (Espanha). Na área de Educação Física, atua mais fortemente no âmbito do Treinamento de Força, pesquisando os seguintes temas, sobre os quais possui capítulos de livros e diversos artigos publicados: respostas neuromusculares a diferentes protocolos de treinamento, adaptações fisiológicas ao treinamento de força e treinamento concorrente, análise cinesiológica, eletromiografia, exercício físico no idoso saudável e frágil, avaliação funcional e respostas hormonais ao exercício.

O prof. Ronei prestou valioso auxílio desde a primeira etapa de seleção dos periódicos e dos artigos que compõem nosso *corpus* de estudo, passando pela estruturação e revisão da

¹³ Currículo na Plataforma Lattes do CNPq em:
<<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?metodo=apresentar&id=K4797792Y7>>.

¹⁴ Currículo na Plataforma Lattes do CNPq em:
<<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4749678A6>>.

árvore de domínio do Treinamento de Força e finalmente na conferência das fichas terminológicas do protótipo do glossário, especialmente nas definições dos termos e na explicação do uso das variantes oferecidas. O prof. Cadore auxiliou na etapa inicial de estruturação e revisão da árvore de domínio do Treinamento de Força.

Sobre essa significativa colaboração, vale mencionar o entendimento de Wüster, nas palavras de Krieger e Finatto (2004, p. 20), de que “os termos refletem fundamentos conceituais, bem como representam a apreensão da essência dos fenômenos estudados pelas especializações. Por isso, a colaboração dos especialistas complementa o círculo de vozes necessárias para explicar os termos”.

No próximo capítulo, iniciamos a revisão do referencial teórico do estudo.

2. REVISÃO DA LITERATURA II: Bases teóricas

Antes de adentrarmos a segunda parte da Revisão da Literatura, vale citar Finatto (2004, p. 355), que chama a atenção para como as contribuições de diferentes vertentes e perspectivas da Linguística podem mostrar-se produtivas para a pesquisa em Terminologia, resguardados os interesses de investigação:

A Terminologia estuda a comunicação especializada e lhe é inerente aproveitar as mais variadas perspectivas dos estudos lingüísticos, pois interessam tanto o todo da linguagem técnico-científica quanto suas partes, mecanismos, propriedades e ambiência.

Dito isso, e considerando que um dos objetivos deste estudo é identificar bases teóricas sólidas para a elaboração de um glossário bilíngue para tradutores, neste capítulo apresentamos primeiramente a área da Terminologia, como campo de estudo teórico e de atividade prática. Na seção 2.1, historiamos brevemente sua afirmação como disciplina científica e expomos suas perspectivas básicas de estudo. Em seguida, destacamos algumas teorias e suas práticas atuais. Na sequência, concentramo-nos na Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), que orienta esta investigação, e caracterizamos dois de seus principais objetos de estudo: os termos, ou unidades terminológicas; e as unidades fraseológicas especializadas (UFE).

Como um recorte destas últimas, tratamos das UFE eventivas, com base nos estudos de Bevilacqua (2003; 2004), e fazemos observações preliminares da ocorrência dessas unidades no âmbito do Treinamento de Força (TF), resultantes de estudo-piloto realizado (DORNELLES, 2014c). Outro fenômeno analisado é a variação terminológica, que se reveste de grande importância em nosso trabalho terminográfico. Abordamos alguns de seus tipos de causas; relatamos um estudo exploratório (DORNELLES, 2014a) da variação no emprego da terminologia anatômica na área da Educação Física, a qual abriga a especialidade do TF; e explicamos como registramos os casos de variação em nosso protótipo de glossário. Finalmente, tratamos da definição terminológica como outro dos principais objetos de interesse e de estudo da Terminologia.

Na seção 2.2, abordamos o artigo científico – em especial o artigo científico no âmbito do TF – como gênero especializado. Para tanto, trazemos alguns conceitos de partida relacionados ao tema: texto, linguagem especializada, texto especializado, comunicação especializada e gênero textual. Em seguida apresentamos a tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) e a aplicamos em um pequeno *corpus*-piloto de artigos do TF. A partir desse estudo qualitativo preliminar, fazemos algumas constatações sobre as propriedades desses textos especializados e explicamos como esse ambiente textual dialoga com nossa proposta de glossário.

Na seção 2.3, tratamos da tradução como processo complexo e multidimensional, abordando algumas noções básicas da área: competência tradutória; equivalência tradutória; funções textuais; e unidades de tradução funcionais. Na sequência, focalizamos a função dos equivalentes em produtos terminográficos e esclarecemos como lidamos com a questão da equivalência em nosso glossário.

Por fim, na seção 2.4, fazemos uma breve introdução à Linguística de *Corpus* (LC), em cujos arcabouço teórico e instrumental metodológico nos apoiamos neste estudo. Logo no início, mencionamos rapidamente a amplitude de sua aplicação em diferentes áreas e abordamos a discussão – daí decorrente – em torno do seu estatuto. Na subseção seguinte, expomos seus fundamentos e diretrizes gerais.

Feita essa apresentação, passamos imediatamente à primeira seção.

2.1 A TERMINOLOGIA: BREVE HISTÓRICO

A Terminologia (com *T* maiúsculo) é, grosso modo, uma disciplina ou campo de estudos teórico e aplicado dedicado aos termos e a outras unidades com valor terminológico empregados nos diferentes âmbitos do conhecimento especializado. Com *termos*, referimo-nos a unidades linguísticas com valor especializado, prototípicas não apenas das técnicas e das ciências mas também oriundas de diferentes atividades profissionais. Com *outras unidades com valor terminológico*, referimo-nos a fraseologias e demais combinatórias de caráter especializado. Ao conjunto desses termos e unidades maiores com valor terminológico denomina-se *terminologia*, com *t* minúsculo.

Salientando a importância da função denominativa do léxico especializado, Krieger e Finatto (2004, p. 17) observam que

No caso das denominações técnicas, o componente lexical especializado permite ao homem denominar objetos, processos e conceitos que as áreas científicas, técnicas, tecnológicas e jurídicas criam e delimitam conceitualmente. Do mesmo modo, o léxico especializado contribui para expressar princípios e propósitos que constituem e animam diferentes áreas sociais e profissionais. [...]

Para reforçar o papel das terminologias na fixação e na circulação do saber científico e técnico, as autoras trazem esta afirmação de Cabré (1993¹⁵, p. 37; *apud* KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 17): “Para os especialistas, a terminologia é o reflexo formal da organização conceitual de uma especialidade, e um meio inevitável de expressão e comunicação profissional”.

Não obstante a Terminologia possuir caráter interdisciplinar (seus fundamentos têm origem em outros campos do saber) e transdisciplinar, “dado que não existe nenhuma disciplina estruturada que não disponha de terminologia, e não existe modo algum de expressar nem transferir conhecimento científico sem terminologia” (CABRÉ, 1999a¹⁶, p. 70), sua afirmação como disciplina científica é bastante recente. Ela foi introduzida na Universidade de Viena em 1972 pelo engenheiro eletricitista austríaco Eugen Wüster (1898-1977). Foi a partir dos anos 1930 que Wüster, “com a preocupação de padronizar o uso dos termos técnico-científicos de modo a alcançar a univocidade comunicacional no plano internacional”, desenvolveu uma série de estudos terminológicos – entre eles sua tese de doutoramento¹⁷ – que deu origem à Teoria Geral da Terminologia (TGT)¹⁸ (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 20).

Ainda hoje, a TGT faz uma divisão clara entre língua comum (lugar das palavras) e “línguas de especialidade” (lugar dos termos). Nessa ótica, uma língua de especialidade é constituída por uma rede interligada de conceitos especializados, na qual, a modo de etiqueta, “um termo é uma denominação que se refere, de forma unívoca dentro da área, a um conceito” (ZILIO, 2011, p. 120), sendo ambos considerados entidades autônomas em relação ao sistema da língua. A TGT postula a *normalização* dos termos de modo a promover a desambiguação da comunicação especializada; no entanto, a concepção de normalização de Wüster é hoje entendida pelos terminólogos de correntes variacionistas como uma tentativa de *normatização*, ou seja, de imposição de uma forma por procedimentos normativos.

¹⁵ CABRÉ, María Teresa. **La terminología:** teoría, metodología, aplicaciones. Barcelona: Antártida/Empúries, 1993.

¹⁶ As citações de Cabré (1999a) são traduzidas por nós.

¹⁷ A tese, apresentada na Universidade de Stuttgart em 1931, intitula-se *Internationale Sprachnormung in der Technik* [A normalização internacional da terminologia técnica].

¹⁸ A teoria está registrada em obra póstuma (WÜSTER, 1998 [1979]), compilada por seu discípulo Helmut Felber de manuscritos e notas das aulas de Terminologia ministradas pelo mestre na Universidade de Viena.

Outros dos princípios da TGT, conforme Barros (2006, p. 22), são estes:

[...] o conceito deve ser estabelecido de antemão e, só então, deve-se procurar a expressão lingüística que mais adequadamente designe o conteúdo terminológico em questão.

O conceito é considerado [...] um conjunto de traços característicos relevantes de um objeto e é compreendido como algo universal e imutável.

É o próprio Wüster quem define que “Uma unidade terminológica consiste em uma palavra à qual se atribui um conceito como seu significado [...], ao passo que, para a maioria dos lingüistas atuais, a palavra é uma unidade inseparável composta de forma e conteúdo” (WÜSTER, 1998, p. 21, *apud* KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 76). Relativamente a essa noção, Saussure (1971, p. 135) já argumentava que “Se as palavras estivessem encarregadas de representar os conceitos dados de antemão, cada uma delas teria, de uma língua para outra, correspondentes exatos para o sentido; mas não ocorre assim”. Na mesma linha, Clas (2004, p. 236), pesquisador da Teoria Sociocognitiva da Terminologia, adverte que “Se o conhecimento é transmitido pela linguagem, não se deve, contudo, deduzir disso que há uma equivalência perfeita entre conhecimento e sentido lingüístico”.

Krieger e Finatto (2004, p. 32-34) avaliam que, em que pesem as críticas atuais ao seu reducionismo, a teoria wüsteriana teve o grande mérito, unanimemente reconhecido, de levar a Terminologia a firmar-se como campo de conhecimento com fundamentos epistemológicos e objeto de investigação próprio. Em suas reflexões sobre a Terminologia como disciplina interdisciplinar e sobre as unidades terminológicas em muitas de suas feições, Wüster recorre a elementos da Linguística para observar os mecanismos de funcionamento dos termos. Ainda de acordo com as pesquisadoras, as concepções de Wüster são extremamente produtivas para o reconhecimento do estatuto terminológico de uma unidade lexical, um dos maiores problemas com que ainda hoje lidam os terminólogos. Enfim, é inegável a contribuição de Wüster¹⁹ para o estabelecimento dos princípios iniciais que permitiram o desenvolvimento dos estudos teóricos e aplicados da Terminologia, por isso a TGT é referência internacional, reconhecida “como um passo importante no esclarecimento da essência das linguagens de especialidade” (HOFFMANN, 1998²⁰, p. 30, *apud* KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 32).

¹⁹ Cf. Barros (2004, p. 54), “Wüster foi presidente de inúmeros comitês de associações profissionais e técnico-científicas de caráter nacional e internacional, e suas idéias marcaram profundamente os trabalhos de normalização terminológica da Unesco, da Federação Européia de Associações Internacionais de Engenheiros (Feani) e da Organização Internacional de Normalização (ISO)”.

²⁰ HOFFMANN, Lothar. **Llenguatges d'especialitat**: selecció de textos. (Sèrie Monografies, 2) Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada/Universitat Pompeu Fabra, 1998.

Feito esse breve histórico do surgimento da Terminologia como disciplina, a seção seguinte expõe suas perspectivas básicas de estudo, as teorias mais destacadas no cenário atual e suas práticas.

2.1.1 Perspectivas, teorias e práticas atuais da Terminologia

Barros (2006) explica que os estudos de natureza descritiva realizados após a defesa de doutorado de Wüster constataram que a TGT não dá conta das necessidades de análise da “unidade terminológica enquanto signo linguístico composto, indissociavelmente, de conteúdo e expressão”, menos ainda da “análise das terminologias em uma relação dinâmica com outros elementos do texto e da comunicação especializada” (p. 22). Começa, então, no início dos anos 1990, uma mudança de paradigmas teóricos que ocasionou, como não poderia deixar de ser, mudanças também na prática terminológica.

No tocante à teoria, Bevilacqua (2013, p. 11) analisa que “a Terminologia passa a ser considerada como uma área que se constitui a partir do tripé da linguística, da cognição e da comunicação, ao passo que anteriormente, na [...] TGT, o enfoque era dado aos aspectos cognitivos e normativos”. Essa mudança de perspectiva traz como principal consequência, segundo autora, “o pressuposto de que os termos [...] devem ser identificados e descritos *in vivo*, ou seja, em seus contextos de uso, os textos especializados, diferentemente do que ocorria na TGT, que os analisava *in vitro*” (p. 11). Maciel (2013, p. 38) elucida essa questão da seguinte forma:

A prática terminológica wüsteriana de orientação tradicional não excluía o texto especializado de suas fontes documentais, apenas o considerava um canal de comunicação e não como integrante de um sistema linguístico. [...] os procedimentos adotados para detectar o termo se assemelham aos do pesquisador de laboratório que, munido de uma lupa ou de um poderoso microscópio eletrônico, detecta a presença do organismo que lhe interessa e o isola do meio de cultura examinado. Desse modo, não só a natureza linguística do termo é ignorada, como também seu comportamento no discurso e a intrincada complexidade da configuração do sentido no contexto intra e extratextual.

Seguindo novos princípios voltados ao *uso real* dos termos, as novas práticas terminográficas abandonaram o *método onomasiológico* adotado na TGT, ou seja, deixaram de ir do conceito ao termo. De acordo com Bevilacqua (2013, p. 12-13),

Parte-se da premissa de que o termo é um signo linguístico e que, portanto, não é possível separar significante e significado. Contudo, ao partir dos textos, começa-se a identificação dos termos pelo significante e, após a investigação de seu uso em contexto, se estabelece o seu significado ou, mais ainda, seu valor especializado. Começa a predominar, então, o *método semasiológico*. (grifo nosso)

A segunda grande mudança destacada pela autora (*ibidem*, p. 13), relacionada à anterior, é que, para seguir o método semasiológico, é preciso descrever os vários aspectos que caracterizam os textos especializados:

Uma descrição coerente com os pressupostos teóricos dos novos paradigmas precisa considerar os diferentes níveis de análise textual: *funcional*, isto é, a função do texto (informar, argumentar etc.), *situacional* (os interlocutores, seu nível de conhecimento sobre a área etc.), de *conteúdo semântico* (macroestrutura, distribuição da informação no texto etc.) e *linguístico* (constituição dos termos – simples, sintagmáticos, sua morfologia –, fraseologias, fórmulas retóricas, adjetivos frequentes etc.) (grifos nossos)

Nesse quadro de mudanças, como observa Maciel (2010, p. 398), a própria definição de **terminografia** ampliou-se. Em um espaço de oito anos, mostrou-se insuficiente sua concepção como “registro, processamento e apresentação de dados resultantes de pesquisa terminológica” (ISO 1087, 1990), nos moldes da TGT. A atividade terminográfica ganhou novos contornos, enriqueceu-se, aprofundou-se e passou a ser tratada como “o estudo e a prática da descrição das propriedades lingüísticas, conceituais e pragmáticas das unidades terminológicas de uma ou mais línguas, a fim de produzir obras de referência em formato papel ou eletrônico” (BESSÉ; NKWENTI-AZEH; SAGER, 1998; tradução de MACIEL, 2010, p. 398).

Em relação à necessidade de caracterização dos textos especializados antes apontada por Bevilacqua (2013), vale mencionar que, em nossa investigação, buscamos uma aproximação ao gênero textual artigo científico (ver seção 2.2) quando aplicamos a tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) em um pequeno *corpus*-piloto de artigos científicos do Treinamento de Força, nossa especialidade de estudo. Conforme explicamos no início deste capítulo, a partir desse estudo qualitativo preliminar, fazemos algumas constatações sobre as propriedades desses textos especializados – incluindo indicadores funcionais, situacionais, semânticos e linguísticos – e explicamos como esse ambiente textual dialoga com nossa proposta de glossário. Em outro momento, ao longo da descrição dos resultados do estudo (Cap. 5), também expomos alguns aspectos linguísticos, comunicativos e cognitivos das situações comunicativas instauradas nos artigos científicos de nosso *corpus* de estudo e nos artigos de referência e livros-texto de nosso *corpus* de apoio, e analisamos como esses aspectos se refletem na conformação e no comportamento das unidades terminológicas e das UFE eventivas.

Retomando nossa revisão, como bem sintetiza Finatto (2014b), duas grandes perspectivas teóricas destacam-se hoje nos estudos de Terminologia:

- a) a perspectiva tradicional ou normativa, associada à TGT, que “privilegia um tratamento das terminologias normatizadas, reconhecidas como um parâmetro de boa expressão por um determinado grupo sócio-profissional” (p. 443); e
- b) a perspectiva descritiva, associada a diferentes correntes dos Estudos da Linguagem (incluindo-se estudos do texto e de linguística cognitiva), que, grosso modo, considera a variação terminológica – abarcando a variação denominativa e conceitual – uma peça-chave para se “incluir a competência terminológica como um tipo de competência linguística” (p. 443). Nessa perspectiva, situam-se, com maior destaque, a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT); a Teoria Sociocognitiva da Terminologia; a Socioterminologia; e as perspectivas textuais da Terminologia, doravante aqui referidas, grosso modo, como Terminologia Textual.

A seguir, apresentamos brevemente cada concepção e trazemos uma interessante caracterização feita por Finatto (2014b) dos diferentes (em tese) desenhos de glossários terminológicos produzidos em cada uma.

a) Teoria Geral da Terminologia (TGT)

Segundo Finatto (2014b, p. 445), os glossários produzidos de acordo com a TGT incluem apenas os termos considerados “corretos” de uma especialidade ou campo de conhecimento. Tal correção é arbitrada por uma comunidade socioprofissional com força de representação e de autoridade. “Sinonímias, variações e designações alternativas, se registradas, serão marcadas como indesejáveis ou a evitar”. As (inter-)relações entre conceitos são representadas em uma árvore de domínio – espécie de organograma – com destaque para relações como parte-todo e gênero e espécie. Dados sobre elementos textuais e gramaticais são, em tese, reduzidos frente a elementos taxonômicos e a ilustrações.

b) Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT)²¹

A TCT, proposta por María Teresa Cabré em meados dos anos 1990, tem um lugar especial na trajetória da perspectiva descritiva da Terminologia. Em seus princípios gerais (CABRÉ, 1999a, 2009), a Terminologia é uma matéria interdisciplinar, integrada por fundamentos das Ciências da Linguagem, das Ciências da Cognição e das Ciências Sociais. Assim, o termo – ou unidade terminológica (UT) –, seu objeto central de estudo, é *poliédrico*: é, ao mesmo tempo, uma unidade linguística, cognitiva e sociocomunicativa.

²¹ Considerando que a TCT, junto com a Linguística de *Corpus*, orienta nossa investigação, tratamos mais detidamente dela na seção 2.1.2.

Consequentemente, a prática terminológica também precisa ser tridimensional, ou seja, as UT podem ser descritas e analisadas a partir de três perspectivas, conhecidas como “modelo das portas”: a linguística, a cognitiva e a social (cf. CABRÉ, 1999a; 1999b; 2001a; 2001b; 2009).

Em linhas gerais,

- da *perspectiva linguística*, a detecção e a descrição ou análise das UT – e de outras unidades linguísticas que expressam conhecimento especializado – devem partir do texto produzido por especialistas, pois é no seu contexto de uso real, *in vivo*, que se estabelece o valor especializado das mesmas;
- da *perspectiva cognitiva*, faz-se a distinção entre conhecimento especializado e conhecimento não especializado;
- da *perspectiva social*, busca-se identificar as diferentes situações comunicativas em que as unidades são utilizadas e, portanto, os aspectos pragmáticos (âmbito, temática, tipo de texto, perspectiva a partir da qual se trata o tema, funções do texto, interlocutores, etc.) que condicionam sua conformação e uso.

Paralelamente, as unidades podem ser tratadas:

- da perspectiva de cada matéria ou âmbito em que é utilizada (*multifuncionalidade*²²);
- do(s) enfoque(s) que podem receber no interior de uma mesma matéria ou âmbito (*multidimensionalidade*²³).

Da perspectiva linguística, que ressalta em nosso estudo, as UT são concebidas como “unidades do léxico das línguas que ativam, por condições pragmáticas (temática e situação), um *valor* especializado em forma de seleção de traços semânticos” (CABRÉ, 2009²⁴, p. 14, grifo nosso). Isso implica que as UT “devem ser analisadas *funcional, formal e semanticamente*, descrevendo sua dupla *sistematicidade*: geral, em relação ao sistema da língua de que faz parte; e específica, em relação à terminologia do âmbito de especialidade em que são usadas” (CABRÉ, 1999a, p. 82; grifos da autora).

A filiação disciplinar e teórica à TCT tem, pois, como consequência imediata, a análise das unidades limitada aos textos especializados, porém com uma flexibilidade de adaptação a diferentes situações e propostas de trabalho. Cabré (1999a) considera que “toda atividade terminológica se justifica socialmente por sua utilidade em relação à solução de

²² A multifuncionalidade diz respeito às funções representativa e comunicativa das UT (BEVILACQUA, 1998).

²³ A multidimensionalidade refere-se à variação, à poliedricidade e à dinamicidade das UT (*ibidem*).

²⁴ As citações de Cabré (1999a; 2009) foram traduzidas por nós.

problemas relacionados com a informação e a comunicação” (p. 71), e defende que a prática terminológica “deve variar necessariamente segundo os contextos, as finalidades, os recursos e a matéria que queira abarcar, e esta especificidade condiciona a atualização de uma concepção predominante” (p. 71).

Segundo Finatto (2014b, p. 445), um glossário produzido com base na TCT contemplaria as diferentes dimensões de um termo, já referidas, considerando que o léxico especializado é um elemento natural das línguas naturais; e, assim, “o valor terminológico de uma palavra ou expressão é ativado em um discurso determinado”. A autora cita Almeida, Aluísio e Oliveira (2007)²⁵, que elencam as etapas de construção de um produto terminográfico guiado pela TCT: 1) coleta (ou extração) de termos; 2) elaboração do mapa conceitual (também denominado estrutura conceitual ou ontologia); 3) inserção dos termos na ontologia e sua validação por especialistas; 4) elaboração e preenchimento de fichas terminológicas; 5) elaboração e incremento da base definicional; 6) elaboração de definições e informações enciclopédicas (quando for o caso); 7) edição de verbetes.

Como excelentes modelos de produtos terminográficos orientados pela TCT, destacamos o Glossário de Revestimento Cerâmico (ALMEIDA, 2000; ALMEIDA *et al.*, 2011) e o Glossário de Oncomastologia²⁶ (SILVA E TEIXEIRA, 2010).

c) Teoria Sociocognitiva da Terminologia (TST)

No ano de 2000, Rita Temmerman propõe, em oposição à TGT, uma teoria sociocognitiva da Terminologia, com cinco princípios (TEMMERMAN, 2000). Em artigo posterior (TEMMERMAN, 2004 [2001])²⁷, a pesquisadora argumenta que as concepções prescritivas da TGT se mostram impraticáveis, na medida em que se orientam exclusivamente à padronização terminológica e não a uma “descrição autêntica do significado dos termos encontrados em arquivos textuais” (p. 32). Nas suas enfáticas palavras (*ibidem*, p. 32):

O principal objetivo da padronização é a unificação de conceitos e termos, o que é uma atividade deliberada, consciente e socio-economicamente motivada, visando à uniformização. A padronização uniformiza a compreensão e a comunicação a fim de tornar mercadorias e informações prontamente intercambiáveis. Comitês de

²⁵ ALMEIDA, Gladis Maria de Barcellos; ALUÍSIO, Sandra M.; OLIVEIRA, Leandro. O método em Terminologia: revendo alguns procedimentos. In: ISQUERDO, A. N.; ALVES, I. M. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. III. Campo Grande/São Paulo: Ed. UFMS/Humanitas, 2007. p. 409-420.

²⁶ Obra publicada em formato *e-book*. Acesso em: <<https://itunes.apple.com/br/book/glossario-oncomastologia-um/id601156629?l=pt&ls=1>>.

²⁷ Doravante indicaremos apenas o artigo traduzido (2004), que consta nas Referências.

padronização, constituídos por especialistas de uma terminada área, costumam reunir-se para resolver de comum acordo a definição precisa de um conceito.

Temmerman (2004, p. 35), então, reapresenta os princípios da TST em um quadro comparativo com aqueles da TGT. Para fins didáticos, adaptamos o quadro aqui:

Quadro 2.1 Contraste entre os princípios da TGT e da TST conforme Temmerman (2004)

Teoria Geral da Terminologia (TGT)	Teoria Sociocognitiva da Terminologia (TST)
1) A TGT parte de conceitos que podem ser claramente definidos.	1) a TST parte de <i>unidades de compreensão</i> ²⁸ (UC) que geralmente apresentam estrutura prototípica.
2) A conceitos precisos pode-se atribuir um lugar numa estrutura conceitual lógica e ontológica.	2) A compreensão é um evento estruturado. Uma UC possui estrutura inter e intracategorial, e funciona em modelos cognitivos.
3) Um conceito pode ser definido por intensão (conceito superordenado e características diferenciadas) e/ou por extensão.	3) Dependendo do tipo de UC e do nível e tipo de especialização do emissor e do receptor na comunicação, o que é informação mais ou menos essencial para uma definição irá variar.
4) Idealmente, apenas <i>um</i> termo deve ser atribuído a <i>um</i> conceito, e de forma permanente.	4) A sinonímia e a polissemia são funcionais no desenvolvimento da compreensão e, portanto, precisam ser descritas.
5) (a) Conceitos e termos são estudados sincronicamente. (b) A relação entre conceito e termo é arbitrária.	5) (a) As UC evoluem constantemente. Os períodos históricos de sua evolução podem ser mais ou menos essenciais para a compreensão de uma UC. (b) Modelos cognitivos (metafóricos, p. ex.) têm um papel no desenvolvimento de novas idéias, daí que os termos são motivados.

Fonte: Adaptado de TEMMERMAN, 2004, p. 35.

Krieger e Finatto (2004, p. 37) relatam que a TST foi estruturada sobre paradigmas da hermenêutica. Em razão desse enfoque interpretativo, essa teoria se correlaciona a uma abordagem cognitivista da ciência. Na concepção dos termos como unidades de compreensão e representação que funcionam em modelos cognitivos e culturais, “o conhecimento corresponderia a um padrão socio-cognitivamente modelado, constituído em diferentes módulos que podem alcançar desde informações históricas, categoriais até informações relativas a procedimentos” (*Ibidem*, p. 37).

O princípio evolutivo das unidades de compreensão (UC) explica os fenômenos da sinonímia e da polissemia, estes comumente resultantes de movimentos metafóricos. Para Temmerman (2000), as palavras têm o poder de se moverem, o que, conforme Krieger e Finatto (2004, p. 37), “comprova os diferentes papéis da linguagem [incluindo os termos] na constituição dos saberes”. Veja-se esta explanação de Temmerman (2000, p. 236) sobre as implicações da mudança de paradigma da TGT para a TST:

Mudar do paradigma objetivista da Terminologia tradicional para o paradigma experiencialista da Terminologia sociocognitiva envolve trazer *o poder das palavras*

²⁸ O termo original é *units of understanding*. No texto traduzido, as tradutoras optaram pelo equivalente *unidades de interpretação*. Aqui alteramos para *unidades de compreensão* pelo fato de esse termo estar mais consagrado na literatura atual.

de se moverem para a Terminologia. Mostramos como a língua facilita a experiência, a criatividade e a inventividade; tanto quanto a experiência, a criatividade e a inventividade provocam mudanças na língua. Estudamos os **termos** como parte da língua natural com várias funções: a cognitiva, a interpessoal, a intertextual e a referencial. (grifos da autora)

Temmerman (2004, p. 43) sugere a aplicação de três tipos de análise tanto nas pesquisas teóricas como nas práticas descritivas em Terminologia: a análise de estrutura prototípica das UC; a análise de modelo cognitivo; e a análise diacrônica. Essa nova abordagem dos termos impulsiona investigações sobre o texto especializado, cujos achados são valiosos para a Terminologia.

Por fim, conforme Finatto (2014b, p. 446), um glossário orientado pela TST deverá oferecer informações linguísticas e sobre a história do desenvolvimento dos termos/conceitos. Os verbetes ilustrarão como se conforma uma UC diacronicamente, com destaque para a metaforização nas designações e definições. Assim, textos de diferentes épocas constituem importantes subsídios para esse trabalho terminográfico. Ademais, segundo Maciel (2010, p. 404-405), Temmerman preconiza uma metodologia que combina princípios semasiológicos e onomasiológicos, e estabelece como prioridade da atividade terminográfica “a adequação da obra ao perfil cognitivo e ao propósito pragmático do usuário”. Isso implica oferecer informações mais ou menos extensas nas definições, aproximando-se de definições enciclopédicas, que podem congregam aspectos ontológicos, lógicos e pragmáticos e informações históricas. Além disso, Temmerman sugere a organização de ontologias que revelem outros tipos de inter-relações entre os termos que não só a conceitual.

d) Socioterminologia

François Gaudin é considerado um dos primeiros propulsores dessa corrente teórica. É ele quem, em 1993, em sua tese de doutorado, formula proposições mais concretas em favor de uma Socioterminologia:

[...] a socioterminologia, com o suposto de que deseja ultrapassar os limites de uma terminologia “de escravidão”, deve localizar a gênese dos termos, sua recepção, sua aceitação, mas também as causas do insucesso e as do sucesso, no âmbito das práticas lingüísticas e sociais concretas dos homens que empregam tais termos. Estas práticas são essencialmente aquelas que se exercem nas esferas de atividade. Eis porque a socioterminologia devia reencontrar as reflexões nos laços que se criam entre trabalho e linguagem. (GAUDIN, 1993²⁹, p. 216; *apud* FAULSTICH, 2006, p. 29)

²⁹ GAUDIN, François. **Pour une socioterminologie** : des problèmes semantiques aux pratiques institutionnelles. Rouen : Publications de l'Université de Rouen, 1993. 254 p.

Conforme Krieger e Finatto (2004, p. 35), por esse caminho,

Gaudin critica a inoperância dos instrumentos de referência, glossários e dicionários técnicos que não expressam a realidade dos usos terminológicos, propondo que o artificialismo do ideal normalizador seja suplantado pelo exame do contexto de produção dos léxicos especializados.

A primeira consequência dessa proposição é o reconhecimento da **variação terminológica** nas comunicações especializadas, a qual se torna o eixo central dos estudos da Socioterminologia. Assim, falar em Socioterminologia é, em primeiro lugar, falar em variação.

Quanto à concepção de *termos*, Faulstich (2006, p. 28) assim os define:

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

Trocando em miúdos, a autora (*ibidem*, p. 28) explica que um termo será funcional no interior de uma “linguagem de especialidade”, pois assumirá uma função específica de determinado valor, de acordo com o contexto de uso. Assim, um termo varia porque pode assumir formas diferentes em contextos afins. Quando os termos têm as mesmas condições de uso, são considerados variantes um do outro. Nesse caso, apresentam “formas parcial ou totalmente diferentes para um mesmo significado referencial”. Partindo dessas concepções,

a pesquisa socioterminológica deverá considerar que [...] as comunicações entre membros da sociedade são capazes de gerar conceitos interacionais para um mesmo termo ou de gerar termos diferentes para um mesmo conceito. (FAULSTICH, 2004, p. 30)

Ainda de acordo com Faulstich (2004, p. 29), a Socioterminologia é um ramo da Terminologia que se propõe a (i) refinar o conhecimento dos discursos especializados, científicos e técnicos; (ii) auxiliar na planificação lingüística; e (iii) oferecer recursos sobre as circunstâncias da elaboração desses discursos ao explorar as ligações entre a terminologia e a sociedade. A teoria tem como *modus operandi*, numa mesma área de conhecimento, “os diferentes níveis de comunicação que dependem das circunstâncias de emissão, das características dos interlocutores, do suporte por meio do qual se dá a comunicação, entre outros” (*ibidem*, p. 29).

No tocante à prática terminográfica, Finatto (2014b, p. 446) refere que um glossário guiado pela Socioterminologia destacará as diferentes denominações que um conceito recebe

de diferentes grupos socioprofissionais em diferentes ambientes textuais. Também retratará como se dá a difusão social dos termos, incluindo a variação denominativa (especialmente) e conceitual. A autora dá dois exemplos: em um trabalho na área de Medicina, interessaria descrever de que forma médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e pacientes empregariam um dado termo numa situação de interação. Numa grande área como as Ciências da Saúde, ganharia destaque a conceituação variante de grupo para grupo ou de especialidade para especialidade: poderiam ser descritas as diferentes formas de construção de uma noção nos campos de Medicina Geral, Medicina do Trabalho, Educação Física, Nutrição, entre outros.

e) Terminologia Textual

De acordo com Finatto (2014b, p. 447), essas perspectivas textuais, ou textualistas, da Terminologia privilegiam os textos como unidade de análise e, em meio a eles, entre outros elementos gramaticais e discursivos, tratam os termos. O terminólogo parte dos textos tendo em vista o perfil de usuário do seu produto e o caráter da obra que está elaborando, ou seja, faz um recorte de elementos textuais em função das necessidades práticas desse usuário-alvo. Esse ponto de partida do texto, naturalmente, é compartilhado pelas teorias de Terminologia antes citadas – talvez com exceção da TGT. Entretanto, a diferença aqui é o seu grau de destaque para um dado ambiente textual e suas convencionalidades, tal como a variação é destacada na Socioterminologia.

Assim, em um glossário guiado por essas perspectivas textuais, extrapolam-se os elementos terminológicos *stricto sensu* e incluem-se verbos, adjetivos, construções recorrentes ou fórmulas retóricas que mostrem as especificidades de um dado discurso em dada situação comunicativa. Pode-se explorar, por exemplo, apenas notícias de jornal sobre um tema específico de ciências, ou artigos de revistas científicas, ou livros universitários. “Não se trata de simples extração de termos de um o mais textos, mas de uma construção de denominações e de conceituações a partir de dados do texto, o que é feito com o apoio dos especialistas do domínio em foco” (FINATTO, 2014b, p. 447). Assim, em um glossário que siga essa orientação, é fundamental retratar a *inserção textual dos termos e de outras unidades lexicais “discursivas”*, já que “a análise terminológica visa, então, acima de tudo, à construção de uma descrição das estruturas lexicais, existentes em um *corpus* textual a partir de uma análise baseada nesse *corpus*” (BOURIGAULT; SLODZIAN, 2004 [1999], p. 104).

Um exemplo de produtos sob esse enfoque são os desenvolvidos pelo projeto TextQuim³⁰, da UFRGS, cujo *corpus* é formado dos seguintes gêneros textuais, todos relacionados com Química: manuais acadêmicos didáticos em português, traduzidos ou originais; artigos científicos; textos de popularização; entre outros. Conforme Finatto (2010), coordenadora do TextQuim, o projeto parte da ambiência textual científica para examinar a linguagem em uso. Na microestrutura dos textos, focalizam-se, em paralelo, a incidência das *terminologias* e a presença de *padrões* de frases, colocações, nomes, adjetivos, verbos, preposições, modalizações, expressões de causalidade, etc. Esses padrões são contrastados com amostras de linguagem cotidiana e de outras áreas do conhecimento a fim de apreender as propriedades dos *modos de dizer* da Química. Na macroestrutura, descrevem-se as categorias e os modos de divisões dos textos, a paragrafação, influências de tradução, etc.

Finatto (2010) explica que os pontos de chegada das pesquisas do TextQuim, portanto, não se esgotam nos termos, que são considerados apenas mais um entre tantos elementos de um universo multifacetado que é o texto. Nesse sentido, o projeto dedicou-se a descrever padrões textuais e não apenas padrões terminológicos. Para além do texto em si, é também considerado o seu *entorno de significação*, incluindo suas condições de produção e tipologias. Um glossário com expressões de Química e um catálogo de expressões recorrentes em Pediatria estão disponíveis na página do projeto.

Há ainda outras perspectivas de estudo da Terminologia, tais como a Terminologia Cultural, desenvolvida por Marcel Diki-Kidiri; e a Etnoterminologia, representada, no Brasil, pela Profa. Dra. Maria Aparecida Barbosa, da Universidade de São Paulo. Pelo fato de guardarem pouca afinidade com nossa proposta de trabalho, não trataremos delas aqui. Aos interessados nessas perspectivas, que podem ser extremamente úteis para a investigação terminológica em cenários comunicativos diferenciados, recomendamos o trabalho de Esperandio (2015).

Nossa investigação, como já dissemos, orienta-se pelos princípios e métodos da TCT e da Linguística de *Corpus* (sobre esta tratamos na seção 2.4). A TCT foi escolhida, sem que isso signifique menosprezo a quaisquer enfoques ou concepções da Terminologia atual, por sua abordagem multidimensional (linguística, cognitiva e social) das terminologias. Outro ponto decisivo é o seu modo de acolher contribuições de diferentes perspectivas teóricas da

³⁰ Acesso em <<http://www.ufrgs.br/textecc/textquim/>>.

Linguística e de pontos de vista convergentes das demais teorias da Terminologia. Essa receptividade e acolhimento ficam claros nesta afirmação de Cabré (2002a³¹):

Dado que a TCT tem por objeto o estudo das UT *in vivo*, o enfoque desta proposta não teria sentido algum sem uma concepção discursiva e textual da terminologia. [...]

Os pilares em que se fundamenta esta proposta de investigação no que se refere aos textos são os seguintes: Por um lado, a linguística cognitiva em seus postulados mais gerais, [...]. Por outro lado, a linguística textual, numa concepção discursiva e dinâmica. [...] Em terceiro lugar, situamo-nos numa aproximação comunicativa à terminologia. (CABRÉ, 2002a *apud* ADELSTEIN, 2005, p. 7; tradução nossa)

Dada essa “abertura” própria da TCT, nosso trabalho também recebe *influências* da Socioterminologia, quando tratamos da variação terminológica; e, de certa forma, da TST, quando organizamos nossa árvore de domínio do Treinamento de Força e elaboramos nossas definições simplificadas nas fichas terminológicas. Estão também presentes alguns aspectos convencionais do gênero textual envolvido, conforme a Terminologia Textual. Esse aporte ou entrecruzamento de teorias encontra respaldo em Cabré (1999a). A autora, ao mesmo tempo em que ressalta a importância de que o objeto de estudo seja “abordado e abordável a partir de uma teoria precisa e bem estabelecida” (p. 82), pondera que “essa restrição inicial não impede [...] que a análise de um objeto vá integrando progressivamente aspectos a partir de óticas disciplinares distintas” (p. 82).

Esclarecidos nossos referenciais de estudo, na próxima seção passamos a especificar a Teoria Comunicativa da Terminologia.

2.1.2 A Teoria Comunicativa da Terminologia e a noção de termo

As mudanças sociais, econômicas e tecnológicas ocorridas ao longo da segunda metade do século XX mostraram a necessidade de revisão da Teoria Geral da Terminologia (TGT), elaborada por Wüster nos anos 1930 e desenvolvida posteriormente pela Escola de Viena. Com bem história Cabré (1999, p. 9), era preciso dar conta da complexidade representativa e comunicativa das terminologias em cenários que vão muito além da simples normalização. A maior demanda de serviços de comunicação multilíngue sobre temas especializados e o enorme desenvolvimento das tecnologias como ferramentas profissionais fizeram aumentar o número de profissionais em âmbitos como a tradução e a interpretação; a

³¹ CABRÉ, María Teresa. Análisis textual y terminología, factores de activación de la competencia cognitiva en la traducción. In: ALCINA CAUDET, M. A. y GAMERO PÉREZ, S. (eds.). **La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información**. Castellón: Publicacions de la Universitat Jaume I, 2002a. p. 87-105.

normalização e a gestão linguística; o processamento automático das línguas; ou a recuperação de informação em linguagem natural.

A partir da década de 1990, a suposta “validade universal” dos princípios da TGT passou, então, a ser questionada por várias áreas científicas, entre elas a Linguística. Com a observação dos termos no discurso, considerando distintos tipos e níveis discursivos e com uma pretensão meramente descritiva, ela passou a objetar, conforme Cabré (2009, p. 10):

- a inadequação descritiva da separação entre os termos e as palavras;
- a prescrição como única meta da atividade terminológica;
- a não observação dos aspectos fonéticos e sintáticos do léxico, da diacronia, da oralidade, dos registros funcionais, etc.

Veja-se esta antiga crítica feita por Cabré (1999a³², p. 69) à TGT, em que enumera ainda outras razões de seu reducionismo:

[...] a teoria [TGT] dá mostras de reducionismo em diferentes aspectos de suas concepções e de suas práticas: a concepção global da unidade terminológica, a redução da unidade terminológica à sua condição denominativa, o esquecimento dos aspectos sintáticos das unidades terminológicas, a ignorância dos aspectos comunicativos dos termos, ou a insistência em negar a variação formal e conceitual dos termos.

Nesta outra passagem, Cabré (2009, p. 11) refere as constatações básicas feitas pelas novas teorias de Terminologia a partir da observação dos dados terminológicos *in vivo*: a existência de variação terminológica e a possibilidade de inequivalência tradutória em contraposição aos princípios de sistematicidade, univocidade e universalidade dos termos, formulados pela TGT:

A observação dos dados terminológicos em seu discurso natural, variado no que se refere à adequação aos distintos registros funcionais da comunicação especializada, mostra que esses dados são menos sistemáticos, menos unívocos e menos universais que os observados por Wüster em seu *corpus* normalizado. No discurso especializado oral e escrito, a terminologia é um recurso expressivo e comunicativo. De acordo com essas duas variáveis, o discurso apresenta redundância, variação conceitual e variação sinonímica; além disso, ele permite constatar que nem sempre se produz uma perfeita equivalência entre línguas. É dessa diferença de entorno de observação dos dados que parte a renovação da Terminologia atual.

Por essa via, o grupo de pesquisa *Léxico, Terminología y Discurso Especializado* (IULATERM) do Institut Universitari de Lingüística Aplicada da Universitat Pompeu Fabra, liderado por María Teresa Cabré, começa, em 1996, a desenvolver uma concepção teórica ampla e flexível o suficiente para acolher distintas propostas dos termos: a Teoria

³² Todas as citações de Cabré (1999; 2009) são traduzidas por nós.

Comunicativa da Terminologia (TCT). Em artigo de 1999, a pesquisadora caracteriza a TCT como “uma teoria de base linguística que [dá] conta da terminologia como conjunto de unidades denominativo-conceituais da linguagem natural, representantes do conhecimento especializado dentro de uma área temática precisa e veiculadoras da comunicação profissional natural” (CABRÉ, 1999a, p. 89). Mais recentemente, Cabré (2009, p. 12) a descreve concisamente como “uma teoria linguística das unidades terminológicas, de base cognitiva e propósito comunicativo”.

O objeto central da TCT são os termos, ou *unidades terminológicas* (doravante UT). As UT são concebidas como unidades de natureza interdisciplinar, já que se definem pela composição de três componentes, assim sintetizados por Cabré (2009, p. 10):

- a) um componente cognitivo: a percepção e a categorização da realidade por parte das especialidades (as UT veiculam a representação dessa categorização);
- b) um componente linguístico, dado que as UT são signos linguísticos, pertencem às línguas naturais, integram suas gramáticas e são descritas por meio das mesmas propriedades, estruturas e condições que descrevem as unidades linguísticas; e
- c) um componente social, já que as UT servem para a comunicação entre especialistas, mas também para formar novos especialistas e divulgar conhecimento especializado; além disso, identificam grupos socioprofissionais.

Dito de outra forma, as UT são unidades *poliédricas*: são, ao mesmo tempo, unidades linguísticas, cognitivas e sociocomunicativas. Dada essa poliedricidade, para melhor descrever e analisar as UT, a TCT propõe uma abordagem terminológica também interdisciplinar, batizada como *modelo das portas* (CABRÉ, 2003). Nesse modelo, as UT podem ser acessadas por três portas, isto é, podem ser descritas e analisadas a partir de três perspectivas: a linguística, a cognitiva e a social. Conforme Cabré (2009), cada porta de entrada pressupõe uma teoria própria, que deve compartilhar o mesmo objeto central (as UT) e sua concepção poliédrica, e ser coerente com as teorias das demais portas; ou seja, não pode ser contraditória nem internamente nem com a condição interdisciplinar das UT.

De acordo com Cabré (2009), as UT são assim caracterizadas:

Quadro 2.2 Caracterização das UT como unidades linguísticas, cognitivas e comunicativas

Unidades linguísticas	Unidades cognitivas	Unidades comunicativas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ são unidades do léxico ▪ são descritas gramaticalmente dentro do componente léxico ▪ são unidades lexicais associadas a um valor especializado ▪ seu valor especializado se reflete na ativação de um sentido preciso dependente de domínio ▪ os fatores de ativação são as condições pragmáticas (contextos situacionais) do discurso no qual aparecem as UT ▪ possuem estrutura morfológica ou sintática ▪ quando possuem estrutura sintática, passaram por um processo de lexicalização ▪ seguem as regras do sistema lexical ▪ são prototipicamente nominais ▪ seguem padrões combinatórios recorrentes ▪ têm um significado preciso na estrutura conceitual consensuada ▪ tendem a fixar uma forma no discurso formal ▪ se projetam gramaticalmente na sintaxe ▪ possuem mecanismos de herança ▪ podem integrar unidades fraseológicas mais ou menos fixas mas sempre dependentes do domínio 	<p>As UT podem ser objeto de uma teoria do conhecimento (bases filosóficas, psicológicas, neurológicas), uma vez que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ são produto da percepção da realidade por parte de especialistas ▪ são categorizadas na mente e condicionadas culturalmente ▪ podem ser descritas como entidades, eventos, propriedades e relações (categorias ou valores) ▪ podem ser representadas como matrizes de traços e algumas delas sob o esquema de protótipos ▪ integram esquemas de conhecimento especializado estabelecidos e consensuados externamente ▪ nas estruturas conceituais, cumprem o papel de nodos dessas estruturas mediante relações com outros nodos ▪ os nodos, dentro de cada estrutura, podem apresentar tipologia diversa e estabelecer uma ou mais relações de igual ou diferente tipo com outros nodos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ são unidades de discurso ▪ aparecem normalmente no discurso especializado (profissional, científico, técnico, etc.) ▪ apresentam variação discursiva (denominativa e conceitual) segundo as condições de produção-transmissão-recepção da informação ▪ a variação denominativa frequentemente tem consequências cognitivas ▪ apresentam variação conceitual originada por diferentes critérios: o ponto de vista, a escola de pensamento, a posição ideológica, o interesse econômico, etc. ▪ compartilham com unidades de outros sistemas a denominação de conceitos especializados ▪ compartilham com unidades não linguísticas a representação e a transmissão do conhecimento especializado

Fonte: Elaboração própria a partir de CABRÉ, 2009, p. 10-12.

As UT ainda podem receber as seguintes denominações, conforme a perspectiva de descrição adotada:

- como unidades linguísticas: *unidades de significação especializada* (USE).
- como unidades cognitivas: *unidades de conhecimento especializado* (UCE).
- como unidades sociocomunicativas: *unidades de comunicação especializada* (UNICOME).

No presente estudo, entramos pela “porta” da Linguística para tratar das UT e das unidades fraseológicas especializadas (UFE) eventivas como USE. No entanto, não perdemos de vista seu caráter de UCE e UNICOME, uma vez que são, ao mesmo tempo, estruturas integrantes do sistema da língua, portadoras de conhecimento específico de uma área ou temática especializada, e utilizadas em uma situação comunicativa especializada. Em outras palavras, as UT e as UFE eventivas são unidades com conformação e valor especializado

determinados por parâmetros morfossintáticos (gramaticais), semânticos e pragmático-discursivos que se inter-relacionam.

Abordar as UT e UFE eventivas pela entrada da Linguística, de acordo com Cabré (2009, p.12-13), supõe:

- descrevê-las e analisá-las com base em uma teoria linguística que inclua gramática, semântica e pragmática;
- observá-las e descrevê-las em contexto (co-texto e contexto discursivo);
- tomar como fonte os textos ou produções linguísticas orais e escritas dos especialistas em distintas situações de comunicação;
- partir de um *corpus* representativo que inclua os distintos tipos de discurso;
- nesses textos, as UT são as unidades mais prototípicas para a representação eficiente do conhecimento especializado;
- que as UT são unidades denominativas e designativas que apresentam variação (polissemia e sinonímia);
- que as UT compartilham com outras unidades linguísticas (morfológicas, sintagmáticas e sintáticas) a expressão do conhecimento especializado;
- que, dentre essas unidades, focamos as UT porque correspondem a unidades lexicais – de estrutura morfológica ou sintática – que ocupam um nodo pertinente na estrutura conceitual de uma matéria e, semanticamente, são as mínimas unidades autônomas nessa estrutura;
- que as UT não são unidades separadas das palavras, e sim *valores* especializados das unidades lexicais contidas no léxico do falante;
- que uma unidade lexical não é em si nem terminológica nem não terminológica; antes de tudo ela é uma unidade geral que pode adquirir *valor especializado* ou *terminológico* quando, pelas características pragmáticas do discurso, se ativa seu significado especializado;
- que toda unidade lexical seria, pois, potencialmente uma UT, ainda que nunca tenha ativado esse valor. Essa possibilidade permite explicar os processos de *terminologização* e *desterminologização*;
- que o sentido especializado que descrevemos como *valor* associado às unidades do léxico não é um conjunto predefinido e encapsulado de informação, e sim uma seleção específica de características semânticas segundo as condições de cada situação de uso.

Sobre esse último pressuposto, Cabré (2009, p. 13) explica que é essa seleção específica de traços semânticos que justifica, à luz de uma teoria da linguagem, chamar as UT de *unidades de significação especializada*. Em síntese,

a condição de unidade terminológica aplicada a uma unidade lexical não preexiste à sua utilização em um contexto situacional e comunicativo determinado. Esse enfoque permitiria dar conta da interseção semântica entre distintas acepções de uma mesma unidade lexical conforme ela seja utilizada em um ou outro âmbito. Também permitiria explicar como as unidades lexicais circulam entre o discurso geral e o terminológico, e como as unidades terminológicas circulam entre distintos âmbitos temáticos. (CABRÉ, 2009, p. 13)

Feita a revisão desta teoria, na seção a seguir passamos a caracterizar as unidades fraseológicas especializadas, outro dos objetos de estudo da Terminologia em geral e da TCT em particular.

2.1.3 Unidades fraseológicas especializadas

Ao elaborar um produto terminográfico bilíngue direcionado a tradutores, o terminógrafo deve ter a preocupação não só de repertoriar, nas duas línguas, os termos próprios de uma área ou subárea do conhecimento, mas também de apresentá-los inseridos em suas combinatórias típicas, ou seja, de registrá-los associados aos elementos que a eles se combinam em nível sintagmático, de forma recorrente nos textos daquela especialidade. Isso porque o tradutor precisa produzir, na língua de chegada, um texto adequado ao padrão de linguagem em foco. Esse padrão de linguagem inclui a terminologia dessa especialidade, abrangendo também suas estruturas fraseológicas especializadas, de forma a espelhar os modos de dizer de um dado campo do conhecimento. Assim, o texto de chegada soará natural para sua comunidade de leitores, e serão evitados ruídos na comunicação.³³

Neste trabalho, não trataremos das fraseologias da língua comum, ainda que consideremos importante o seu conhecimento para qualquer tipo de tarefa tradutória. No entanto, dadas as especificidades do nosso glossário, que deve repertoriar as UT e suas fraseologias *especializadas*, especialmente as *eventivas* (cf. BEVILACQUA, 2003; 2004), utilizadas no âmbito dos artigos científicos sobre Treinamento de Força, aqui abordamos apenas as unidades fraseológicas especializadas (UFE).

Considerando, ainda, a grande diversidade de concepções do que seja uma UFE, que leva a uma variação também na sua denominação, e o fato de que nos concentraremos nas

³³ Essa noção foi desenvolvida em estudo-piloto anterior (DORNELLES, 2014c).

UFE eventivas na próxima seção, neste ponto nos limitamos a apresentar sucintamente tal diversidade na literatura da área. Para tanto, nos valemos da revisão exemplar feita por Waquil (2013), de onde extraímos um quadro-síntese elaborado pela autora que traz as denominações, definições e os critérios de identificação de fraseologias especializadas de autores expoentes nesse campo de investigação. Além dos fundadores da área de Fraseologia, cujas propostas de compreensão e análise dessas estruturas são válidas até hoje, Waquil (2013) selecionou outros pesquisadores que também contribuíram com o desenvolvimento desses estudos. No quadro, os autores estão dispostos em ordem cronológica de forma a facilitar a compreensão da evolução da pesquisa fraseológica ao longo do tempo. Vejamos o quadro.

Quadro 2.3 Síntese das denominações, definições e critérios de identificação de fraseologias especializadas dos principais autores da área

Autores	Denominação	Definição de fraseologia especializada	Crítérios para identificação de fraseologia especializada
Picht	fraseologia LSP, frase LSP	Estruturas formadas por, no mínimo, dois conceitos, um com característica de verbo e o outro com característica de objeto	a) combinabilidade conceitual b) grau de especialização
Blais	fraseologismo	Estruturas próprias de um domínio de especialidade, formadas por elementos linguísticos (um deles é o termo-nódulo) que se ligam sintática e semanticamente e entre os quais há uma restrição paradigmática.	a) a presença de, no mínimo, dois elementos linguísticos; b) a presença de, no mínimo, um termo; c) a presença um termo que ocupe uma função central e que é chamado de termo-nódulo; d) a presença de ligações sintáticas e semânticas entre os elementos linguísticos; e) ser uma construção própria de uma língua de especialidade; f) caracterizar-se por limitação na substituição dos elementos constituintes
Pavel	fraseologismos LE, fraseologia LE	Estruturas formadas por termos núcleos e coocorrentes. São combinatórias sintagmáticas de termos de uma estrutura conceitual coerente.	a) previsibilidade b) combinabilidade c) comutabilidade d) grau de especialização e) função da UF f) frequência g) descontinuidade h) grau de fixidez da UF
L'Homme	combinatórias léxicas especializadas	Combinações especializadas compostas por uma unidade lexical central (geralmente uma unidade terminológica) e um coocorrente.	a) convencionalidade (de acordo com a comunidade especialista) b) coocorrência lexical livre (liberdade restrita ao campo especializado) c) imprevisíveis para o aprendiz
Gouadec	entidades fraseológicas, fraseologismo,	- entidades fraseológicas com pivô terminológico: compostas por um núcleo, que é o termo (a parte fixa) e	a) esterotipia b) frequência significativa c) anomalia ou ruptura (risco)

	matrizes fraseológicas	outros elementos que são o entorno. - matrizes fraseológicas: compostas por elementos invariáveis (matriz, que é fixa) e variáveis (componentes que inserem a fraseologia em um domínio específico).	e) cadeia que expressa f) recorrência
Bevilacqua	Unidades Fraseológicas Especializadas Eventivas (UFE eventivas)	São estruturas que se determinam a partir da área em que estão inseridas, compostas por um núcleo terminológico e um núcleo eventivo, ou coocorrente, que é um verbo ou deverbal.	a) caráter sintagmático b) estabilidade semântica c) estabilidade sintática d) grau de fixação e) inclusão de uma UT f) semicomposicionalidade ou composicionalidade g) uso em um âmbito específico h) frequência relevante

Fonte: WAQUIL, 2013, p. 58-59.

Legenda: LSP = linguagem para fins específicos; LE = língua de especialidade; UF = unidade fraseológica; UT = unidade terminológica.

Em nosso protótipo de glossário do Treinamento de Força (TF), nas fichas terminológicas, as UFE eventivas formadas com as UT-lema são destacadas em campo próprio, e seu uso é demonstrado em exemplos de frases extraídas do *corpus*. Outros exemplos trazem, ainda, UFE não eventivas e alguns outros tipos de combinatórias especializadas recorrentes com as UT, que não tratamos como fraseologias por não atenderem o critério de frequência/distribuição que estipulamos. Essa metodologia encontra-se detalhada no Capítulo 4, seção 4.9. A opção por esse recorte das UFE eventivas (cf. BEVILACQUA, 2003; 2004) se justifica pelo fato de essas unidades, como transmissoras de conhecimento especializado, denotarem processos e ações próprios da subárea do TF, como veremos na seção seguinte.

2.1.3.1 Unidades fraseológicas especializadas eventivas³⁴

Os estudos fraseológicos de Bevilacqua (2003, 2004) desenvolvidos em seu doutoramento contribuem, como bem observa Waquil (2010, p. 58), para uma mudança de enfoque no tratamento das UFE. Até então, o destaque na análise dessas estruturas era o termo, e a autora passou a chamar a atenção para o coocorrente (no caso, o *núcleo eventivo*). Além disso, ao orientar-se pela TCT, Bevilacqua assume que as UFE, assim como os termos, não são unidades que *pertencem* a uma linguagem especializada, e sim estruturas da língua comum que podem *adquirir* valor especializado quando, pelas características pragmáticas do discurso, se ativa seu significado especializado. Assim, ela as concebe como unidades que, como as UT, representam e transmitem conhecimento especializado; e, como tal, as analisa

³⁴ Esta seção tem origem em Dornelles (2014c).

em contexto real de comunicação especializada. Para descrever as regras de formação das UFE eventivas no âmbito da energia solar, a pesquisadora entra pela *porta* da Linguística, mas sem perder de vista sua tripla dimensão como unidade linguística, cognitiva e sociocomunicativa. É o que fazemos também em nosso estudo para descrever e analisar as UFE eventivas no âmbito dos artigos científicos do Treinamento de Força (TF).

Objetivamente, as propriedades das UFE eventivas são assim descritas por Bevilacqua (2003, p. 215-216; 2004, p. 16-17):

- são unidades sintagmáticas formadas por um *núcleo terminológico* (NT), este constituído por um ou mais de um termo; e um *núcleo eventivo* (NE), de carácter terminológico ou não, assim denominado por ser constituído ou derivado de verbo (verbo, nominalização ou particípio);
- o NT representa um nodo de conhecimento na estrutura ou mapa conceitual de um âmbito especializado, tem valor referencial e categoria nominal, e possui carácter denominativo (p. ex.³⁵, *articulação, capacidade muscular, força, intensidade*);
- o NE é de categoria verbal ou deverbal (nominalização ou particípio), tem carácter relacional (os deverbais herdam todas as propriedades da estrutura argumental e temática do verbo), e denota processos e ações próprios de determinada área de conhecimento ou temática (p. ex., *periodizar/periodização/periodizado; flexionar/flexão/flexionado*);
- entre esses dois núcleos, se estabelecem relações de tipo sintático, mas principalmente de carácter semântico, determinadas pelas condições pragmático-discursivas, o que confere à unidade um carácter estável, i. e., de unidades semifixas;
- são, portanto, unidades que se conformam pelo e no discurso em que ocorrem, passando a ter valor fraseológico e especializado pelas características do texto em que são utilizadas, principalmente por aspectos pragmáticos como a temática e a situação comunicativa (interlocutores envolvidos, graus de especialização e finalidade dos textos);
- consequentemente, assim como as UT, podem ser compreendidas como *unidades de significação especializada* – USE (perspectiva linguística), pois são estruturas integrantes do sistema da língua; como *unidades de conhecimento especializado* – UCE (perspectiva cognitiva), pois representam e transmitem conhecimento específico de uma área ou temática especializada; e como *unidades de*

³⁵ Os exemplos fornecidos de NT e NE são nossos, procedentes do âmbito do TF.

comunicação especializada – UNICOME (perspectiva comunicativa), pois são utilizadas em uma situação comunicativa especializada.

Em síntese, Bevilacqua (2004, p. 28) define as UFE eventivas como

unidades de significação especializada sintagmáticas, formadas por um NT (UT simples ou sintagmática) e por um NE (verbo, nome deverbal ou particípio derivado do verbo), que representam as atividades e processos específicos de um âmbito. São, pois, dependentes de uma área temática, possuem determinado grau de fixação interna e têm uma frequência relevante nos textos de um âmbito especializado. (tradução nossa)

Ainda de acordo com a autora (*ibidem*, p. 18), as UFE eventivas distinguem-se de outras unidades sintagmáticas, a saber:

- das *unidades terminológicas sintagmáticas* (UTS), que, assim como as UT simples, representam um nó de conhecimento no mapa conceitual de uma especialidade, têm valor referencial e caráter denominativo (p. ex.³⁶, *treinamento de força, extensão de joelho, pressão de pernas*; o primeiro é a denominação da especialidade, e os outros dois são nomes de exercícios);
- das *unidades sintagmáticas discursivas* (USD), que, embora possam conter verbos equivalentes aos NE das UFE eventivas, têm uma função pragmático-discursiva relacionada especificamente ao tipo de texto e não à área temática (p. ex., *analisar os dados, apresentar os resultados, ver a Tabela I*);
- das *unidades sintagmáticas livres* (USL), que, embora possam ter uma UT equivalente a um NT das UFE eventivas, não contêm um verbo ou deverbal que possa adquirir valor especializado e, conseqüentemente, não assumem valor especializado como unidade (p. ex., *constituir o treinamento de força, encontrar a força relativa*).

Como bem adverte Bevilacqua (2004, p. 18-19), essa distinção nem sempre é tarefa fácil, pois algumas propriedades dessas diferentes unidades podem coincidir, como a categoria gramatical, a estrutura sintática ou a frequência. Pensando nisso, na próxima seção apresentamos algumas características observadas preliminarmente nas UFE eventivas ao longo de nossa prática tradutória, e trazemos alguns exemplos que ocorrem no nosso *corpus* de artigos científicos do campo do Treinamento de Força. Essas características devem tornar mais clara a distinção das UFE eventivas frente a outras unidades sintagmáticas.

³⁶ Os exemplos fornecidos de UTS, USD e USL são nossos, procedentes do âmbito do TF.

2.1.3.2 As UFE eventivas no âmbito do Treinamento de Força: observações preliminares³⁷

Como mencionamos na Introdução, nossa prática tradutória de quase vinte anos na área de Educação Física levou-nos a construir manualmente, ao longo desse período, um glossário abrangente e de uso pessoal que, apesar de bastante rudimentar, nos proporcionou, além de material de trabalho, um rico conhecimento sobre a terminologia da subárea do Treinamento de Força (TF). Essa experiência nos permitiu observar que, no tocante às UFE eventivas, por vezes o valor especializado do NE equipara-se ao do NT na relação que se estabelece entre esses núcleos. É o caso, por exemplo, das unidades *estender o cotovelo*, *flexionar o joelho* e *rotação interna da articulação do ombro*, que descrevem movimentos executados em exercícios de treinamento de força – fato que já evidencia o caráter eventivo das mesmas e, ao mesmo tempo, as distingue de UTS e USL.

Expliquemos melhor. Os lexemas *cotovelo*, *joelho* e *ombro* são apenas alguns dos inúmeros termos da anatomia do corpo humano que têm grande recorrência na especialidade do TF, pois designam regiões articulares envolvidas nos movimentos (para mais detalhes, ver DORNELLES, 2014a). Nesse âmbito temático, eles possuem, portanto, valor terminológico, e constituem os NT nos exemplos de UFE eventivas supracitados. Apesar de sua larga utilização também em textos não especializados, neles se observa um uso mais indiscriminado, menos preciso, dessas palavras. Esse é um claro exemplo do caráter multifuncional dos termos, que se desdobra na “máxima terminológica” defendida pela Teoria Comunicativa da Terminologia e por outras teorias de base linguística de que um termo não é termo, mas *está* termo inserido numa comunicação especializada e identificado por aspectos semânticos, discursivos e pragmáticos. Nas palavras de Almeida (2010, p. 77):

[...] Que critérios devemos levar em conta para distinguir um termo de uma palavra, já que a partir de uma perspectiva linguística todos são igualmente signos da língua natural? Não existe, pois, um conjunto de termos isolados constituindo uma língua marginal à língua geral; o que há são signos da língua natural que se realizam ora como palavras, ora como termos, dependendo da temática, dos usuários, da situação comunicativa (CABRÉ, 1999³⁸; 2003). O que distingue, portanto, termo de palavra são **critérios pragmáticos**. Em outras palavras: quem diz o quê? Para quem? Em que situação? [...] (Grifo da autora)

Seguindo nosso raciocínio, os três termos no TF denominam regiões articulares; e as articulações, por sua natureza, permitem apenas três movimentos principais: extensão, flexão e rotação (os NE de nossos exemplos). Naturalmente, um leigo na área poderia dizer, sem maiores problemas, *esticar o braço*, *dobrar a perna* ou *girar o ombro*; um especialista, no

³⁷ Parte desta seção tem origem em Dornelles (2014c).

³⁸ Nessa citação, a referência a Cabré (1999) corresponde à de Cabré (1999a) que utilizamos neste estudo.

entanto, para que seu discurso seja bem aceito por seus pares, diria, respectivamente, *estender o cotovelo, flexionar o joelho e rotar o ombro*.

Percebemos, assim, que, nas UFE eventivas que denotam movimentos articulares e em alguns outros casos semelhantes no âmbito do TF, há o que Bevilacqua (2004, p. 82) chama de *restrição combinatória de caráter especializado*. Esta é uma evidência de que as referidas unidades são também UCE, pois têm a função de transmitir conhecimento especializado – nos exemplos dados, conhecimento anatômico (representado pelo NT) e conhecimento cinesiológico (representado pelo NE). Nesse sentido é que afirmamos que, por vezes, o NE carrega um valor terminológico que se equipara ao do NT.

As ocorrências específicas das articulações poderiam ser linguisticamente representadas nas formas a seguir, a partir do verbo no infinitivo, com desdobramentos para o nome deverbal e o particípio, dado o caráter relacional das UFE eventivas definido na seção anterior. Adotamos aqui a forma no feminino singular:

- a) estender/flexionar/rotar + a + [articulação]
- b) extensão/flexão/rotação + da + [articulação]
- c) [articulação] + estendida/flexionada/rotada

Especificamente em relação ao NT, é importante retomar que, ainda que represente conhecimento especializado, ele também comporta variação, o que deve ser considerado como uma condição natural da língua em uso.

Um estudo exploratório (DORNELLES, 2014c) em que analisamos um *corpus* de 21 artigos científicos em português sobre a temática do TF – dos quais 16 integram o *corpus* de estudo desta investigação – demonstrou que o reconhecimento das UFE eventivas revela uma grande rede de relações entre as diferentes USE. Nas unidades extraídas, por exemplo, *treinamento* combinou-se à *força* formando a UFE eventiva *treinamento da força* e a UTS *treinamento de força*. Já na busca por *força*, além dessas duas USE, encontramos as UTS *treino de força* e *destreinamento de força*, respectivamente uma variante e o antônimo de *treinamento de força*. Na busca de *exercício(s)*, extraímos a UTS *exercício(s) de força*; e na exploração de *aumento*, encontramos as UFE eventivas *aumento de/da/na força*³⁹; *aumento de/da/na força muscular* e *aumento de/da força muscular periférica*.

³⁹ Em verdade, as UFE como *aumento na força* (com a preposição *em*) não consideradas eventivas por Bevilacqua (2004). No entanto, neste estudo assim as consideramos quando são empregadas alternadamente, e com o mesmo sentido, com as UFE eventivas como *aumento da força* (com a preposição *de*) pelos especialistas nos artigos científicos do âmbito do TF.

Foi possível observar comutação nos NE das UFE eventivas, oriunda de variação denominativa (quase-sinonímia): *medir/aferir a força; aumento/incremento da força; redução/diminuição/ decréscimo da força; realização/execução do exercício*. Nas UTS, observamos variação denominativa (*treinamento/treino de força*) e denominativo-conceitual (*treinamento de força; treinamento resistido; exercício de força; exercício resistido*).

Reforçando a tendência observada em textos especializados em geral, nos artigos científicos analisados as nominalizações foram bastante mais frequentes que os verbos e os participios nos NE das UFE eventivas extraídas. Nelas, a preposição *de* do sintagma preposicionado do NT é bem mais frequente que a preposição *em*, como, por exemplo, em *aumento de/da força muscular* (18) e *aumento(s) na força muscular* (5).

Em algumas combinatórias, foi difícil distinguir entre UTS e UFE eventiva com nominalização, especialmente quando esta era a única forma de ocorrência do NE. Foram os casos, por exemplo, de *decréscimo na força, incremento(s) de/da força, queda na/de força, redução de/da/na força e medida de/da força*. Em todos esses casos, foi necessário recorrer ao cotexto das concordâncias e/ou de um trecho maior de texto no interior do artigo para investigar o caráter eventivo da USE. Ainda assim, tal decisão nos parece um tanto subjetiva.

Na próxima seção, passamos a discorrer sobre o complexo e multifacetado fenômeno da variação terminológica, revisando alguns de seus tipos e causas.

2.1.4 A variação terminológica: tipos e causas⁴⁰

De acordo com as correntes terminológicas de base linguística, a linguagem especializada não constitui uma linguagem artificial, à parte do sistema da língua; dessa forma o termo nada mais é do que um signo linguístico que adquire estatuto terminológico em um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos. Nessa perspectiva, os termos comportam toda a gama de fenômenos observados nas línguas naturais, dentre eles a variação (CABRÉ, 1999a; 1999b; FAULSTICH, 2001; 2006; FREIXA, 2002; 2014; KRIEGER; FINATTO, 2004; ALMEIDA, 2010). É desse princípio que partimos, neste estudo, para o tratamento da variação terminológica em nosso protótipo de glossário.

A Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), nas palavras de Cabré (1999a, p. 71)⁴¹, considera que, dentro da diversidade de aplicações da Terminologia, “toda atividade

⁴⁰ A revisão e parte das reflexões que fazemos nesta seção têm origem em Dornelles (2014a).

⁴¹ As citações de Cabré (1999a) foram traduzidas por nós.

terminológica se justifica socialmente por sua utilidade em relação à solução de problemas relacionados com a informação e a comunicação”. No entanto, estabelece uma distinção basilar entre terminologia representacional do conhecimento *in vitro* (consensuado, padronizado) e terminologia comunicacional natural do conhecimento *in vivo* (espontâneo, natural) (CABRÉ, 1999a, p. 80). Contrariamente à primeira, a terminologia comunicacional natural “deve ser necessariamente real, no sentido de que tem que ser efetivamente, diretamente e fundamentalmente utilizada, e, se é real, apresenta variação” (p. 80). Ademais, metodologicamente, “deve ser necessariamente descritiva; e, somente após a recolha, numa etapa de análise e resolução de problemas, poder-se-á considerar se é ou não adequado intervir para reduzir essa variação” (p. 80).

Maia (2002)⁴², tratando do que chama “terminologia da vida real”, refere-se à variação terminológica como “fluidez dos conceitos” e “fluidez do léxico”, e observa que

[...] qualquer pessoa que trabalhe seriamente na produção de terminologia com a colaboração de especialistas perceberá que a noção de ‘um conceito = um termo’ é um ideal, não uma realidade.

[...] É bastante fácil para o linguista entender a fluidez do léxico. Afinal, um dos problemas perenes da linguística geral é como lidar com essa fluidez de uma maneira facilmente classificável. (tradução nossa)

Essa classificação, no entanto, está longe de ser fácil. Nesta seção, apresentamos resumidamente duas tipologias de variação terminológica, uma de Cabré (1999a) e outra de Faulstich (2006), seguidas de uma classificação de Freixa (2002; 2014) sobre tipos e causas da variação denominativa em terminologias.

A TCT, segundo Cabré (1999a), apresenta o seguinte “princípio sobre a variação”:

Todo 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. O **grau máximo de variação** recai sobre os termos das áreas mais banalizadas do saber e aqueles utilizados no discurso de registro comunicativo de divulgação da ciência e da técnica; o **grau mínimo de variação** é próprio da terminologia normalizada por comissões de especialistas; o **grau intermediário** é representado pela terminologia usada na comunicação natural entre especialistas. (CABRÉ, 1999a, p. 85; grifos nossos)

Veja-se que os graus de variação apontados por Cabré (1999a) podem ocorrer dentro de uma mesma área de especialidade. Assim, de acordo com a TCT, os artigos científicos do Treinamento de Força, em sendo veículos de comunicação natural entre especialistas, apresentam grau intermediário de variação. Já a Terminologia Anatômica Internacional (TAI;

⁴² O texto de Maia (2002) não está paginado. Os trechos citados encontram-se na segunda página.

SBA, 2001), que utilizamos como material de apoio em nossa pesquisa (ver seção 2.1.4.1 mais adiante e Cap. 4, seção 4.2.4), que constitui uma terminologia normatizada por uma comissão de especialistas, apresenta grau mínimo de variação. De fato, na TAI, a lista de termos em português brasileiro apresenta um único equivalente para cada termo em latim. No entanto, os termos anatômicos ainda podem sofrer maior variação dependendo da situação comunicativa em que forem *efetivamente* empregados pelos falantes da área, tanto no discurso oral como no escrito. Daí depreendemos que a normalização ou mesmo a normatização podem controlar a variação no âmbito dos produtos terminográficos gerados, mas não são capazes de impedir esse fenômeno natural nos *usos* dos termos por seus falantes especialistas.⁴³

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

Na **variação dialetal**, incidem fatores de ordem *espacial* (no nível regional ou internacional), *temporal* (variação devida ao desenvolvimento do conhecimento científico ao longo dos anos) e de dimensão *socioprofissional* (variação em uma mesma área devida a posicionamentos de escolas de pensamento diferentes ou aos níveis de especialização dos usuários; p. ex., diferença na terminologia usada por especialistas e técnicos).

A **variação funcional** se dá em dois eixos: horizontal e vertical. A *variação no eixo horizontal* é influenciada pela temática e pela perspectiva sob a qual esta é abordada. As terminologias são classificadas em diferentes disciplinas ou âmbitos temáticos, embora não possam ser delimitadas com precisão. Um mesmo objeto pode ser estudado em diferentes áreas do saber 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 pode pertencer a vários domínios.

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. Assim, o discurso varia segundo essa configuração de participantes: “A especialização de um texto não está baseada na temática que esse veicula, mas sim na maneira como a temática é veiculada” (CABRÉ, 1999a, p. 170).

⁴³ Para Faulstich (2006, p. 29)⁴³, “o ato de normalizar um termo está mais relacionado ao de padronizar e de uniformizar e, até mesmo, ao de harmonizar do que ao ato de impor uma forma por procedimentos normativos.” Dornelles (2014a) revisa brevemente a questão da normalização *versus* “normativização”.

No âmbito da Socioterminologia, Faulstich (2006) categoriza, de forma sintética, as variantes terminológicas em **concorrentes**, **coocorrentes** e **competitivas**. Nessa tipologia,

[...] pertencem à categoria das *concorrentes* as variantes formais, que abrangem duas subcategorias, as variantes formais terminológicas lingüísticas e as variantes formais terminológicas de registro; por sua vez, as variantes lingüísticas se subdividem em fonológicas, morfológicas, gráficas, lexicais e sintáticas. As variantes de registro se subdividem em geográficas, discursivas e temporais. Na categoria das *coocorrentes*, inserem-se os sinônimos, e na de variantes *competitivas* estão inclusos os empréstimos em relação a formas vernaculares, a um termo híbrido, a um termo decalcado ou mesmo a um outro estrangeirismo propriamente dito. Esta classificação de ordem sistêmica não impossibilita que os tipos apareçam combinados entre si. Assim, por exemplo, um termo pode ser de uso regional e apresentar uma variação no plano fonológico com repercussão na forma gráfica, como macaxera = macaxeira. (FAULSTICH, 2006, p. 30; grifos nossos)

A distinção de Faulstich (2006) entre variantes terminológicas concorrentes e coocorrentes não se mostrou muito clara ao tentarmos aplicá-la nos casos incluídos em nosso protótipo de glossário. Isso porque, no *corpus* de estudo constituído por artigos científicos, por vezes duas variantes são tratadas como quase-sinônimos por um especialista, sendo coocorrentes no seu texto; enquanto outro especialista emprega apenas uma delas em seu artigo, sem, no entanto, podermos afirmar se ele assim o faz por não as considerar quase-sinônimos ou para ser mais preciso e evitar ambiguidade. É o caso, por exemplo, das UT *treinamento de força*, *treinamento contra-resistência*, *treinamento resistido* e *treinamento com pesos*. Em nossa análise final, concluímos que essa variação denominativa tem origem em um grau de variação conceitual (ver as diferentes definições na ficha *treinamento de força*) não suficiente para extrapolar a relação de quase-sinonímia existente entre essas UT.⁴⁴

Sobre essa questão, Cabré (2009⁴⁵, p. 11) afirma que “a variação denominativa frequentemente tem consequências cognitivas” e “pode expressar-se através da forma denominativa em si ou por pistas discursivas que atuam como indícios de variação conceitual” (CABRÉ, 2008, p. 31). Também Freixa (2014) observa que “uma mudança lexical pode implicar (e geralmente implica) uma mudança semântica [...]” (p. 313). “As mudanças formais podem ser maiores ou menores, e podem ocasionar mudanças semânticas também maiores ou menores, de maneira que o que se obtém é um *continuum* formal e semântico de variantes.” (*Ibidem*, p. 313). Por fim, esta autora conclui que “às vezes as variantes são distintos caminhos denominativos em direção a um único conceito multidimensional” (p. 321). É o que acreditamos acontecer com as UT do exemplo anterior.

⁴⁴ Analisamos mais profundamente essa questão no Capítulo 4, seção 4.9 – A ficha terminológica, quando explicamos o tratamento da homonímia, da polissemia e da variação denominativa.

⁴⁵ As citações de Cabré (2008; 2009) e Freixa (2014) foram traduzidas por nós.

Freixa (2002), em sua tese de doutorado que segue a orientação da TCT, baseia-se na literatura existente para propor uma nova classificação da variação terminológica. Mais exaustiva e detalhada, essa classificação assenta-se nos tipos e causas da existência da **sinonímia** – interpretada por ela como um tipo de **variação denominativa** – nos discursos especializados. Mais tarde, Freixa (2014) revisita suas tipologias, que traduzimos e adaptamos nos Quadros 2.4 e 2.5 a seguir:

Quadro 2.4 Classificação formal da variação denominativa de Freixa (2002)

Variações gráficas	
1. Termo e forma artificial (símbolo, fórmula ou outra)	<i>cobre / Cu; amoníaco / NH₃; ley de residuos industriales de 1983 / ley 6/1983</i>
2. Termo e abreviação (sigla, abreviatura)	<i>clorofluorocarbono / CFC; acero inoxidable / acer inox</i>
3. Mudança ortográfica	<i>espray / spray</i>
Variações morfossintáticas	
1. Mesma estrutura: ausência/presença de artigo alteração de número, preposição ou gênero	<i>gestión de residuos / gestión de los residuos; contaminación del agua / contaminación de las aguas; condiciones del condensador / condiciones en el condensador; máxima absoluta / máximo absoluto</i>
2. Estrutura diferente: [N + A] / [N+ SP] monoléxico/poliléxico outras	<i>residuos mineros / residuos de la minería; producto ecológico / ecoproducto; materia primera / primera materia</i>
Reduções	
1. Reduções da extensão	<i>ciclo de vida / ciclo; ahorro de recursos naturales / ahorro de recursos; filtro de control de contaminación / filtro</i>
2. Reduções da base	<i>plana depuradora / depuradora; gas CFC / CFC; espuma de poliestireno / poliestireno</i>
3. Outras	<i>emisión de compuestos químicos tóxicos / emisión tóxica</i>
Variações lexicais	
1. Unidades monoléxicas	<i>contaminación / polución</i>
2. Unidades poliléxicas: alterações da base alterações da extensão	<i>bien de consumo / producto de consumo; abono químico / fertilizante químico depósito de asentamiento / depósito de decantación; agricultura ecológica / agricultura biológica</i>
Variações complexas diversas (variações lexicais e reduções simultaneamente)	
1. Com parentesco formal: monoléxico / poliléxico poliléxico / poliléxico	<i>alimento / producto alimentario lodo digerido / residuo de digestión</i>
2. Sem parentesco formal: monoléxico / poliléxico poliléxico / poliléxico	<i>vertedero / depósito de residuos pesticida de síntesi / plaguicida químico</i>

Fonte: Adaptado de FREIXA, 2002, p. 281-282, *apud* FREIXA, 2014, p. 316-317.

Assim como Freixa (2014), neste trabalho adotamos a concepção abrangente de *variação denominativa*, incluindo nela variantes e sinônimos. Isso porque a fronteira entre estes não parece muito nítida na literatura: “as variações lexicais são consideradas exemplos de sinônimos; e as variações ortográficas, de variantes; mas as variações morfológicas e

sintáticas ou que combinam variações diversas não encontram lugar na dicotomia” (FREIXA, 2014, p. 313). Também concordamos com a autora quando observa que “Seja no nível ortográfico ou no lexical, uma mudança na denominação conduz a outra denominação para o mesmo conceito” (FREIXA, 2014, p. 314). Como limitação da sua classificação formal, Freixa (2014, p. 321-322) aponta que ela se restringe a *pares* denominativos, apesar de reconhecer a existência de grupos denominativos formados por cinco ou mais denominações para um mesmo conceito.

Quadro 2.5 Classificação das causas da variação denominativa de Freixa (2002)

TIPOS	SUBTIPOS
1. Causas prévias (inerentes às terminologias enquanto constitutivas das línguas naturais)	A redundância linguística A arbitrariedade do signo linguístico As possibilidades de variação da língua
2. Causas dialetais (externas: vários falantes utilizam denominações diferentes ⇒ <i>heterovariação</i>)	Variação geográfica Variação cronológica Variação social
3. Causas funcionais (internas: um mesmo falante utiliza diferentes denominações conforme o contexto ⇒ <i>autovariação</i>)	Adequação ao nível de língua Adequação ao nível de especialização
4. Causas discursivas (de estilo: a maneira de escrever, a qualidade retórica)	Evitar a repetição Economia linguística Criatividade, ênfase e expressividade
5. Causas interlinguísticas	Convivência do termo “local” com o empréstimo Diversidade de propostas alternativas para evitar o empréstimo
6. Causas cognitivas	Imprecisão conceitual Distanciamento ideológico Diferenças na conceitualização

Fonte: Adaptado de FREIXA, 2002 *apud* FREIXA, 2014, p. 323.

Freixa (2014) revisa as *causas cognitivas* da variação denominativa e defende que elas não podem ser consideradas linearmente às causas dialetais, funcionais ou interlinguísticas. As causas cognitivas operam em um nível superior, dado que o conceito é suscetível de ser abordado de maneiras diferentes, ou seja, é variável. Assim, “a variabilidade do conceito não é uma causa de variação e sim uma premissa de partida” (FREIXA, 2014, p. 326).

Das conclusões de Araújo (2010) a respeito das consequências semânticas da sinonímia em textos da área de Economia, compartilhamos o entendimento de que o fenômeno está presente na comunicação especializada devido a fatores legítimos. Mais do que isso, conforme a autora, as séries sinonímicas são “salutares” porque cumprem funções importantes nos textos especializados, dentre elas funções cognitivas e de concisão. Portanto, reduzi-las ou eliminá-las em um trabalho terminográfico pode trazer perdas para o próprio desenvolvimento conceitual de uma área do saber, à medida que denominações novas –

mesmo quando a diferença formal é pequena – levam os especialistas a repensarem um conceito. Se, ao longo do tempo, uma denominação se mostrar inadequada, ela deixará de ser usada pelos especialistas, e o processo de redução da série sinonímica ocorrerá naturalmente.

Analisando superficialmente a tipologia de causas de Freixa (2002), entendemos que tanto as causas prévias como as causas cognitivas e as demais, mais específicas, podem aplicar-se à variação de qualquer palavra do léxico comum. Isso reforça o princípio de que a variação é um fenômeno inerente a toda língua natural, portanto ela afeta as terminologias, como parte desse sistema. Nas palavras simples e contundentes de Faulstich (2001, p. 20): “variação e terminologia não se confrontam na abordagem atual. Pelo contrário, defendemos que a terminologia é passível de variação porque faz parte da língua, porque é heterogênea por natureza, e porque é de uso social”.

No Capítulo 5 – Descrição e análise dos resultados, aplicamos a classificação de Freixa (2002) para descrever os *tipos* de variantes denominativas incluídas em nosso protótipo de glossário do Treinamento de Força. Em relação às *causas* da variação, ensaiamos uma análise com base em Freixa (2002), nos resultados que encontramos e na nossa experiência de tradução no campo do TF.

A título de ilustração do fenômeno da variação terminológica, na seção seguinte retomamos nossas constatações feitas em estudo exploratório (DORNELLES, 2014a) que investigou a variação no emprego da terminologia anatômica na área da Educação Física. O estudo possibilitou uma primeira aproximação à terminologia anatômica em uso em artigos científicos dessa grande área, na qual o Treinamento de Força se insere como disciplina ou temática de estudo. Os resultados da pesquisa deram o tom do que encontraríamos em nosso *corpus* de estudo, já que o TF se utiliza também, e muito, da terminologia anatômica. A seguir, trazemos uma síntese desse trabalho, visto que ele dá suporte às nossas escolhas para o tratamento da variação em nosso protótipo de glossário de TF.

2.1.4.1 O caso da variação no emprego da terminologia anatômica na área da Educação Física⁴⁶

A Educação Física (EF), uma das áreas da grande área das Ciências da Saúde, emprega termos da Anatomia para referir músculos, ossos, articulações, ligamentos, tendões, entre outras estruturas do corpo humano. Os termos utilizados por profissionais e estudantes

⁴⁶ Esta seção tem origem em Dornelles (2014a).

dessa área, todavia, nem sempre estão de acordo com a Terminologia Anatômica Internacional (TAI) vigente. Essa terminologia tem caráter oficial e, conseqüentemente, valor normativo.

A TAI foi traduzida do latim ao português pela Comissão de Terminologia Anatômica (CTA) da Sociedade Brasileira de Anatomia (SBA). A obra apresenta um único equivalente para cada termo; e, pelos relatos de médicos encontrados na Internet, muitas vezes a forma escolhida pela CTA não foi a consagrada pelo uso. Apesar do grande esforço envidado pela SBA, como já mencionamos, observamos, a partir de nossa experiência tradutória em EF, que muitos profissionais e estudantes brasileiros dessa área não seguem totalmente a TAI em seus textos.

Partindo dessa observação, empreendemos um estudo exploratório (DORNELLES, 2014a) dos usos da terminologia anatômica em um pequeno *corpus* de artigos científicos de EF (oito textos de três periódicos) comparados com a TAI. Depois de comparados os termos anatômicos utilizados com aqueles constantes na TAI, foi feita uma busca no Google Acadêmico (GOOGLE INC., 2011) de cada termo variante encontrado e do seu correspondente normatizado na TAI, para comparar suas frequências nos últimos dez anos.

Os resultados do estudo comprovaram que existe significativa variação denominativa no uso da terminologia anatômica. As estruturas que apresentaram mais variantes da TAI foram os **músculos** e depois os ossos. Vale ressaltar que são justamente os músculos as estruturas mais nomeadas nos artigos científicos do TF. Por esse motivo, reproduzimos aqui, no Quadro 2.6, a título de ilustração dessa variação, um extrato do quadro apresentado no estudo. Os termos em *negrito* são os normatizados pela TAI.

Quadro 2.6 Termos variantes do sistema muscular em comparação com a TAI (SBA, 2001) em artigos científicos de Educação Física e no Google Acadêmico

Termos	Artigo(s) de Educação Física	Frequência no Google Acadêmico
Músculos; Sistema muscular		
<i>m. quadríceps</i>		824
<i>grupo quadríceps</i>	A4	26
<i>parte descendente do (m.) trapézio</i>		2
<i>porção superior do (m.) trapézio</i>	A1	19
<i>fibras superiores do (m.) trapézio</i>	A1	49
(?) termo normatizado não identificado		
<i>porção anterior do (m.) trapézio</i>	A1	4
<i>parte ascendente do (m.) trapézio</i>		1
<i>fibras inferiores do (m.) trapézio</i>	A1	12
<i>(m.) latíssimo do dorso</i>		91
<i>(m.) longuíssimo do dorso</i>	A2	9
<i>(m.) levantador da escápula</i>		85
<i>(m.) elevador da escápula</i>	A1	163

(m.) eretor da espinha		147
<i>(mm.) paraespinhais</i>	A2	100
(m.) iliocostal do lombo		4
<i>(m.) iliocostal lombar</i>	A5	61
mm. multífidos		47
<i>mm. multífidus</i>	A2	12
<i>m. multífido</i>	A5	50
aponeurose toracolombar		12
<i>fáscia toracolombar</i>	A2, A5	72
parte clavicular do (m.) peitoral maior		1
<i>porção clavicular do (m.) peitoral maior</i>	A1	16
(m.) reto do abdome		229
<i>(m.) reto abdominal</i>	A5	975
(m.) oblíquo externo do abdome		53
<i>(m.) oblíquo externo</i>	A5	333
(m.) oblíquo interno do abdome		40
<i>(m.) oblíquo interno</i>	A5	268
(m.) transverso do abdome		175
<i>(m.) transverso abdominal</i>	A5	220
cabeça longa do (m.) bíceps braquial		83
<i>porção longa do (m.) bíceps braquial</i>	A1	27
parte clavicular do (m.) deltóide		2
<i>fibras anteriores do (m.) deltóide</i>	A1	7
<i>porção anterior do (m.) deltóide</i>	A1	24
parte espinal do (m.) deltóide		3
<i>fibras posteriores do (m.) deltóide</i>	A1	9
(m.) infraespinal		77
<i>(m.) infra-espinhoso</i>	A1	135
(m.) reto femoral		711
<i>(m.) reto da coxa</i>	A6	86
cabeça longa do (m.) bíceps femoral		23
<i>porção longa do (m.) bíceps femoral</i>	A4	14
cabeça lateral do (m.) gastrocnêmio		32
<i>(m.) gastrocnêmio lateral</i>	A4, A8	119
<i>porção lateral do (m.) gastrocnêmio</i>	A4	9
cabeça medial do (m.) gastrocnêmio		77
<i>(m.) gastrocnêmio medial</i>	A8	228
<i>(mm.) gastrocnêmios</i>	A3	329

Legenda: *m* = músculo; *mm* = músculos. A1, A2... = código dos artigos científicos.

Fonte: DORNELLES, 2014a, p. 16-17.

Veja-se que, dentre os termos variantes do sistema muscular, 19 (*porção superior do (m.) trapézio, fibras superiores do (m.) trapézio, fibras inferiores do (m.) trapézio, (m.) elevador da escápula, (m.), iliocostal lombar*, entre outros) apresentaram frequência maior no Google Acadêmico que os termos normatizados; oito tiveram frequência menor; e um não foi possível comparar porque não foi identificado um correspondente na TAI.

Diante dessa evidente variação, não há como ficar indiferente. Assim, entendemos que, ao terminógrafo que se dedique à descrição e ao tratamento dos fatos terminológicos, que são em si fatos de língua, não cabe julgar as variantes terminológicas recorrentes como mais adequadas ou menos adequadas: esse é o papel da própria comunidade de falantes da área. Uma vez aceitas por uma parte expressiva dessa comunidade, o que deve ser comprovado pela

frequência do seu emprego nos *corpora*, cumpre a ele registrá-las no repertório terminográfico daquele campo do saber. Diferentes procedimentos metodológicos já foram propostos e aplicados com sucesso para o tratamento e o registro das variantes em produtos terminográficos; dentre eles destacamos os trabalhos de Almeida (2000), Teixeira (2008), Barros (2009) e Silva e Teixeira (2010).

Finatto (2014a; 2014b) enfatiza que o registro de variantes em um produto terminográfico é tão importante quanto a identificação de formas canônicas/normatizadas. “Embora sejam vistas como as mais corretas apenas por um determinado grupo de prestígio socioprofissional, é importante lembrar que o registro da variação terminológica abrange desde a forma de prestígio até todas as outras formas, incluindo as estigmatizadas [...]” (FINATTO, 2014b, p. 453).

Em nosso protótipo de glossário, dentre as fichas elaboradas até o momento, uma evidenciou variação na terminologia anatômica. O exercício *extensão do joelho* (ficha 08) apresentou a variante *extensão de perna(s)**. Essa variação, do tipo lexical, ocorreu também nos seus equivalentes: *knee extension* e *leg extension**. Em ambos os casos, registramos as variantes com um asterisco, informamos sua frequência/distribuição e explicamos em Nota que “O termo anatômico normatizado na TAI (SBA, 2001) é [*joelho(s)/knee*], já que é a articulação que é estendida”. Sobre a variante em português, acrescentamos que “*Extensão de perna(s)* ocorre junto com *extensão de joelhos* em apenas um artigo do *corpus* de estudo”.

Também na mesma ficha, o primeiro exemplo fornecido traz uma variante ortográfica (*isquiotibiais**) do termo anatômico *isquiotibiais*, normatizado na TAI. O procedimento adotado foi o mesmo: o registro de nota explicativa com referência à TAI. Em todos esses casos, foi preciso cuidado para oferecer as informações ao tradutor sem uso de prescrição.

Sobre as causas dessas variações, podemos supor que, no primeiro caso, trate-se de uma causa cognitiva por imprecisão conceitual. Possivelmente seja um caso de sinédoque, em que se toma o todo (*perna/leg*) pela parte (*joelho/knee*). Outra possibilidade, talvez resultante dessa, é que a causa seja também interlinguística, pensando em *extensão {de/do(s)} joelho(s)* e *extensão de perna(s)** como propostas alternativas de equivalentes para *leg extension**. No protótipo de glossário, no entanto, o tipo e a causa dessas e das outras variações encontradas não são categorizadas formal e sistematicamente, pois julgamos que tal detalhamento não seja relevante para o tradutor.

Na seção a seguir, passamos a tratar da definição terminológica, que, ao lado dos termos e das fraseologias, é um dos objetos de interesse dos estudos de Terminologia que se ocupam dos fenômenos associados à comunicação técnico-científica.

2.1.5 A definição terminológica

O enunciado definitório, de acordo com Finatto (2003, p. 198-199), “é um elemento-chave na constituição e na veiculação do conhecimento especializado, tecnológico ou científico, uma vez que expressa um segmento de relações de significação de uma dada área do saber.” Além disso, na condição de textos particularizados, as definições “revelam facetas de compreensão de fenômenos no seio de uma determinada ciência” (*ibidem*, p. 199).

Entre os vários tipos de definição – lexicográfica, lógica, explicativa e enciclopédica, às quais não iremos nos deter aqui –,

a definição terminológica [...] se particulariza por ser um enunciado-texto que dá conta de *significados* de termos ou de expressões de uma técnica, tecnologia ou ciência. Nesse caso, *grosso modo*, *definir* equivale a expressar um determinado *saber*, uma porção de conhecimento especializado. (FINATTO, 2003, p. 199; grifos da autora).

Veja-se que a autora grifa o termo *significados* na sua definição. Assim, antes de entrarmos propriamente no assunto definição, abrimos um parêntese para ilustrar as dificuldades de discernir *conceito* e *significado* no âmbito dos estudos do léxico. Para tanto, vale a pena transcrever esta ponderação de Wilson (2005, p. 52), com a qual concordamos:

Não há – rigorosamente falando – nada que se possa chamar de “o” *significado* de uma palavra, tampouco existe algo que se possa chamar de “o” *conceito* de um objeto. Quando falamos – numa espécie de linguagem taquigráfica – sobre “o” significado de uma palavra, nos referimos aos elementos significativos que aparecem nos numerosos e variados usos da palavra e que a tornam compreensível; a uma “área do mapa” sobre a qual concordam todos os usuários da palavra. Do mesmo modo, quando falamos sobre “o” conceito de um objeto, nos referimos, quase sempre, abreviadamente, a todos os diferentes conceitos daquele objeto que os indivíduos tenham, na medida em que todos coincidam. (grifos do autor)

A esse respeito, Faulstich (2014, p. 378-379) se posiciona, na esfera da descrição terminográfica, da seguinte forma:

[...] quando falamos em conceito admitimos que, por uma generalização do conhecimento, conceito e significado devem ser os mesmos, porém consideramos que, na representação do objeto, do ponto de vista da descrição terminográfica, um conceito canônico difere de um conceito pragmático, em vista de tornar mais evidente o que é uma coisa e para que serve essa coisa.

Ainda sobre a representação semântica nas definições terminológicas, Faulstich (2014, p. 378) assinala que “a linguagem descritora é responsável pela compreensão do conceito que faz a ponte do significado entre entrada [terminográfica] e definição”. Essa explicação não nos pareceu muito clara, de forma que decidimos evitar a controvérsia entre conceito e significado e seguir esta sensata sugestão de Finatto (2003, p. 216):

[...] ao lidar com enunciados definitórios, a Terminologia lingüística atual, quando incursiona pelas vertentes cognitivistas dos estudos da linguagem, bem poderia desenvolver sua própria perspectiva e abster-se da diferenciação entre conceitos e significados.

Vale, na nossa opinião, assumir como inerente a interface linguagem/conhecimento, sem querer ingenuamente “resolvê-la” no território da Terminologia lingüística. Seria mais adequado apenas privilegiar, na observação dos enunciados definitórios, os **significados** a eles vinculados, deixando a leitura de construtos conceituais cognitivos a cargo dos psicólogos ou filósofos da ciência. Esse recorte lingüístico, que não é pequeno, já nos deixa um objeto muito importante e vasto e nos afastaria de algumas contradições ou apropriações indébitas. (grifo nosso)

Nesse sentido, sem nos preocupar com essa distinção nesta investigação, limitamo-nos a assumir que o(s) conceito(s) de um termo encontra(m)-se subjacente(s) ao(s) significado(s) expresso(s) nas definições terminológicas. Usamos aqui a possibilidade de plural em consonância com o fato de que a polissemia é um fenômeno natural também à linguagem especializada; assim, não raro ela se reflete nas diferentes e múltiplas definições que um termo pode ter numa mesma área ou especialidade. O Treinamento de Força (TF), nossa especialidade sob estudo, não foge à regra e apresenta esse fenômeno. Discutimos sobre essa questão no Capítulo 4, seção 4.9, e no Capítulo 5, seção 5.1.

Fechando, então, esse parêntese, voltemos a tratar estritamente da definição terminológica (doravante DT). O modelo clássico de definição terminológica é o *aristotélico*, em que o enunciado é formado por duas categorias referenciais:

- a) o *gênero próximo*, que indica a categoria geral (hiperônimo) do ente definido; e
- b) a *diferença específica*, que expressa a(s) particularidade(s) que distingue(m) esse ente de outros de mesma classe.

Segundo Finatto (2003, p. 199), “Para que haja boa formulação definitória, é usual reconhecer como importante (e até esperar) que tanto gênero quanto diferença dêem conta, juntos, de uma delimitação, tal que a definição possa ser aplicada a um conjunto particularizado de referentes”. Para tanto, a DT deve constituir-se na expressão lingüística de relações conceptuais complexas, uma vez que “o texto da definição tem a função de descrever as características que delimitam um conceito e a função de particularizá-lo num determinado sistema conceptual ou domínio” (FINATTO, 1998a, p. 212).

Por outro lado, como adverte a própria autora,

[...] observar apenas a dimensão de categorização já é insuficiente também quando, tomada como uma taxionomia, questionamos onde está ou onde termina o *gênero* e onde começa a *diferença* em uma definição. Algumas vezes, a *diferença* parece fazer parte do *gênero* ou o *gênero* parece ser vinculado a um valor de significação bastante vago, que, enfim, diz e significa muito pouco. (FINATTO, 2003, p. 210; grifos da autora)

Na mesma linha, Barros (2004, p. 167) afirma que nem sempre é possível elaborar uma DT seguindo a fórmula clássica.

Efetivamente, esse modelo é funcional somente em sistemas extremamente coerentes. A prática terminográfica permite-nos dizer que há conceitos que são únicos e, por essa razão, não se pode falar de diferenças específicas. O modelo proposto pela Terminologia é aplicável a termos que mantêm entre si uma relação de tipo genérico-específico. Em outros tipos de relações, o resgate do hiperônimo pode ser apenas aproximativo (com adaptação da fórmula) ou nem ser possível.

Também Fromm (2009b), concordando com Fraústo (1990)⁴⁷, chama a atenção para o *componente criativo* na construção das DT, que o levou a constatar que nem sempre é necessário adotar a padronização e de forma generalizada, ou seja, construir todas as DT com estruturas totalmente iguais.

Tem razão Fraústo ao afirmar que “(...) a construção de uma terminologia, informatizada ou não, implica uma forte componente criativa” (Fraústo, 1990:1). “Engessar” a construção do conceito final, elaborado a partir de um *corpus* que sempre pode ser atualizado, limita as possibilidades de reconstrução desse conceito. Além disso, qual a garantia de que normas internacionais referentes à terminografia hoje vigentes serão adequadas para essas novas composições de *corpora*? A preocupação primeira do terminógrafo, então, deve ser com o seu público-alvo. Por essa razão, tendo em vista os tradutores e a dinamicidade da língua, preferiu-se trabalhar com esse componente criativo: **não há razão para “engessar” a construção da definição.** (FROMM, 2009b, p. 142; grifos nossos)

Em nosso protótipo de glossário do Treinamento de Força, essa situação se apresentou com algumas unidades terminológicas (UT). Em geral, a **definição simplificada** que oferecemos nas fichas terminológicas (uma definição menos técnica em relação às definições científicas também oferecidas, para facilitar a compreensão do conceito) segue a estrutura clássica “gênero próximo + diferença específica”. Esta última, conforme o caso, é formada ou complementada por uma proposição pragmática do tipo “utilizado para”, “que serve para”. No entanto, nas UT que designam *variáveis do treinamento* ou *adaptações ao treinamento*, o hiperônimo estabelecido na árvore de domínio não se mostrou adequado para iniciar a definição, então ele foi referido na Nota que vem logo abaixo. Por exemplo, em *hipertrofia muscular* (ficha 11):

⁴⁷ FRAÚSTO, I. P. (1990) Terminologia: uniformização vs. criatividade. **II Simpósio RITerm.**

Definição simplificada em português
Def. 1: Aumento do tamanho dos músculos que resulta do treinamento de força.
Nota: É uma das adaptações morfológicas ao treinamento de força.

Entendemos que o fato de ser uma adaptação morfológica constitui uma informação adicional. Na nossa avaliação, sua retirada do enunciado não impede o entendimento do conceito ou significado do termo; ao contrário, sua inclusão rebuscaria uma definição que se quer simplificada. Em suma, o hiperônimo nos pareceu eficaz para hierarquizar o conceito na árvore, já que é assim que este é abordado nos artigos científicos; mas não para ser o gênero próximo da definição.

O papel do terminógrafo, nos dicionários terminológicos, de mediador da comunicação entre o especialista da área/temática repertoriada e o usuário médio, na elaboração da DT e de outras partes, já era destacado por Finatto (1998b, p. 142-143):

[...] ao interferimos na constituição da definição e de toda a microestrutura que é a entrada, é importante que, no papel de mediadores de comunicação, tenhamos em vista a necessidade de harmonizar seu “desenho” com a configuração de uma área de conhecimento que não se fecha em si mesma, mas que se propõe a ser acessada por um usuário. Geralmente possuidor de nível médio de conhecimentos, esse usuário não é um iniciante-quase-leigo, nem uma autoridade no assunto em foco. Afinal, dicionários terminológicos tendem a ser muito mais utilizados por profissionais de especialização baixa e mediana, por tradutores e especialistas e técnicos de áreas afins.

Sobre as normatizações a respeito da DT, Finatto (2003, p. 204) pondera que, embora se conteste uma imposição de padrões absolutamente rígidos para a formulação do enunciado definitório, elas são diretrizes úteis para a redação de um texto que deve definir algo de forma compreensível. A International Organization for Standardization, na sua norma ISO 704, estabelece os princípios e métodos básicos para a preparação e a compilação de terminologias. Essa norma foi elaborada pelo Comitê Técnico ISO/TC 37, Subcomitê SC1, e encontra-se na sua terceira edição (2009). Entre seus tópicos, encontra-se a “redação da definição”. Como não tivemos acesso a essa última edição, trazemos, de forma simplificada, algumas orientações básicas da edição de 1987 (ISO 704, 1987).

As recomendações da norma centram-se na objetividade de formulação do enunciado e no bom fluxo de informação. São admitidos dois tipos de definições:

- a) a *definição por intensão* é a definição canônica formada pelo gênero próximo e a diferença específica;
- b) a *definição por extensão* consiste na enumeração dos entes a que se aplicaria uma designação. Por exemplo: Planetas do sistema solar – Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno.

Ao redator/dicionarista, a norma RECOMENDA, em linhas gerais (FINATTO, 2003; BARROS, 2004):

- 1) Estruturar a lista de termos de acordo com um sistema de conceitos;
- 2) Coletar definições de fontes minimamente confiáveis e submetê-las à avaliação de um especialista. Se necessário reformular uma definição, não modificar a intensão ou extensão do conceito;
- 3) Basear a definição no conceito superordenado (gênero próximo) para relações genéricas e partitivas. Quando necessário, usar um termo geral: p. ex., *propriedade, ação, ciência, processo, componente, etc.*
- 4) Ser breve e direto. A definição deve ser completa, porém concisa: limitada a uma única frase que contenha todas as características essenciais do objeto. Informações adicionais devem ser incluídas sob a forma de nota ou exemplo.
Assim, “Comentários, intercalações e explicações adicionais não são expressamente desaconselhados, mas deveriam vir em um plano secundário, uma vez que o enunciado deverá informar, em primeiro lugar, *o que é* o termo ou expressão em foco. Em segundo lugar, devem estar indicações de composição, causa, origem, etc.” (FINATTO, 2003, p. 204-205);
- 5) Ao indicar um sinônimo ou equivalente, indicar a gradação de correspondência;
- 6) Redigir uma definição que possa ser substituída pelo termo num texto (princípio da substituíbilidade);
- 7) Descrever apenas UM conceito por definição: para cada novo conceito, uma nova entrada;
- 8) Indicar sempre o domínio ou área do conhecimento da definição;
- 9) Usar um verbo ou locução verbal quando definir um verbo; um nome quando definir um nome (princípio da simetria);
- 10) Submeter as definições a um leitor-alvo para certificar-se de que estão claras, inteligíveis e lhe são úteis;
- 11) Adotar um código de confiabilidade para a definição e equivalentes do termo.

Numa perspectiva normativa, são aspectos fundamentais para a qualidade do enunciado a sua sistematicidade ao longo do todo do dicionário e a sua consistência como texto (FINATTO, 2003; BARROS, 2004). Nesse sentido, NÃO SE DEVE:

- 1) Incluir no enunciado o próprio termo a ser definido ou uma variante (circularidade interna);

- 2) Definir um conceito pelo outro (circularidade externa);
- 3) Explicar outro termo dentro da definição: devem-se referir apenas conceitos que já estejam mencionados e usar remissões;
- 4) Escrever definições longas demais ou curtas demais;
- 5) Empregar palavras de sentido vago, ambíguo ou figurado;
- 6) Veicular dados supérfluos ou inúteis;
- 7) Iniciar a definição com *diz-se de; (tal termo) é; é quando; trata-se de; indica; expressão que denota; esse termo designa; termo usado para; etc.*;
- 8) Fazer uma definição negativa: definir algo como o contrário de outra coisa;
- 9) Formular uma definição no plural para um termo no singular;
- 10) Confiar apenas numa ilustração: ilustrações são complementos, não substitutos;
- 11) Usar denominações particulares (gírias profissionais) na definição.

Finatto (2003, p. 214) faz uma crítica à “falta de uma compreensão realmente linguística da DT e uma compartimentalização estanque entre o que lhe seria *interno* ou *externo*”, observadas tanto nas análises quanto nas metodologias descritivas. Sobre o excesso de normatividade lógica aplicado à apresentação da DT (ou dela cobrado), a autora bem observa que

Como a definição é um texto importante, é natural que a queiramos sob a forma de um enunciado claro e objetivo. Entretanto, um excesso de normatividade lógica aplicado à apresentação da definição (ou dela cobrado) pode gerar alguns problemas quando tratamos enunciados de diferentes ciências, sejam elas mais “exatas” ou mais “humanas”. Quer dizer, cada ciência ou área de conhecimento pode exibir um padrão textual definitório que lhe seja peculiar e isso deve ser levado em consideração antes de iniciarmos qualquer análise.

Portanto, adotar ou requerer um padrão de formulação uniforme, absoluto ou invariável, que possa valer para qualquer situação, seria uma medida pouco inteligente à medida que nos afasta da realidade da linguagem em geral e também de uma linguagem técnica ou científica em uso. Afinal, variação e heterogeneidades são traços constitutivos da linguagem *in vivo*, seja ela técnico-científica ou não. (FINATTO, 2003, p. 202)

Nessa mesma linha de entendimento, conforme explica Maciel (2010), a Terminologia Sociocognitiva propõe a superação do “modelo estático” gênero próximo + diferença específica em favor de uma definição bem mais abrangente, que se conhece por *enciclopédica*. Nessa proposta,

o papel da definição é descrever o conceito de tal modo que ele possa ser mais facilmente apreendido pelo usuário que dele necessita. Por isso, as informações a serem fornecidas sobre a natureza (se ontológica, lógica ou prototípica), bem como sobre a extensão e a profundidade desses dados, devem estar diretamente

relacionadas à intenção do especialista, de um lado, e de outro às lacunas cognitivas e aos objetivos funcionais do usuário da terminologia. (MACIEL, 2010, p. 404-405)

Em nosso protótipo de glossário, além da definição simplificada, oferecemos “outras definições” extraídas de livros-texto e artigos científicos de referência que tratam do TF. Essas definições demonstram, além de diferentes concepções dos especialistas acerca do significado de um termo, também diferentes estilos de definições. Aquelas dos livros tendem a ser mais didáticas, adequadas a um público-alvo mais iniciante nos assuntos tratados, em geral estudantes universitários; já as dos artigos científicos, quando encontradas, são mais “econômicas” e objetivas, uma vez que se destinam a um público mais experimentado em pesquisas no âmbito do TF. É dessas definições que compilamos os elementos de informação para compor nossa definição simplificada, mais artificial ou engessada, bastante diferente dessas “definições reais”. Destacando a importância de considerar a realização dos enunciados definitórios em textos além de dicionários ou repertórios em geral, Finatto (2003, p. 203) faz esta análise que aponta outras perspectivas sobre a definição:

A definição de dicionários é um objeto importante, mas é algo realmente cristalizado; representa uma tradição peculiar de texto. [...] Fora dos dicionários, em textos científicos e técnicos, em artigos de periódicos ou em livros, a definição para um termo aparece formulada de um modo “original”, costuma ter uma apresentação diferente da dicionarística. Essa definição mais “real” é geralmente um enunciado entrecortado por comentários, explicações, retomadas e exemplificações. Por isso, quando se discute sobre o papel da definição e de sua apresentação no âmbito dos estudos lingüísticos de Terminologia, principalmente quando o foco principal de interesse passa a ser o texto especializado, tais particularidades e vicissitudes deveriam poder ser incorporadas, e não apenas desprezadas.

Para encerrar essa seção, trazemos um trecho da tese de Finatto (2001), que tratou da DT como um objeto textual multidimensional, dotado de características que o fazem exceder aqueles limites mais usuais ou tradicionais de um objeto lógico-categorial, e demonstra a produtividade da abordagem enunciado/enunciação no enfoque da DT:

[...] a definição é um tipo de texto em que, sublinhamos, todas as informações referidas ao *termo-tópico* integram a significação. E, desse modo, demonstramos que o que pode decidir a relevância ou funcionalidade menor ou maior dessa ou daquela informação ou peculiaridades que compõem o texto é a compreensão de suas respectivas funções e papéis em relação ao *entorno de significação* da linguagem científica. Além desses, como vimos, intervêm também sobre o enunciado e sobre a enunciação os papéis que, nesse *entorno*, desempenham os sujeitos enunciadores. (FINATTO, 2001, p. 354-355; grifos da autora)

2.2 O ARTIGO CIENTÍFICO COMO GÊNERO ESPECIALIZADO

Assim como um biólogo precisa explorar o meio em que vive seu espécime de estudo para entender o comportamento deste, também o terminógrafo que se dedique a repertoriar a terminologia de determinada área ou subárea do saber precisa conhecer o *habitat* dos termos: o texto especializado. Nesse sentido, ao elaborar um produto terminográfico bilíngue baseado em *corpus* e direcionado a tradutores, o terminógrafo deve buscar familiarizar-se com as propriedades dos gêneros dos textos do âmbito temático em foco para apreender os padrões de uso dos termos e fraseologias especializadas e, assim, melhor servir ao usuário tradutor. Em síntese, o gênero textual é um elemento condicionante do perfil das terminologias, embora pouco se tenha escrito especificamente sobre isso em Terminologia.

Da perspectiva da tradução de textos especializados, Hurtado Halbir (2008, p. 61) destaca que o tradutor precisa documentar-se para conhecer a temática do texto; para estabelecer relações entre os termos e os conceitos a fim de compreender esses termos e encontrar o equivalente justo na língua de chegada; e para “conhecer os **gêneros** próprios do âmbito específico em que traduz e o funcionamento peculiar de cada um deles em relação a convenções linguísticas e textuais” (tradução e grifo nossos). Da perspectiva do trabalho terminológico bilíngue, Tagnin (2012) observa que os *corpora* mais adequados para exame são os comparáveis. E para serem comparáveis, eles precisam ter o mesmo tamanho e o mesmo conteúdo; e “os textos devem cobrir as mesmas áreas técnicas, os mesmos períodos, e pertencer aos **mesmos gêneros textuais**” (p. 171; tradução e grifo nosso).

Esse esforço do terminógrafo por assimilar as características macro e microestruturais do gênero textual contribui para o reconhecimento do seu *modus dicendi* no intuito de facilitar a tarefa do tradutor no marco da comunicação especializada. Isso porque o tradutor precisa produzir, na língua-alvo, um texto que espelhe os modos de dizer daquele campo, incluindo sua terminologia própria, de forma que esse texto soe natural à sua comunidade de falantes, evitando-se ruídos na comunicação. Em conformidade com Finatto (2004, p. 348),

Nesse processo recente da Terminologia, que vai da percepção do termo isolado ao termo integrado em um ambiente textual e vinculado a um todo de significação que é o texto, perpassado pela apropriação da linguagem por um segmento social, é que nos situamos hoje como lingüistas-terminólogos tratando do texto técnico-científico em suas diferentes modalidades e circunstâncias.

Nessa perspectiva, nas seções 2.2.2.1 e 2.2.2.2, descrevemos algumas peculiaridades do artigo científico no âmbito no Treinamento de Força (TF), a partir de uma análise que

empreendemos em um estudo preliminar. Reconhecemos a importância de identificar os mecanismos da linguagem em funcionamento nesse texto especializado que conferem especificidade a essa comunicação acadêmico-profissional materializada no gênero textual artigo científico. Nesse sentido, buscamos, com esta aproximação aos “textos com termos”, observar não só o comportamento dos “termos nos textos” de um gênero textual e discursivo específicos, mas também a ambientação da terminologia do TF nesses artigos, tomando-a, conforme sugere Krieger e Finatto (2004, p. 119), em toda a sua complexidade e não restrita a uma visão lexical.

Para tanto, é preciso, antes, aclarar nossas concepções de partida sobre alguns conceitos básicos.

2.2.1 Noções de partida

Nas seções seguintes, discorreremos sobre as concepções de texto, texto especializado e gênero textual de alguns autores; e, ao final de cada seção, aclaramos a posição que adotaremos neste trabalho.

2.2.1.1 Texto

Ciapuscio (1998)⁴⁸ define os textos em geral como “objetos linguístico-comunicativos complexos, que incluem distintos níveis de análise: basicamente, o nível funcional, o nível situacional, o nível temático, o nível de estruturação linguística e o nível de formulação” (p. 44), estes com base em Heinemann y Viehweger (1991⁴⁹). Em estudo posterior, Ciapuscio e Kuguel (2002⁵⁰) reduzem os níveis de análise para quatro (funcional, situacional, de conteúdo semântico e formal) e reformulam a definição de texto: “um objeto linguístico-comunicativo complexo, no qual interagem ou se plasam diferentes tipos de conhecimentos”. Nessa definição, as autoras aliam duas perspectivas de estudo do texto: como processo (sua produção e compreensão) e como produto (o resultado desse processo).

Na perspectiva de **processo**, as autoras apoiam-se em Heinemann y Viehweger (1991), que consideram que produzir ou compreender um texto implica pôr em jogo vários sistemas de conhecimentos inter-relacionados: enciclopédico (sobre o mundo); linguístico (léxico e

⁴⁸ Todas as citações de Ciapuscio (1998; 2003) e de Ciapuscio e Kuguel (2002) são aqui traduzidas por nós.

⁴⁹ HEINEMANN, Wolfgang & VIEHWEGGER, Dieter. **Textlinguistik**: eine Einführung. Tübingen: Niemeyer, 1991.

⁵⁰ No artigo disponível na Internet, as páginas não estão numeradas, apesar de constarem na referência.

gramática); interativo-situacional; e sobre classes⁵¹ de textos. Ciapuscio e Kuguel (2002) opõem-se à visão da psicologia cognitiva que considera os textos como “meros vestidos do pensamento” e concordam com Antos (1997⁵²) em que com os textos se *cria* conhecimento, não só se *representa*. Também com base em Antos (1982⁵³), as autoras acrescentam que a produção de um texto pode ser concebida como um processo complexo de solução de problemas em que o produtor ou falante faz escolhas e toma decisões de natureza diversa.

Na perspectiva de **produto**, o texto pode ser concebido e analisado, segundo Ciapuscio e Kuguel (2002), como um *sistema modular*: um sistema dinâmico em que, de um lado, as unidades e relações na microestrutura (léxico e gramática) estão *condicionadas* por fatores de ordem superior (funcional-comunicativos e temáticos); e, de outro lado, os fatores de ordem superior são parcialmente *acessíveis e sistematizáveis* a partir dos traços microestruturais. Assim, os aspectos da macroestrutura e da microestrutura estão interconectados, e ambos são essenciais à descrição e explicação do objeto texto no nível global. Isso não impede, no entanto, conforme Ciapuscio (1998, p. 44), que o analista selecione, conforme seus objetivos de investigação, a complexidade do objeto texto ou apenas um nível ou conjunto de níveis em particular.

Para ilustrar essas duas perspectivas de análise, Ciapuscio (1998) recorre a W. Klein (1992)⁵⁴, que remonta a origem da palavra *texto* ao verbo latino *texo*, *texui*, *textum*, que significa “tecer”; e a origem do conceito de *texto* ao grego *techné* e ao sânscrito *taksati*: “um tecido rico e ordenado com sentido”. Nessa bela analogia,

Esse tecido, como todo produto da capacidade humana, pode ser estudado a partir de duas perspectivas: a perspectiva do processo (a atividade de produzir ou compreender) e a do produto (o resultado dessas atividades). Além disso, o tecido pode interessar do ponto de vista da totalidade (o *como*, o *para que* emprego o tecido) ou do ponto de vista da trama dos pontos (a microestrutura: como se articulam, como se conectam as partes miúdas entre si). (CIAPUSCIO, 1998, p. 44; grifos da autora.)

É importante salientar que Ciapuscio e Kuguel (2002) empregam *texto* e *discurso* como sinônimos, embora declarem que preferem o primeiro, devido aos fundamentos teóricos em que se baseiam. Com o termo *texto*, as autoras designam “produtos verbais orais e escritos, em toda sua complexidade, isto é, incluindo, além da dimensão estritamente

⁵¹ Em 2.2.1.3, tratamos mais detidamente das noções de gênero/classe textual.

⁵² ANTOS, Gerd. Texte als Konstitutionsformen von Wissen. In: ANTOS, G; TIETZ, H. (Hrsg.). **Die Zukunft der Textlinguistik**. Tübingen: Niemeyer, 1997.

⁵³ ANTOS, Gerd. **Grundlagen einer Theorie des Formulierens**. Textherstellung in geschriebener und gesprochener Sprache. Tübingen: Niemeyer, 1982.

⁵⁴ A autora não fornece a referência completa de W. Klein (1992).

linguística, as dimensões funcional-comunicativas”. Já Cabré (2002a⁵⁵ *apud* ADELSTEIN, 2005), ainda que siga os mesmos modelos cognitivo-procedurais da Linguística Textual de origem germânica declaradamente difundidos no âmbito terminológico por Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003), distingue *texto* de *discurso*, tomando este num sentido mais amplo:

Dado que a TCT tem por objeto o estudo das UT *in vivo*, o enfoque desta proposta não teria sentido algum sem uma concepção discursiva e textual da terminologia. Os termos constituem nesta proposta unidades inseridas no **discurso**, entendido o **discurso num sentido amplo: o texto e o contexto**, ou, dito de outro modo, **o texto e suas condições de produção, transmissão e recepção**. (CABRÉ, 2002a *apud* ADELSTEIN, 2005, p. 7; tradução e grifos nossos)

Apesar dessa distinção, por vezes Cabré também usa os dois termos como sinônimos. É o que explica nesta passagem de outro artigo:

Superemos, pois, neste trabalho, a discussão terminológica que pode acarretar o uso dos termos *texto* e *discurso* esclarecendo que usaremos *discurso* como sinônimo de *texto* e nos referiremos a *condições discursivas* quando falarmos das características do processo discursivo que podem explicar a geração de um texto e que interagem permanentemente com ele. E, quando nos referirmos ao texto como estrutura, falaremos de *estrutura textual*, que poderia corresponder à denominação *textura discursiva* de Calsamiglia & Tusón (1999⁵⁶). (CABRÉ, 2002b⁵⁷, p. 3; grifos da autora)

Referindo-se ao texto e ao discurso, Cabré (2002b, p. 2) destaca que “qualquer fenômeno é em si mesmo suficientemente complexo e poliédrico, e portanto nunca se pode dar conta dele através de uma única disciplina nem de um só ponto de vista”. Segundo a estudiosa, “as dimensões que Van Dijk (2000⁵⁸) atribui ao discurso – o uso da linguagem, a comunicação de crenças (cognição) e a interação em situações de índole social – podem caracterizar também o texto [...]” (CABRÉ, 2002b, p. 2). Assim, Cabré vale-se da contribuição de alguns autores que, como ela, consideram que o texto não se limita a um simples fenômeno gramatical superior à oração. Traz, então, o conceito de texto de Bernárdez (1982⁵⁹, p. 85, *apud* CABRÉ, 2002b, p. 2):

⁵⁵ CABRÉ, María Teresa. Análisis textual y terminología, factores de activación de la competencia cognitiva en la traducción. In: ALCINA CAUDET, M. A. y GAMERO PÉREZ, S. (eds.). **La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información**. Castellón: Publicacions de la Universitat Jaume I, 2002a. p. 87-105.

⁵⁶ CALSAMIGLIA, Helena; TUSÓN, Amparo. **Las cosas del decir**: manual de análisis del discurso. Barcelona: Ariel, 1999.

⁵⁷ As citações de Cabré (2002b) são traduzidas por nós. Nesse artigo, disponível na Internet, a paginação (1-17) não corresponde à informada na referência (15-36). Nas citações, usamos o primeiro intervalo.

⁵⁸ VAN DIJK, Teun A. El estudio del discurso. In: _____ (Coord.) **El discurso como estructura y proceso**. Barcelona: Gedisa, 2000. p. 21-65.

⁵⁹ Cabré (2002b) não fornece a referência completa de Bernárdez (1982).

Texto é a unidade linguístico-comunicativa fundamental, produto da atividade verbal humana, que sempre possui um caráter social. Caracteriza-se por sua autonomia semântica e comunicativa, assim como por sua coerência profunda e superficial, devida à intenção (comunicativa) do falante de criar um texto íntegro, e à sua estruturação através dos conjuntos de regras: as próprias do nível textual e as do sistema da língua. (Trecho traduzido por nós.)

Cabré (2002b, p. 2) também evoca Castellà (1992)⁶⁰, que “resume as propriedades do texto que constituem o denominador comum dos distintos autores que abordaram seu estudo”:

- a) É uma unidade comunicativa
 - b) É produto da atividade linguística
 - c) Está intimamente relacionado com o contexto ou situação de produção
 - d) É estruturado por regras que lhe conferem coerência
 - e) É determinado pelos procedimentos e estratégias do emissor e do receptor nos processos de produção e recepção
- (CASTELLÀ, 1992, p. 49-50, *apud* CABRÉ, 2002b, p. 2. Trecho traduzido por nós)

Tais propriedades também são apontadas por Barros (2005). Adepta à Teoria Semiótica do Texto, a autora explica que a Semiótica, nos seus desenvolvimentos mais recentes, concebe o texto como um “todo de sentido” que significa e comunica. Desse ponto de vista, procura descrever e explicar *o que o texto diz* (análise interna ou estrutural) e *como ele faz para dizer o que diz* (análise externa). Para tanto, trata de “examinar os procedimentos da organização textual e, ao mesmo tempo, os mecanismos enunciativos de produção e de recepção do texto” (BARROS, 2005, p. 12). A autora defende que

o texto só existe quando concebido na dualidade que o define – *objeto de significação e objeto de comunicação* – e, dessa forma, o estudo do texto com vistas à construção de seu ou de seus sentidos só pode ser entrevisto como o exame tanto dos mecanismos internos quanto dos fatores contextuais ou sócio-históricos de fabricação do sentido. (BARROS, 2005, p. 12; grifos nossos)

No presente estudo, tomando como referência as considerações de Ciapuscio e Kuguel (2002), entendemos o texto como um objeto linguístico-comunicativo complexo que pode ser analisado como processo e como produto. Nessa dupla perspectiva, os textos do pequeno *corpus*-piloto que aqui analisamos, bem como aqueles que compõem nosso *corpus* de estudo maior, são tratados em sua complexidade: como produto, concebemos o texto como a materialização escrita de um discurso; como processo, ele inclui, além da dimensão estritamente linguística, as dimensões funcional-comunicativas. Dessa forma, conforme sugere Barros (2005, p. 12), procuramos “conciliar, com o mesmo aparato teórico-metodológico, as análises ditas ‘interna’ e ‘externa’ do texto para explicar ‘o que o texto diz’

⁶⁰ CASTELLÀ, Josep María. **De la frase al text: teories de l'ús lingüístic**. Barcelona: Empúries, 1992.

e ‘como o diz’”. Assim, intentamos mostrar como os aspectos cognitivos e comunicativos (ou sociais) dos termos afetam sua conformação e comportamento linguísticos.

2.2.1.2 Linguagem especializada, texto especializado e comunicação especializada

Nesta seção, tratamos brevemente e em conjunto das noções de *linguagem especializada*, *texto especializado* e *comunicação especializada* por entendermos que todos estão inter-relacionados. Para tanto, trazemos as contribuições de Hoffmann (2004 [1988]⁶¹), Cabré (1999a; 1999b), e Ciapuscio e Kuguel (2002), guiando-nos pelo fio condutor de Krieger e Finatto (2004).

Como bem pontuam Krieger e Finatto (2004, p. 113), “A tentativa de identificar o estatuto e o funcionamento das unidades lexicais especializadas, observando seu real comportamento em seus contextos de ocorrência, é também determinante de um viés particular que se soma aos estudos terminológicos”. Um dos precursores em privilegiar o texto especializado como objeto de investigação e nele focar o as “linguagens especializadas em funcionamento” foi Lothar Hoffmann. Para ele,

O texto especializado é instrumento e, ao mesmo tempo, resultado da atividade comunicativa exercida em relação a uma atividade especializada sócio-produtiva. Compõe uma unidade estrutural e funcional (um todo) formado por um conjunto finito e ordenado de orações sintática, semântica e pragmaticamente coerentes (textema) ou por unidades de valor frasal que correspondem, na condição de signos lingüísticos complexos, a enunciados complexos do conhecimento humano e a circunstâncias complexas da realidade objetiva. (HOFFMANN, 2004, p. 87)

Essa definição mostra que, para Hoffmann (2004), a *linguagem especializada* não se resume à presença de termos. Ela é “o conjunto de todos os recursos linguísticos que são utilizados em um âmbito comunicativo, delimitado por uma especialidade, para garantir a compreensão entre as pessoas que nela trabalham” (HOFFMANN, 2004, p. 81).

Citando Beaugrande e Dressler (1981, p. 3-11)⁶², Hoffmann (2004, p. 87) reafirmava, nos anos 1980, que o texto especializado, como qualquer outro texto, é conformado por pelo menos sete características: contextualização, coesão, coerência, intencionalidade, informatividade, aceitabilidade, situacionalidade e intertextualidade. Além disso, ele “se (per-)faz por uma estrutura comunicativa complexa na qual interferem, como fatores decisivos, o autor e seus objetivos de comunicação e a estratégia de comunicação daí derivada, assim

⁶¹ O texto original em alemão é de 1988. Doravante indicaremos apenas o texto traduzido (2004), que consta nas Referências.

⁶² BEAUGRANDE, Robert; DRESSLER, Wolfgang. **Introduction to Text Linguistics**. London/New York: Longman, 1981.

como sua expectativa em relação à reação por parte do destinatário do texto” (HOFFMANN, 2004, p. 87-88).

O autor destaca que, nessa visão comunicativa, “o texto é o signo linguístico primário. Todas as outras unidades linguísticas devem ser vistas como seus constituintes, como elementos que mantêm relações diferenciadas entre si, sem os quais a textualidade não se constitui verdadeiramente” (*ibidem*, p. 88). Isso não significa, no entanto, que o léxico deva ser esquecido ou que as análises sintáticas se tornem supérfluas.

A pesquisa sobre terminologias especializadas e sobre as construções sintáticas continua sendo necessária e produtiva. Isso, ao contrário de atrapalhar, tornará mais fácil que essa lingüística esteja em condição de classificar seu objeto em contextos mais amplos. Em outras palavras, cada uma das unidades lingüísticas serão consideradas, de um modo mais acentuado, como constituintes de fenômenos relacionados a um nível ou níveis mais altos. (HOFFMANN, 2004, p. 88)

Em resumo, o autor frisa que “É no todo do texto que se pode melhor explicar o **uso lingüístico especializado**, a preferência por determinados recursos lingüísticos, como também interpretações funcionais e valores comunicativos” (*ibidem*, p. 88, grifo nosso).

Ainda que Cabré compartilhe essencialmente da mesma visão lingüístico-comunicativa sobre as terminologias que Hoffmann, essa estudiosa prefere o termo *comunicação especializada* em detrimento de *linguagens de especialidade*, as quais considera apenas registros funcionais.

[...] as denominadas linguagens de especialidade são registros funcionais caracterizados por uma temática específica, utilizados em situações com características pragmáticas precisas, estas determinadas pelos interlocutores (basicamente o emissor), o tipo de situação em que são produzidos e os propósitos ou intenções a que se propõe a comunicação especializada. (CABRÉ, 1999a, p. 152; tradução nossa)

Sobre as controvérsias em torno a esses e outros termos relacionados que os pesquisadores empregam no âmbito dos estudos da comunicação especializada, Krieger e Finatto (2004, p. 115) fazem esta análise:

Independentemente de algumas controvérsias, os pesquisadores que se voltam para a problemática da comunicação especializada compartilham do ponto de vista de que o texto representa a materialização desse tipo de comunicação que, a despeito de algumas propriedades particulares, não se distingue de outros textos informativos, considerando propriedades textuais genéricas. De modo particular, são reiterados como fatores determinantes da feição que assume um texto especializado, a temática e os participantes do ato comunicativo, conjugando-se, portanto, um critério temático e outro pragmático. Como esses dois elementos são variáveis, o texto especializado obrigatoriamente comporta tipologias.

Na mesma linha desses e de outros investigadores que se preocupam com os graus de especificidade de um texto, situam-se Ciapuscio e Kuguel (2002), cuja tipologia textual seguimos no presente estudo. Elas esclarecem que preferem o termo *texto especializado* por considerarem, assim como diversos autores – entre eles Cabré (1999a; 1999b), como já mencionamos – que o emprego de *língua* ou *linguagem* [especializada/de especialidade] é abusivo. As autoras definem *texto especializado* como

produtos predominantemente verbais de registros comunicativos específicos, que se referem a temáticas próprias de um domínio de especialidade e que respondem a convenções e tradições retóricas específicas; portanto, dependendo do tipo de disciplina, podem ser mais ou menos dependentes da cultura e da época dada [...]. (CIAPUSCIO; KUGUEL, 2002)

Nessa concepção, os textos especializados realizam-se em *classes textuais* (ver seção 2.2.1.3) específicas do discurso de especialidade (artigo de pesquisa, comunicação em congresso, artigo de divulgação científica, comunicações científicas na imprensa, etc.), e são concebidos em termos de um *continuum* (“com polos imaginários descritíveis como + especializados/- especializados”. Nessa perspectiva, conforme as autoras, “os *graus de especialização* são acessíveis não apenas com base em critérios contextuais – como usuários e situação comunicativa – e temáticos, como também podem ser explicitados e justificados a partir de indícios linguísticos” (grifo nosso). Para tanto, o sistema de classificação de textos – a tipologia – deve prover um marco teórico-metodológico confiável.

Neste estudo, entendemos que, no âmbito de uma dada *comunicação especializada*, os interlocutores utilizam uma *linguagem (+/-) especializada* em seus *textos especializados*. Com *linguagem especializada* queremos referir não um subsistema, mas o mesmo sistema da língua geral em uma *realização* de comunicação especializada específica, que é o *texto especializado*. Em outras palavras, o *texto especializado* é, grosso modo, a *linguagem especializada* numa situação real de comunicação. O grau de especialização dessa linguagem – e conseqüentemente do texto – dependerá de fatores como forma de abordagem do tema, interlocutores envolvidos e situação comunicativa; e é apreensível também pela análise do conjunto de recursos linguístico-textuais empregados, que não abrange apenas termos. Não vemos, portanto, como abusivo ou incongruente o uso conjunto dos três termos citados.

2.2.1.3 Gênero textual

Nesta seção, apresentamos brevemente as concepções de *gênero textual* de Swales (1990) e Marcuschi (2010); e de *classe textual* de Ciapuscio e Kuguel (2002), que parecem

demonstrar certa convergência. Esse assunto, bem sabemos, é um ponto muito complexo e controverso da Teoria da Linguagem, e não temos a pretensão de esgotá-lo. A ideia aqui é apenas situar um ponto de referência para apoiar nosso estudo da terminologia do TF.

Swales (1990), ao entender gênero textual como uma **classe** de eventos comunicativos moldada e cultivada por uma comunidade discursiva, representa uma perspectiva dos estudos sobre gênero textual acolhida internacionalmente. Seu trabalho é especialmente reconhecido em função de ter tratado extensivamente da feição e dos problemas da escrita acadêmica, com destaque para o artigo científico. Note-se que, na sua definição de gênero textual, o autor utiliza a palavra *classe*, adotada por Ciapuscio e Kuguel (2002):

Um gênero compreende uma **classe** de eventos comunicativos, cujos membros compartilham um conjunto de propósitos comunicativos. Esses propósitos são reconhecidos pelos membros da comunidade discursiva que trabalha com eles e, portanto, constituem a lógica subjacente aos gêneros. Essa lógica molda a estrutura esquemática do discurso e influencia e restringe a escolha do conteúdo e o estilo. Além do propósito, os exemplares de um gênero exibem vários padrões de similaridade em termos de estrutura, estilo, conteúdo e público-alvo. (SWALES, 1990, p. 58, *apud* POSSAMAI, 2004, p. 33. Grifo nosso.)

Marcuschi (2010, p. 23), com base em Swales (1990) e em outros autores, apresenta, de uma forma mais sucinta e didática, a seguinte definição de gênero textual:

Usamos a expressão *gênero textual* como uma noção propositalmente vaga para referir os *textos materializados* que encontramos em nossa vida diária e que apresentam *características sociocomunicativas* definidas por conteúdos, propriedades funcionais, estilo e composição característica. (Grifos do autor.)

Adotando uma visão sociointerativa da língua, Marcuschi (2010) parte do pressuposto de que “a comunicação verbal só é possível por algum *gênero textual*” (p. 22; grifo do autor). Assim, “os gêneros textuais se constituem como ações sociodiscursivas para agir sobre o mundo e dizer o mundo, constituindo-o de algum modo” (p. 23). Dentre os inúmeros gêneros textuais existentes, o autor apresenta vários exemplos: telefonema, sermão, carta comercial, carta pessoal, romance, bilhete, reportagem jornalística, aula expositiva, reunião de condomínio, notícia jornalística, horóscopo, receita culinária, etc.

Já Ciapuscio e Kuguel (2002) trabalham com a noção de *classe textual* e declaram que o esse termo está “associado conceitualmente com o de gênero, cunhado por Bakhtin, e posteriormente reelaborado e difundido no âmbito da Linguística Aplicada especialmente por Swales (1990) [...]”. Na concepção das autoras (*ibidem*):

O termo *classe textual* [...] é empregado pela Linguística Textual para referir-se às classificações dos textos realizadas **intuitivamente** pelos falantes e que podem ser

descritas e sistematizadas com as ferramentas teórico-metodológicas da Linguística, com a finalidade de construir tipologias. (grifo nosso.)

No presente estudo, adotamos a concepção de *gênero textual* de Marcuschi (2010). Assim, usamos o termo *classe textual* somente quando descrevemos a tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) e em suas citações.

2.2.2 A tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002; 2003)

Em harmonia com sua definição de texto e tomando como ponto de partida a tipologia textual de Heinemann e Viehweger (1991) e Heinemann (2000⁶³), as autoras optam por

uma tipologia de cunho cognitivo-comunicativo que contempla sistemas de multiníveis ou de várias dimensões (ou módulos), que representam os diferentes aspectos dos textos. [...] A tipologia reflete o conhecimento sobre classes textuais dos falantes que os habilita a produzir e compreender textos. Esse conhecimento tipológico consiste em representações prototípicas nos distintos níveis ou módulos dos textos. (CIAPUSCIO; KUGUEL, 2002)

Segundo as autoras, o conceito de texto como sistema complexo e dinâmico levou-as a “abordar os textos a partir de uma dupla perspectiva: **do texto ao termo e do termo ao texto**” (grifo nosso). Para tanto, a tipologia é organizada em quatro níveis que se inter-relacionam. Conforme Ciapuscio (2003, p. 97), “tipologizar um texto – como produto – implica, então, realizar um estudo abrangente nos diferentes níveis: a integração dos traços e valores dos diferentes níveis resultará numa caracterização tipológica do texto”.

Para possibilitar uma visão de conjunto da tipologia, apresentamos este quadro esquemático, ligeiramente adaptado de Ciapuscio (2003, p. 103).

Quadro 2.7 Tipologia textual de multiníveis de Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003)

Nível funcional	Nível situacional	Nível de conteúdo semântico	Nível formal-gramatical
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Funções básicas:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ expressar-se ▪ contatar ▪ informar ▪ dirigir - <i>Mono ou plurifuncional</i> - <i>Hierarquia funcional:</i> estrutura ilocutiva 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Comunicação interna ou externa à disciplina ou âmbito especial:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ interna (ciências, Estado, religião, comércio, indústria, educação, saúde...) ▪ externa (comunicação interdisciplinar ou entre disciplinas e mundo público ou cotidiano) - <i>Interlocutores:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ especialista-especialista 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tema do texto</i> - <i>Atitudes temáticas</i> - <i>Perspectivas sobre o tema:</i> teórica, didática, aplicada, divulgativa... - <i>Formas textuais primárias ou derivadas</i> - <i>Partes textuais:</i> livres ou padronizadas - <i>Tipos de desdobramento</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Máximas de formulação de classe textual</i> (máximas retórico-estilísticas) - <i>Formas linguísticas /não linguísticas</i> - <i>Aspectos gramaticais:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ recursos

⁶³ HEINEMANN, Wolfgang. Textsorten. Zur Diskussion um Basisklassen des Kommunizierens. Rückschau und Ausblick. In: **Textsorten:** Reflexionen und Analysen, K. Adamzik (Hrsg.). Tübingen, Stauffenburg, 2000.

(funções dominantes, subsidiárias e complementares) - <i>Sequencialização funcional</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ especialista - semileigo ▪ especialista - leigo ▪ semileigo - semileigo ▪ semileigo - leigo - <i>Relação entre os interlocutores:</i> simétrica ou assimétrica - <i>Nº de interlocutores:</i> monólogo, diálogo, grupo pequeno, grupo numeroso - <i>Parâmetros espaço-temporais:</i> comunicação face a face, gráfica, televisiva, virtual, etc.	<i>temático:</i> sequências <ul style="list-style-type: none"> ▪ descritivas ▪ narrativas ▪ expositivas ▪ argumentativas ▪ diretivas 	sintáticos <ul style="list-style-type: none"> ▪ recursos léxicos: terminologia (densidade e tratamento)
--	---	---	--

Fonte: Adaptado de CIAPUSCIO, 2003, p. 103.

Reveremos abaixo os pontos do Quadro 2.7 que, julgamos, merecem uma maior explicação, com base em Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003). Os grifos são nossos.

Nível I - Funções

O nível funcional é o ponto de partida – módulo superior – para diferenciar as classes textuais. É o nível de atuação conjunta dos interlocutores, que corresponde ao conceito de *função textual*: “o efeito dos textos no contexto da interação social, em seu funcionamento para a solução de tarefas individuais ou sociais com base nos tipos de atitudes e constelações de objetivos dos envolvidos na comunicação”. Esse conceito, segundo as autoras, supera concepções anteriores, centradas exclusivamente no falante.

Quatro funções são postuladas: *expressar-se* (liberar-se, desoprimir-se psicologicamente, apresentar-se); *contatar* (fazer ou manter contato com o interlocutor); *informar* (receber ou transmitir informação); e *dirigir* (fazer com que o interlocutor faça algo ou assuma certa atitude). Naturalmente, há zonas de transição ou sobreposição de funções: *dirigir* inclui *informar*; *informar* pressupõe *contatar*; *contatar* inclui alguma forma de *expressão*. Assim, raramente um texto é monofuncional. Em sendo plurifuncional, é relevante analisar a hierarquia (grau de relevância) das funções e a sua sequencialização (a ordem em que aparecem) no texto.

É interessante observar como essas funções básicas se assemelham à classificação de Nord (2008), estudiosa da tradução, que apresentamos mais adiante, na seção 2.3.4. Para Nord (2008), a função comunicativa é o critério essencial para toda tradução. Assim, o tradutor, em vez de fixar-se exclusivamente nos elementos linguísticos concretos do texto original, deve

enfocar as funções textuais do texto-meta com vistas a alcançar a naturalidade e a funcionalidade almejadas na comunicação entre os interlocutores envolvidos.

Nível II - Situação

Ciapuscio e Kuguel (2002) supõem que o falante tem armazenado um “saber sobre modelos situacionais” que se ativa para a solução de tarefas comunicativas específicas. O conceito de *situação* inclui tanto fatores ambientais diretos (tempo, lugar) como conhecimentos sobre esferas comunicativas, institucionais e formações sociais. Alguns parâmetros situacionais são os tipos de marcos interacionais, o contexto social das atividades comunicativas, fatores de lugar e tempo (coincidência temporal ou não) e o número e o papel social dos falantes. As três categorias de interlocutores (especialista, semileigo e leigo) são definidas com base no grau de competência sobre determinada temática do conhecimento, e as diferenças de competência condicionam a simetria ou assimetria da relação dos interlocutores no texto.

Nível III - Conteúdo semântico

Relaciona-se com a seleção e a disposição temática (informação semântica). Conforme Ciapuscio (2003, p. 100), o tema do texto designa o seu núcleo conceitual e geralmente pode ser verbalizado na forma de uma (macro)proposição. Vejamos alguns parâmetros de categorização nesse módulo:

a) Na **atitude temática** (cf. BRINKER, 1988⁶⁴ *apud* CIAPUSCIO, 2003, p. 100), cuja base é a *atitude proposional* da teoria dos atos de fala, o produtor expressa explícita ou implicitamente sua atitude em relação ao conteúdo textual. Por exemplo, ele pode pronunciar-se sobre a verdade ou probabilidade do conteúdo (*saber, crer, duvidar*), o grau de certeza do seu saber (*realmente, certamente, é evidente, talvez, de modo algum*); sinalizar sua valoração positiva ou negativa (*considerar bem, mal*), o grau do seu interesse (*desejar, propor-se, querer, preferir*) ou sua atitude psíquica (*lamentar, alegrar-se*);

b) A **perspectiva sobre o tema** está intrinsecamente relacionada com a função textual. No domínio do texto especializado, Ciapuscio e Kuguel (2002) destacam a perspectiva *teórica* ou *básica* (expande o tema e agrega conhecimento novo), a *didática* (foco no ensino, na compreensão por parte do estudante ou aprendiz), a *aplicada* (foco na utilidade do tema) e a

⁶⁴ BRINKER, Klaus. *Linguistische Textanalyse*. Berlin: Erich Schmidt, 1988.

divulgativa (retomada e adequação de conteúdo especializado a um público leigo, para que este o conheça e possa tê-lo em conta no seu cotidiano);

c) As **formas textuais primárias ou derivadas** (cf. GLÄSER, 1993⁶⁵ *apud* CIAPUSCIO, 2003, p. 100) referem-se ao grau de originalidade dos conteúdos. As *primárias* (p. ex., artigo científico original) são contribuições originais a uma área específica; as *derivadas* (p. ex., texto de divulgação científica) baseiam-se em textos subjacentes, assim tanto seu tema como seu sistema conceptual e terminológico dependem dos “textos-fonte”. 4. Os textos estruturam-se em “partes” textuais mais ou menos padronizadas. Um artigo, por exemplo: introdução, materiais e métodos, discussão/conclusão. Classes textuais menos padronizadas são mais livres para dispor a informação;

d) **Tipo de desdobramento temático**: sequências⁶⁶ *descritivas, narrativas, expositivas, argumentativas, diretivas* (cf. WERLICH, 1975⁶⁷ *apud* CIAPUSCIO, 2003, p. 101). Essas estruturas de base semântica combinam-se nos textos e podem originar relações de dominância e subordinação; também repercutem na forma linguística que os falantes selecionam no texto.

Nível IV - Forma (ou formal-gramatical, cf. CIAPUSCIO, 2003)

Esse nível refere-se à superfície textual, i. e., à seleção e à combinação particulares de recursos verbais e não verbais. Contempla máximas retórico-estilísticas da classe textual, ou seja, o falante dispõe de um saber “estilístico” que o orienta na formulação ou compreensão de um texto. São “critérios gerais de ‘adequação’ dos recursos linguísticos aos gêneros específicos” (CIAPUSCIO, 2003, p. 102).

Por exemplo, as normas do estilo científico “clássico” incluem clareza, precisão, concisão, economia, objetividade e impessoalidade. Essas normas gerais condicionam a inclusão de elementos não verbais (figuras, gráficos, fotos) e a preferência por modelos de formulação que determinam os recursos sintáticos e léxicos (p. ex., “um estilo distanciado e impessoal determina a seleção de recursos desagentivadores, formas verbais passivas, e de recursos que escondem a subjetividade”, cf. CIAPUSCIO, 2003, p. 102).

No discurso especializado, o nível léxico tem grande relevância. A quantidade relativa de terminologia (alta/média/baixa) no texto e seu tratamento (reformulações, definições)

⁶⁵ GLÄSER, Rosemarie. A multi-level model for a typology of LSP genres. **Fachsprache**: International Journal of LSP, v. 15, n. 1-2, p. 18-26, 1993.

⁶⁶ As “sequências” correspondem à definição de “tipos” textuais de Swales (1990) e Marcuschi (2010).

⁶⁷ WERLICH, Egon. **Typologie der Texte**. Heidelberg: Quelle & Meyer, 1975.

ajudam a identificar o grau de especialidade dos textos. “Isso significa que há correlações regulares entre os valores de parâmetros que se relacionam nos módulos superiores dos textos e os valores correspondentes ao nível léxico” (CIAPUSCIO, 2003, p. 102).

Na seção a seguir, empreendemos uma análise de quatro artigos científicos versando sobre a temática do Treinamento de Força (TF), na próxima, apresentamos nossas constatações e as aplicações dos achados no nosso protótipo de glossário do TF.

2.2.2.1 Aplicando a tipologia: uma análise qualitativa

Nesta seção descrevemos um estudo qualitativo preliminar em que analisamos quatro artigos científicos versando sobre a temática do TF. Seu propósito foi entrelaçar a teorização de Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003) com a situação comunicativa específica de textos onde se inserem as terminologias que nos interessa reconhecer. A análise empreendida resultou em um conhecimento importante sobre as propriedades e os mecanismos dos textos, e seus diferentes componentes linguísticos.

Nosso pequeno *corpus* de análise foi constituído por dois artigos em português e dois em inglês, todos de revistas diferentes. Em cada língua, um artigo é classificado pela revista como artigo original; e o outro, como artigo de revisão, a saber:

ART1 – artigo original: POLITO, Marcos Doederlein *et al.* Efeito de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular, composição corporal e triglicérides em homens sedentários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 1, p. 29-32, jan./fev. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000100005> Acesso em: 27 jan. 2014.

ART2 – artigo de revisão: PINTO, Ronei Silveira; LUPI, Renata; BRENTANO, Michel Arias. Respostas metabólicas ao treinamento de força: uma ênfase no dispêndio energético. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 13, n. 2, p. 150-157, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n2/11.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

ART3 – artigo original: KARAVIRTA, Laura *et al.* Individual responses to combined endurance and strength training in older adults. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 43, n. 3, p. 484-490, 2011.

ART4 – artigo de revisão: RØNNESTAD, B. R.; MUJIKKA, I. Optimizing strength training for running and cycling endurance performance: A review. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**. Publicado *online* em Ago. 2013 (versão preliminar publicada antes da inclusão em uma edição da Revista).

As revistas das publicações foram indicadas por um de nossos consultores especialistas pelo destaque das mesmas no âmbito investigado. Os dois artigos em português

foram buscados nas páginas eletrônicas das próprias revistas, na base de dados SciELO⁶⁸, pelo assunto “treinamento de força”. Eles fazem parte dos 35 artigos que compõem nosso *subcorpus* de estudo em português, e foram codificados como RBME 05 e RBCDH 02, respectivamente. Já os artigos em inglês foram buscados no Portal de Periódicos da CAPES⁶⁹, pelo assunto “strength training”. Eles inicialmente compuseram nosso *subcorpus* em inglês, mas foram descartados na etapa final de configuração do *corpus* paralelo (ver Cap. 4 - Materiais e Métodos, seção 4.1.5).

Os textos foram analisados individualmente, seguindo os quatro níveis da tipologia de Ciapuscio e Kuguel (2002). Como o *corpus* é pequeno, a coleta de indicadores textuais foi feita mediante a leitura de cada texto; não utilizamos nenhum *software* de extração semiautomática de dados. No Quadro 2.8 a seguir, elaborado por nós, apresentamos a classificação dos textos, bem como exemplos de indicadores coletados, de acordo com cada parâmetro da tipologia. Passamos imediatamente, então, à análise desses dados, destacando as relações intra e intertextuais observadas.

No **nível funcional**, todos os textos são plurifuncionais, com a função *informativa* (dominante) sendo permeada pela *diretiva* (subsidiária) de forma mais ou menos marcada, em diferentes partes dos textos. A função informativa é explicitada no nível formal-gramatical por orações declarativas (*um dos principais benefícios... está relacionado* (ART1, p. 30); *um dos pontos negativos... é o reduzido impacto metabólico* (ART2, p. 151); *Nine men and six women dropped out for different reasons* (ART3, p. 485); *Strength training contributes to enhance endurance performance* (ART4, p. 1). Além disso, nos artigos em português, há o domínio absoluto de verbos no modo Indicativo, no passado e no presente; nos artigos em inglês, os verbos estão no passado simples, no presente perfeito e no presente simples. Tais recursos linguísticos são típicos da apresentação de fatos e evidenciam as máximas de clareza e objetividade do gênero artigo científico. Também têm relação com o nível semântico, pois são indícios do desdobramento temático em sequências narrativas e expositivas.

Já a função diretiva está sutilmente marcada na Introdução e na Discussão do ART1 e ART3, e na Introdução do ART2, no intuito de convencer o leitor da veracidade e relevância das declarações feitas, e de levá-lo a concordar com os argumentos apresentados, resultando na aceitação do trabalho pelos pares. Essa função subsidiária se desvela na atitude temática (nível semântico), quando os autores se pronunciam em relação à verdade ou probabilidade do

⁶⁸ Acesso em <http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_1517-8692/Ing_pt/nrm_iso>.

⁶⁹ Acesso em <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>.

Quadro 2.8 Aplicação da tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) no *corpus-piloto*

NÍVEIS E PARÂMETROS	ART1 - ORIGINAL PORT.	ART2 - REVISÃO INGLÊS	ART3 - ORIGINAL PORT.	ART4 - REVISÃO INGLÊS
1. Nível funcional				
Funções básicas	informar e dirigir	informar e dirigir	informar e dirigir	informar e dirigir
Hierarquia funcional	1. informar / 2. dirigir	1. informar / 2. dirigir	1. informar / 2. dirigir	1. informar / 2. dirigir
Sequencialização funcional (Ver indícios linguísticos na <i>atitude temática</i>)	Função <i>informativa</i> sutilmente permeada pela <i>diretiva</i> (para convencer) na Introd. e Discussão.	Função <i>informativa</i> sutilmente permeada pela <i>diretiva</i> (para convencer) na Introdução.	Função <i>informativa</i> sutilmente permeada pela <i>diretiva</i> (para convencer) na Introd. e Discussão.	Função <i>informativa</i> marcadamente permeada pela <i>diretiva</i> (convencer ou prescrever) em todo o artigo.
2. Nível situacional				
Comunicação int/ext à disciplina	interna (ciências)	interna (ciências)	interna (ciências)	interna (ciências)
Interlocutores	especialista-especialista	especialista-especialista/semileigo	especialista-especialista	especialista-especialista/semileigo
Relação entre os interlocutores	simétrica	predominantemente simétrica	simétrica	predominantemente simétrica
Nº de interlocutores	grupo numeroso	grupo numeroso	grupo numeroso	grupo numeroso
Parâmetros espaço-temporais	comunicação gráfica	comunicação gráfica	comunicação gráfica	comunicação gráfica
3. Nível de conteúdo semântico				
Tema do texto	Efeito de treinamento com pesos sobre força muscular, composição corporal e triglicérides em sedent.	Respostas metabólicas ao treinamento de força, com ênfase no dispêndio energético	Respostas individuais ao treinamento combinado de força e resistência em indivíduos maduros	Otimização do treinamento de força para o desempenho de resistência na corrida e no ciclismo
Atitudes temáticas	Os autores se pronunciam em rel. à <u>verdade/probabilidade do conteúdo</u> com verbos (<i>apresentar, corroborar, contradizer, demonstrar, encontrar, estabelecer, estar de acordo, identificar, ir ao encontro...</i>) e modalizadores (<i>aparentemente, parece, pode, talvez, potenciais</i>); e sinalizam sua <u>avaliação [+]</u> ou <u>[-]</u> com verbos avaliativos (<i>dificultar, fracassar</i>), adjetivos (<i>acentuado, importante</i>), advérbios (<i>ainda, apenas, bastante, bem, devidamente, intimamente</i>) e fórmula frasal (<i>vale destacar</i>).	Os autores se pronunciam em rel. à <u>verdade/probabilidade do conteúdo</u> com verbos (<i>apresentar, demonstrar, mostrar, revelar...</i>), modalizadores (<i>é possível que, parece, pode, pretende, sugere</i>), verbos no futuro do pretérito (<i>estaria, incluiria, reduziria</i>), adjetivos (<i>real influência</i>) e advérbios (<i>generally</i>); e sinalizam sua <u>avaliação [+]</u> ou <u>[-]</u> com verbos avaliativos (<i>carecer, dificultar</i>), adjetivos (<i>importância/ contribuição significativa/ pontos negativos, poucos estudos, erro considerável</i>) e advérbios (<i>decisivamente, parcialmente</i>)	Os autores se pronunciam em rel. à <u>verdade/probabilidade do conteúdo</u> com verbos (<i>confirm, demonstrate, observe, reveal, show, support / imply, may, seem, suggest</i>) e adjetivos (<i>apparent goal, potential branch</i>); e sinalizam sua <u>avaliação [+]</u> ou <u>[-]</u> com verbos avaliativos (<i>improve, optimize</i>), adjetivos (<i>beneficial/ minor effects, enhanced performance, minor research attention, negative changes, valuable information...</i>) e advérbios (<i>as much as, even, only, to some extent...</i>)	Os autores se pronunciam em rel. à <u>verdade/probabilidade do conteúdo</u> : verbos (<i>contradict, determine, ensure, explain, find, indicate, must, observe, show, should, underpin / appear, can, estimate, hypothesize, may, seem, suggest</i>), adj. (<i>apparent, evident, potential, putative, (un)likely</i>), adv. (<i>often, potentially, presumably, in theory, typically</i>) e conj. (<i>if</i>); e sinalizam <u>avaliação [+]</u> ou <u>[-]</u> com verb. (<i>advice, delay, enhance, fail, improve, optimize, recommend,</i>), adjs. (<i>compelling, contradictory, counterproductive, divergent, equivocal, good, ideal, important, improved, negative, positive, reasonable, superior, trivial, unclear, updated</i>) e advs. (<i>best, greatly, importantly, interestingly, negatively, unfortunately</i>)

Perspectivas sobre o tema	teórica e aplicada	teórica, aplicada e didática	teórica, aplicada	teórica, aplicada e didática
Formas text. primárias/derivadas	primária	derivada	primária	derivada
Partes textuais (macroestrutura)	+ padronizada: Resumo, <i>Abstract</i> , Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências	– padronizada: Resumo, <i>Abstract</i> , Introdução, Tópicos (subtítulos), Considerações finais, Referências	+ padronizada: Resumo, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Referências	– padronizada: Resumo, Introdução, Tópicos (subtítulos), Conclusão, Perspectivas, Refer.
Tipos de desdobramento temático (por ordem de dominância)	Seqs. narrativas/expositivas/argumentativas/descriptivas/diretiva	Seqs. narrativas/expositivas/argumentativas/descriptivas	Seqs. narrativas/expositivas/argumentativas/descriptivas	Seqs. narrativas/expositivas/argumentat./diretivas/descriptivas
4. Nível formal-gramatical				
Máximas de formulação de classe textual	clareza/precisão/concisão/economia/objetivid./impessoalid.	clareza/precisão/concisão/economia/objetivid./impessoalid.	clareza/precisão/concisão/economia/objetivid./impessoalid.	clareza/precisão/concisão/economia/objetividade/impessoalid.
Formas linguísticas/não linguíst.	f. linguísticas	f. linguísticas	f. linguísticas e não-ling. (gráficos)	f. linguísticas
Aspectos gramaticais	Recursos sintáticos: - domínio absoluto do Indicativo (passado/presente) e 3ª p. gramat. - predomínio de formas passivas (perifrásticas: <i>homens saudáveis foram separados; o grupo foi submetido; o teste foi aplicado...</i>); - sujeito indeterminado (<i>conclui-se que; identificou-se aumento...</i>) - sintagmas nominais não humanos como sujeito sintático de verbos agentivos (<i>a tabela apresenta; o objetivo do estudo foi verificar; o estudo investigou; os procedimentos atenderam às normas...</i>) - nominalizações (<i>aumento, avaliação, desenvolvimento, determinação, modificação...</i>)	Recursos sintáticos: - domínio absoluto do Indicativo (passado/presente) e 3ª p. gramat. - predomínio de formas passivas (perifrásticas: <i>a calorimetria tem sido utilizada; foi realizada uma busca; tem sido proposto que...</i>) - sujeito indeterminado (<i>estima-se a quantidade...</i>) - sintagmas nominais [–hum] como sujeitos de verbos agentivos (<i>a revisão pretende salientar; estudos têm observado; os resultados sugerem</i>) - nominalizações abundantes (<i>aumento, elaboração, incremento, interpretação, mensuração, organização, produção, transferência...</i>)	Recursos sintáticos: - verbos no <i>simple past, present perfect/simple</i> ; domínio absol. 3ªp. - predomínio de formas passivas (perifrásticas: <i>a combination is used; men and women were recruited; training adaptations were quantified...</i>) - sintagmas nominais [–hum] como sujeitos de verbos agentivos (<i>changes have shown; studies have reported; the mean change may conceal...</i>) - nominalizações (<i>combination, development, examination, increase, remodeling, variation...</i>)	Recursos sintáticos: - verbos no <i>past simple, present perfect/simple</i> ; domínio absol. 3ª p. - predomínio de formas passivas (perifrásticas: <i>caution should be used; economy is improved; it is suggested that; strength training is defined; training is recommended...</i>) - sintagmas nominais [–hum] como sujeitos de verbos agentivos (<i>evidence points toward; studies reported/ showed</i>) + verbos e menos nominalizações (<i>constriction, improvement, performance, training</i>)
	Recursos léxicos: terminologia densa, sem qualquer tratamento (<i>aptidão cardiovascular, dobras cutâneas, extensão de pernas, gasto energético, massa corporal magra, percentual de gordura, perfil lipídico, uma repetição máxima (1RM), treinamento de força, treinamento com pesos, treino, triglicéride plasmático...</i>)	Recursos léxicos: terminologia densa, com algumas poucas definições (<i>balança energética diária, calorimetria indireta, consumo de oxigênio (VO₂), dispêndio energético, EPOC, leg press, manobra de Valsalva, massa corporal magra, massa livre de gordura (MLG), taxa metabólica, treino/treinamento de força...</i>)	Recursos léxicos: terminologia densa, sem qualquer tratamento (<i>aerobic capacity, bicycle ergometer, concurrent training, dynamometer, endurance training, maximal isometric force (MVC), maximal strength, muscle strength, peak oxygen uptake (VO_{2peak}), strength training, trainability, training modalities/modes</i>)	Recursos léxicos: terminologia densa, com algumas poucas definições (<i>[an]aerobic capacity, body weight, economy of movement, endurance training, energy cost, exercise economy, maximal speed, neuromuscular function, 1RM, strength training, lactate threshold, maximum force, power output/ production, sprint...</i>)

conteúdo com verbos e modalizadores; e sinalizam sua valoração positiva ou negativa das informações levantadas, com verbos, adjetivos, advérbios e fórmulas frasais (ver Quadro 2.8).

No ART4, a função diretiva é bem mais explícita (ver Quadro 2.8) e permeia todas as partes do texto. Ela revela, além da intenção de convencer, a atitude de orientar ou até prescrever. Alguns subtítulos da macroestrutura (nível semântico) permitem antever claramente essa atitude: *Practical recommendations* e *Perspectives*. Nessas partes são utilizados os verbos auxiliares modais de obrigação *must* e *should* [deve(m)]: *the strength training exercises should involve...* (p. 6); *athletes should undertake...* (p. 7); os verbos *to advise* (orientar) e *to recommend* (recomendar): *Athletes are advised to build up...* (p. 6); *should be the training mode to recommend (instead of explosive strength training)* (p. 7); e os nomes *advice* e *recommendation* (recomendação): *This advice is underpinned by...* (p. 6).

Vale destacar que as diferenças apontadas entre os textos quanto à função diretiva não nos parecem estar relacionadas com os subgêneros artigo original e artigo de revisão. Observamos, sim, uma diferença entre as línguas: nos artigos em inglês, o uso de adjetivos e advérbios para sinalizar a valoração positiva ou negativa de um conteúdo (nível semântico) é bem mais expressivo que nos artigos em português. Para além de uma simples diferença estilística entre as línguas, ela configura, a nosso ver, um indício da função diretiva.

O **nível situacional** é o que apresenta mais características em comum, pois o gênero dos quatro textos é o mesmo: o artigo científico. As quatro revistas em que estão publicados (ver seção 2.2.2.1) circulam entre um grupo numeroso de especialistas, para a comunicação (gráfica) interna no âmbito das ciências, com vistas a divulgar os estudos e seus achados realizados dentro dessa comunidade. Vê-se aí a relação com o nível funcional. Tanto os produtores como os destinatários são pesquisadores, sejam docentes ou discentes avançados, portanto podem ser considerados especialistas na temática abordada (ver tema do texto, nível semântico). Pensamos que os artigos de revisão podem ser dirigidos também a semileigos (estudantes iniciando-se na temática do TF), pois os autores oferecem algumas poucas definições de alguns termos e explicações de conteúdos (que exemplificamos no nível semântico), que demonstram uma preocupação didática. Ainda assim, avaliamos a relação entre os interlocutores como simétrica ou predominantemente simétrica, com base na densa terminologia (nível formal-gramatical), quase sempre sem tratamento reformulativo, com exceção de algumas passagens dos artigos de revisão, como já referimos. Daí se denota o alto grau de especialidade dos textos.

No **nível do conteúdo semântico**, os temas dos quatro artigos guardam semelhanças, considerando que o treinamento de força está dentre as palavras-chave de todos. Nos quatro textos, a perspectiva predominante sobre o tema é a teórica (investigação básica), pois os autores expandem o tema e agregam conhecimento novo. Os estudos também têm consequências futuras no campo aplicado, como é próprio desse gênero textual. Essa perspectiva aplicada é mais explícita em três dos artigos, com variados indícios. No ART1, na Discussão, “sugere-se que estudos futuros atentem para esse fato na tentativa de que...” (p. 32). No ART3, o tema central é classificado pela revista como pertencente às Ciências Aplicadas; além disso, no final na Discussão, os autores concluem que “Novos meios são necessários para personalizar programas de treinamento...” (p. 489, tradução nossa). E no ART4, conforme explicamos na descrição da função diretiva (nível funcional), a própria macroestrutura evidencia essa perspectiva, nas partes *Practical recommendations* e *Perspectives*, assim como os indícios linguísticos nelas empregados: os verbos auxiliares modais de obrigação *must* e *should* [deve(m)]; os verbos *to advise* (orientar) e *to recommend* (recomendar); e os nomes *advice* e *recommendation* (recomendação).

Além das perspectivas teórica e aplicada, os dois artigos de revisão, como já mencionamos, apresentam também uma preocupação didática, que talvez seja uma característica associada a esse subgênero textual. Para confirmarmos essa hipótese, seria preciso analisar um número maior de textos, o que foge ao escopo deste estudo. Vejamos alguns trechos de definições de conceitos básicos da área, oferecidas pelos autores no ART2: “O consumo excessivo de oxigênio pós-exercício (EPOC) é a elevação da taxa metabólica ($VO_{2\text{repouso}}$) acima dos níveis pré-exercício durante a recuperação” (p. 153); “O quociente respiratório (RER) é a relação entre... A partir dessa relação..., denominada taxa de troca respiratória, estima-se...” (p. 155). O ART4 oferece um maior número de definições de termos básicos, entre eles *heavy trength training*, *explosive strength training*, *exercise economy* e *lactate threshold*. Ambos os artigos fornecem, também, explicações sobre esses conceitos.

Em sua atitude temática, os autores se colocam em relação à verdade ou probabilidade dos conteúdos apresentados – por eles mesmos ou por outros autores, ao fazerem a revisão da literatura – de várias formas: com verbos cujo valor reforça o caráter factual da informação (*apresentar, demonstrar, mostrar, revelar...*); com verbos avaliativos, para estabelecerem relações entre as informações (*corroborar, contradizer, estar de acordo, ir ao encontro, confirm, support...*); e com elementos modalizadores de diferentes classes gramaticais, que atenuam o grau de verdade das proposições (*aparentemente, parece, pode, talvez, potencial,*

estaria, reduziria, imply, suggest, presumably, in theory, putative, (un)likely...). Os autores também sinalizam sua avaliação positiva ou negativa dos dados apresentados, seja na revisão da literatura ou nos resultados do próprio estudo, também de diferentes formas: com verbos, adjetivos, advérbios e fórmulas frasais (ver exemplos no Quadro 2.8). Em nossa análise, ficou evidente outra diferença entre as línguas: nos artigos em inglês, a ocorrência de adjetivos e advérbios com essa função é bem maior que nos artigos em português.

Nas formas textuais, observamos uma diferença entre os subgêneros, e não entre línguas. Entendemos que a forma predominante dos artigos originais é a primária, pois, ainda que relatem resultados de outros estudos na revisão da literatura, essa parte está a serviço da mais importante, que é a apresentação de resultados novos com base em avaliações empíricas realizadas pelos autores. Já nos artigos de revisão, a forma derivada é a predominante, pois a revisão constitui o objetivo dos estudos. Isso não impede, no entanto, como já dissemos, que estes últimos também expandam o tema e agreguem conhecimento novo, com consequências futuras no campo aplicado, como é típico do gênero artigo científico.

As partes textuais (macroestrutura) também apresentaram diferenças de subgênero, e não entre línguas. Nos artigos originais, ela é mais padronizada e responde ao esquema prototípico do grande gênero artigo científico: ART1 em português, *Resumo-Abstract-Introdução-Métodos-Resultados-Discussão-Conclusão-Referências*; ART3 em inglês, *Resumo-Introdução-Métodos-Resultados-Discussão-Referências* (tradução nossa). No ART3, a conclusão está incluída na seção de Discussão; no mais, as partes são idênticas. Nos artigos de revisão, as partes textuais são um pouco menos padronizadas, especialmente na apresentação mais livre dos tópicos: no ART2, em português, *Resumo-Abstract-Introdução-Tópicos (subtítulos)-Considerações finais-Referências*; no ART4, em inglês, *Resumo-Introdução-Tópicos (subtítulos)-Conclusão-Perspectivas-Referências* (tradução nossa). Note-se uma pequena diferença neste último, que inclui *Perspectivas*. Não levamos em conta a parte de *Agradecimentos*, uma vez que é opcional nesse gênero.

Nos tipos de desdobramento temático, predominam, nos quatro artigos, sequências narrativas, expositivas e argumentativas, nessa ordem. As sequências descritivas também ocorrem em alguns pontos dos textos; e, no ART1 e no ART4, há ainda sequências diretivas.

Finalmente, no **nível formal-gramatical**, os quatro textos apresentam a vigência das máximas comunicativas próprias do estilo científico clássico: clareza, precisão, concisão, economia, objetividade, impessoalidade. A precisão é marcada pelo uso da terminologia da área; a concisão e a economia são exigidas pelas normas das revistas e se verificam no uso de

siglas (*EPOC, IRM, MLG, MVC...*) e símbolos (VO_2), e pelos pequenos blocos de texto. A conclusão do ART1, por exemplo, tem apenas uma frase; as Considerações Finais no ART2 têm apenas dois pequenos parágrafos. O desejo de objetividade e impessoalidade tem indícios linguísticos claros em todos os artigos: domínio absoluto da 3ª pessoa, e predomínio de formas passivas (perifrásticas), de sujeitos indeterminados e de sintagmas nominais com traço [- humano] na posição de sujeito de verbos agentivos (ver exemplos no Quadro 2.8). Todos esses são recursos “desagentivadores” (CIAPUSCIO, 2003, p. 102) que, conforme Krieger e Finatto (2004: 117), contribuem para o “efeito de que o conhecimento relatado está isento de condicionamentos e de pontos de vista particulares, como se fosse a ciência a falar por ela mesma”. A nominalização, outro recurso sintático típico dos artigos científicos, foi mais abundante no ART2 e menos abundante no ART4, onde predominaram os verbos. O único artigo que recorreu a formas não-linguísticas foi o ART3, que apresentou gráficos.

Quanto aos recursos léxicos, todos os artigos apresentam uma terminologia densa. Nos artigos de revisão, como já dissemos, alguns poucos termos são definidos, mas a linguagem das definições só é acessível para um público semileigo, como estudantes avançados. A grande maioria dos termos, no entanto, não recebe qualquer tratamento reformulativo ou parafrástico. Isso porque os autores parecem pressupor que os leitores especialistas dominam essa terminologia, principalmente nos artigos originais. Tal observação reforça o alto grau de especialidade dos textos. Isso não impediu, porém, o fenômeno da variação terminológica; ao contrário, ele se destacou. Foi observada variação denominativa (sinonímia) tanto intertextual quanto intratextual, em todos os textos. Como exemplos de variantes intertextuais, encontramos os seguintes pares: *gasto energético* (ART1) e *dispêndio energético* (ART2); *massa corporal magra* (ART1) e *massa livre de gordura* (ART2); *treinamento de força* (ART1) e *treino de força* (ART2); e *maximal force* (ART3) e *maximum force* (ART4). Como variantes intratextuais, encontramos *treinamento* e *treino* (ART1); *treinamento de força* e *treino de força* (ART2); *massa corporal magra* e *massa livre de gordura* (ART2); *maximal force* e *maximal strength* (ART3); *training modalities* e *training modes* (ART3); e *power output* e *power production* (ART4).

2.2.2.2 Propriedades dos artigos científicos no âmbito do Treinamento de Força: constatações e aplicações terminográficas

A análise do nosso pequeno *corpus*-piloto de artigos científicos empreendida neste estudo demonstrou que os módulos da tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) estão,

de fato, condicionados entre si. Mais do que isso, como bem observa Krieger e Finatto (2004, p. 118), no estudo do texto especializado, “seus componentes não aparecem de forma linear, estão dispersos, embora entrelaçados de modo a constituir uma rede que conforma sua tessitura geral”.

Em alguns níveis da tipologia, identificamos diferentes comportamentos dos textos que atribuímos ora a diferenças entre as duas línguas (como a maior explicitação da função diretiva, no nível funcional; e da atitude temática de valoração positiva ou negativa das informações, no nível semântico), ora a diferenças entre os subgêneros artigo original e artigo de revisão (como os interlocutores e a relação entre eles, no nível funcional; e as perspectivas sobre o tema, as formas textuais primária e derivada, e a macroestrutura dos artigos, no nível semântico).

Entendemos que os indícios da função diretiva nos artigos científicos comprovam que, mesmo nas áreas mais “duras” do saber, não há um apagamento total do sujeito autor nos enunciados, como ditam as normas de objetividade e impessoalidade do estilo científico “clássico”. Nesse sentido, vale citar Finatto (2003, p. 219), cuja abordagem enunciado/enunciação para o enfoque da definição terminológica pode ser aplicada também ao todo do texto científico:

[...] a linguagem científica ou técnica corre o risco de ser apresentada como algo associado à imagem de um saber sem autoria definida, como se fosse algo feito por si próprio, como que se nenhum sujeito a tivesse produzido ou nela se auto-representasse. Esse tipo de compreensão dos textos científicos revela a persistência de uma idéia de que há “neutralidade científica”, tal que teríamos enunciados “assépticos”. Ora, como bem sabemos, o texto científico, mesmo das áreas mais “duras”, é tão “humano” quanto qualquer outro, e isso não pode ser sublimado.

A análise também evidenciou que, mesmo em textos com alto grau de especialidade, como é o caso dos artigos científicos aqui examinados, a variação terminológica é um fenômeno recorrente que se explica pelo “caráter intrinsecamente dinâmico do conhecimento e do uso linguístico” (CIAPUSCIO, 1998, p. 46). Essa constatação empírica reforça a tese de que as unidades terminológicas são signos da língua natural que adquirem valor especializado dentro de um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos. E, como signos da língua natural, os termos comportam toda a gama de fenômenos a que estão sujeitos os demais signos da língua.

Acreditamos, ainda, que a aplicação dessa tipologia pode auxiliar em diferentes atividades profissionais que se debruçam sobre o texto, entre elas a **tradução**:

o conhecimento mais profundo e completo da natureza dos textos de especialidade redundará positivamente na tarefa dos **tradutores especializados** na medida em que o reconhecimento de certos indicadores em um dos níveis permite prever o funcionamento nos outros módulos. (CIAPUSCIO; KUGUEL, 2002; grifo nosso)

Sobre essa questão, Finatto (2014b, p. 440) aponta que “São várias as necessidades do tradutor. Além de um conhecimento factual, demanda-se conhecimento textual, o que abarca informações sobre características terminológicas, retóricas e de coesão, incluindo elementos colocacionais e outros”. Para suprir essa demanda, um produto terminográfico voltado a tradutores deve oferecer indicações ou “pistas” sobre as propriedades do ou dos gêneros textuais em foco. Conforme Finatto (2014b, p. 441), “Um bom dicionário ou um bom glossário permitirão, além do acesso a elementos conceituais em inter-relação, a recuperação ou pelo menos a antevisão de conexões textuais e discursivas de um dado termo”. Nessa perspectiva, as unidades terminológicas (UT), suas variantes, as fraseologias especializadas e outras combinatórias recorrentes, os enunciados definitórios e os exemplos de uso a eles incorporados, extraídos de seu âmbito natural de emprego, ajudam a compor o *modus dicendi* do gênero textual sob estudo.

Em nosso protótipo de glossário do TF, o diálogo com o ambiente textual dos artigos científicos inicia já na **árvore de domínio**, na qual as relações entre os conceitos foram estabelecidas mediante a observação da abordagem dos termos nos textos. Fosse outro o gênero textual sob exame – por exemplo, os livros-texto da área –, a configuração da árvore seria diferente. No **Guia do Usuário**, explicitamos ao tradutor que o gênero textual que compõe o *corpus* é o artigo científico, pois é para a sua produção que oferecemos subsídios ao tradutor. Também deixamos clara nossa visão sobre a naturalidade e inerência da variação terminológica com um tipo de variação linguística. Assim, na **Lista de Termos**, incluímos todo tipo de variantes denominativas (gráficas, morfossintáticas, lexicais, reduções ou variações complexas diversas) que mantêm entre si uma relação de quase-sinonímia, com remissão para o termo-lema, aquele com maior frequência/distribuição no *corpus*.

Finalmente, nas **fichas terminológicas**, procuramos repercutir a informação textual em diferentes itens microestruturais: UT em português; sigla/abreviatura/acrônimo/fórmula/símbolo; informação gramatical; área/(sub)domínio; número da posição da UT na árvore de domínio; definição simplificada e outras definições (científicas) em português; variantes em português; equivalentes em inglês; frequência/distribuição; fraseologias especializadas e outras combinatórias recorrentes em português; equivalentes funcionais para as fraseologias em inglês; exemplos de ocorrências no *corpus* nas duas línguas; notas explicativas de uso/tradução; e UT relacionadas. Nas **notas explicativas** e **notas de uso/tradução**,

complementamos um significado ou descreveremos/restringimos o uso de um termo, seja ele a UT-lema, uma variante ou um equivalente.

Para chegar a essa proposta de glossário, partimos de uma visão ampla da tradução como processo complexo e multidimensional. É sobre esse assunto que versa a própria seção.

2.3 A TRADUÇÃO COMO PROCESSO⁷⁰

Como este trabalho pretende subsidiar os conhecimentos que integram a subcompetência instrumental do tradutor iniciante no âmbito do Treinamento de Força (TF), oferecendo-lhe um glossário bilíngue com termos acompanhados de fraseologias, equivalentes e exemplos, é importante situar o que entendemos que seja traduzir e o que sejam tradução e equivalência, entre outros conceitos básicos. Esse enquadramento, acreditamos, pode ajudar nosso usuário a ter um melhor aproveitamento do produto planejado.

Como bem se sabe, são diversas as concepções de tradução entre os teóricos. Basicamente, a tradução é concebida como produto (estático) e/ou como processo (dinâmico). Hurtado Albir (2008, p. 37-42) faz um apanhado de diferentes definições de tradução: umas se centram na tradução como atividade entre línguas, outras incidem no aspecto textual, outras no caráter comunicativo, outras no processo, etc. Como não é nosso propósito de pesquisa nos debruçar sobre as definições de tradução, importa aqui marcar nossa concepção de que a tradução não se reduz a um produto. Ela é um **processo** complexo que, sim, dá origem a um produto, que é o texto traduzido, ou texto-meta.

Em outras palavras, a tradução é um exercício de competências diversas, daí se define como processo complexo. Em sendo complexo, esse processo dá origem a um produto único do sujeito tradutor. Assumir essa posição implica incorporar, em nosso protótipo de glossário, um conjunto de informações que auxiliem o tradutor a decidir pelo melhor equivalente no contexto que se lhe apresenta.

A seguir, passamos a nos deter na concepção de tradução de Hurtado Albir (2008), concepção esta que adotamos neste estudo em virtude de sua abrangência, complexidade e multidimensionalidade. Ela *inclui* a noção de **tradução funcional**, da qual partimos para a

⁷⁰ Boa parte da revisão e das reflexões que fazemos nesta seção e nas subseções 2.3.1 a 2.3.3 tem origem em Dornelles (2014b). Por isso, muitas das citações são mantidas na língua original, o espanhol.

busca dos equivalentes em inglês para as UT e UFE eventivas nas fichas terminológicas de nosso protótipo de glossário (ver Cap. 4 – Materiais e Métodos, seções 4.9.12 e 4.9.14).

Hurtado Albir (2008) vai construindo seu conceito até propor sua definição. Segundo ela, “la traducción es una habilidad, un *saber hacer* que consiste en saber recorrer el proceso traductor, sabiendo resolver los problemas de traducción que se plantean en cada caso” (*Ibidem*, p. 25). O saber traduzir é, então, qualificado como um conhecimento essencialmente operativo, e como tal se adquire fundamentalmente pela prática (*Ibidem*, p. 25).

Como características essenciais da tradução, Hurtado Albir (2008, p. 40) refere “ser un acto de comunicación, una operación entre textos (y no entre lenguas) y un proceso mental”. Enquanto **ato de comunicação complexo**, o tradutor tem o papel de mediador linguístico-cultural entre um texto e um (público) destinatário; assim ele deve considerar, em primeiro lugar, a finalidade ou intencionalidade do texto, a situação comunicativa, as peculiaridades das línguas, as necessidades dos destinatários e o encargo da tradução:

no se trata de plasmar la cobertura lingüística sino las intenciones comunicativas que hay detrás de ella, teniendo en cuenta que cada lengua las expresa de una manera diferente y considerando las necesidades de los destinatarios y las características del encargo. La finalidad de la traducción puede cambiar según el encargo o el público al que va dirigida; el traductor adopta en cada caso métodos diferentes y llega a soluciones diferentes. (HURTADO ALBIR, 2008, p. 41)

Como **operação entre textos**, a tradução não se situa no plano da língua e sim da fala, então não se traduzem unidades isoladas, descontextualizadas, e sim textos. Assim, o tradutor deve analisar os mecanismos de funcionamento textual (elementos de coesão e coerência, tipos e gêneros textuais) e ter presente que estes diferem em cada língua e cultura (HURTADO ALBIR, 2008, p. 41).

Como **atividade cognitiva de um sujeito tradutor**, a tradução exige uma *competência tradutória* (ver seção 2.3.1) e envolve um complexo processo mental que inicia com a compreensão subjetiva do *sentido* dos textos seguida da *reformulação* deste com os meios de outra língua, tendo em conta as necessidades do destinatário e a finalidade da tradução (HURTADO ALBIR, 2008, p. 41). Assim, o tradutor é, antes de tudo, um leitor especializado. “Se trata de interpretar primero (el texto, el contexto, la finalidad de la traducción), para comunicar después” (*Ibidem*, p. 41). Tanto na fase de compreensão como na de re-expressão, o tradutor precisa resolver possíveis problemas de cunho linguístico e extralinguístico a fim de que o texto-meta (TM) produza no destinatário o mesmo *efeito* que o texto original (TO) produziu no seu destinatário (*Ibidem*, p. 37).

Em síntese, vale retomar a definição de tradução proposta por Hurtado Albir (2008, p. 41). Nas suas palavras, “un proceso interpretativo y comunicativo consistente en la reformulación de un texto con los medios de otra lengua que se desarrolla en un contexto social y con una finalidad determinada”.

Com essa definição em mente, nas próximas seções revisitamos brevemente alguns conceitos básicos da área da Tradutologia, a saber: competência tradutória, equivalência, funções textuais e unidade de tradução funcional. Ilustram a discussão alguns exemplos reais de traduções, alguns deles pessoais.

2.3.1 A competência tradutória

O grupo de pesquisa PACTE⁷¹, da Universitat Autònoma de Barcelona, coordenado por Amparo Hurtado Albir, desenvolve uma investigação empírico-experimental sobre os componentes da competência tradutória, suas relações e a aquisição dessa competência na tradução escrita (HURTADO ALBIR, 2008, p. 394). O PACTE define a competência tradutória como “el sistema subyacente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para traducir” (*Ibidem*, p. 394). Para o PACTE (2011), a competência tradutória (a) pertence a uma área de conhecimento especializado, uma vez que não são todos os bilíngues que a possuem; (b) é um conhecimento predominantemente procedimental (operativo); (c) abrange diferentes subcompetências inter-relacionadas; e (d) inclui um componente estratégico de particular importância.

Após um primeiro modelo holístico e dinâmico da competência tradutora proposto em 1998, o PACTE apresenta, em 2003, um novo modelo (Fig. 2.1), composto de cinco subcompetências, além de componentes psicofisiológicos. Vejamos, resumidamente, a caracterização de cada subcompetência, conforme o PACTE (2011):

- *Subcompetência bilíngue*: conhecimentos predominantemente procedimentais requeridos para a comunicação em duas línguas. Inclui conhecimentos pragmáticos, sociolinguísticos, textuais, gramaticais e lexicais.

- *Subcompetência extralinguística*: conhecimentos predominantemente declarativos. Abrange conhecimentos sobre o mundo em geral e de áreas (temáticas) específicas, e conhecimentos biculturais e enciclopédicos.

⁷¹ Proceso de Adquisición de la Competencia Traductora y Evaluación. Site do grupo: <<http://grupsderecerca.uab.cat/pacte/es>>.

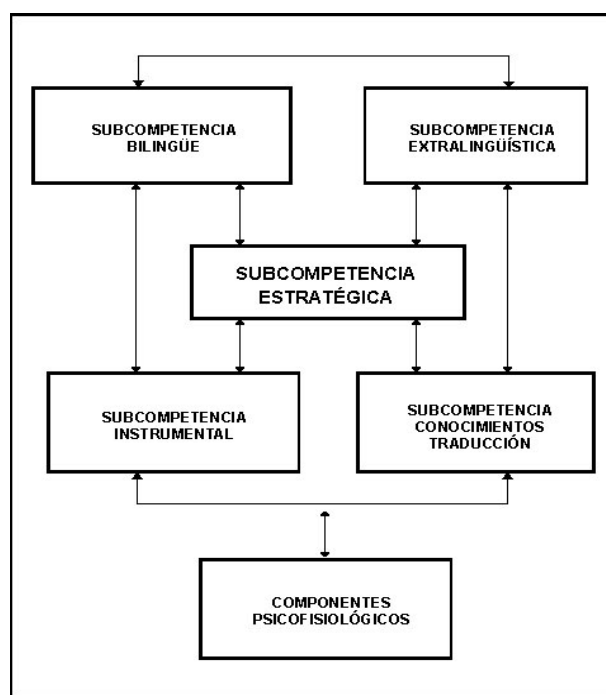


Figura 2.1 Modelo holístico da competência tradutória do PACTE (2003).

Fonte da figura em português: BEVILACQUA, no prelo.⁷²

- *Subcompetência de conhecimentos sobre a tradução:* conhecimentos predominantemente declarativos sobre a tradução e aspectos da profissão. Requer conhecimentos sobre o funcionamento da tradução e sobre o exercício da tradução profissional.

- *Subcompetência instrumental:* conhecimentos predominantemente procedimentais relacionados ao uso de fontes de documentação, e de tecnologias da informação e de comunicação aplicadas à tradução (dicionários de todos os tipos, enciclopédias, gramáticas, livros sobre estilo, textos paralelos, *corpora* eletrônicos, ferramentas de busca, etc.).

- *Subcompetência estratégica:* conhecimentos procedimentais para garantir a eficiência do processo tradutório e resolver problemas encontrados. Serve para controlar o processo de tradução. Sua função é planejar o processo e dar continuidade ao projeto de tradução (escolha do método mais adequado); avaliar o processo e os resultados parciais obtidos em relação ao objetivo final; ativar as diferentes subcompetências e reparar eventuais deficiências; identificar problemas de tradução e adotar procedimentos para solucioná-los.

⁷² BEVILACQUA, Cleci Regina (no prelo). **Traducción, terminología y fraseología especializada:** relaciones necesarias para la adquisición de la competencia traductora. Colegio de Traductores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires.

- *Componentes psicofisiológicos*: diferentes tipos de componentes cognitivos e atitudinais, tais como memória, percepção, atenção e emoção; aspectos atitudinais tais como curiosidade intelectual, perseverança, rigor, espírito crítico; e habilidades como criatividade, raciocínio lógico, análise e síntese, etc.

Bevilacqua (no prelo) bem observa que o modelo do PACTE (2003) está de acordo com a definição de tradução de Hurtado Albir (2008), a qual destaca o caráter não linear da tradução como processo. “Como proceso no es lineal, sino que implica un ir y venir entre las distintas subcompetencias, un hacer y rehacer constantes, lo que significa avances, retrocesos y evaluaciones constantes hasta llegarse al producto final” (BEVILACQUA, no prelo).

É buscando subsidiar os conhecimentos que integram a subcompetência instrumental, destacada por nós, que oferecemos ao tradutor nosso glossário de Treinamento de Força. Passemos imediatamente à noção de equivalência.

2.3.2 A noção de equivalência tradutória

Associada às diferentes concepções de tradução e de fidelidade, está a noção de equivalência tradutória, uma das mais controversas e dúbias nos estudos de tradução. Sem a pretensão de esgotar essa questão, trazemos aqui as concepções de Pym (2011), Nord (1998; 2009), Hurtado Albir (2008) e Gémar (1998), as quais, entendemos, se complementam e vão ao encontro da nossa visão de equivalência, que apresentamos mais adiante, na seção 2.3.4. Começamos por Pym (2011, p. 21), para quem “el paradigma de la equivalencia era y sigue siendo mucho más rico de lo que sugieren [los] rechazos simplistas”.

En líneas generales, la equivalencia presupone que un texto de origen y un texto de llegada pueden tener el **mismo valor a cierto nivel y respecto a ciertos fragmentos**, y que este valor se puede expresar de más de un modo [...]. Es más, la incorporación de este supuesto valor compartido es lo que diferencia a una traducción del resto de textos posibles. Dentro de ese paradigma, hablar de traducciones diferentes implica hablar de distintos tipos de equivalencia. (Grifo nosso)

Pym (2011) acrescenta que esse valor compartilhado encontra-se às vezes no *nível formal*, às vezes no *nível referencial* e outras no *nível funcional* (p. 23); e que é a equivalência que distingue a tradução de outras modalidades de comunicação entre línguas (reescrita, comentário, resumo, paródia, etc.) (p. 29).

Como exemplo de equivalência no **nível formal**, citamos o famoso ditado americano “*No pain, no gain*”, que pode ser traduzido para o português como “*Sem sacrificio, sem*

benefício”⁷³, preservando-se o mesmo número de palavras, o paralelismo sintático e a rima. Aqui, para além da forma, mantém-se também o mesmo efeito de sentido do original, ou seja, os textos “funcionam” de forma equivalente nas duas culturas. A equivalência formal não descarta, pois, a funcional, que, entendemos, deve ser o objetivo maior da tradução.

No **nível referencial**, Pym (2011, p. 23) cita o exemplo dos dias da semana: sexta-feira é sempre o dia anterior a sábado. Nesse nível também se encaixa o conhecido exemplo da instituição Young Men’s Christian Association (YMCA), que no Brasil recebeu oficialmente o nome de Associação Cristã de Moços (ACM). Nesses exemplos, entendemos que a equivalência funcional também foi alcançada, já que se preserva a função referencial de “referir-se às coisas e fenômenos do mundo”, como classifica Nord (1998) (ver seção 2.3.3).

No **nível funcional**, vejamos um caso traduzido por nós em um livro sobre Nutrição Desportiva (CLARK, 2009, p. 40). A autora recomendava o consumo de carnes magras e sugeria seis cortes de carne bovina: *eye of round*, *rump roast*, *sirloin tip*, *flank steak*, *top round* e *tenderloin*. Ocorre que os “desenhos” dos cortes de carne bovina nos Estados Unidos não correspondem aos praticados no Brasil, ou seja, a carne é cortada em pontos diferentes no animal nos dois países (OLIVEIRA; CRUZ; SAINZ, 2010; Fig. 2.2); assim, não havia simetria referencial. Some-se a isso o fato de haver variantes diatópicas dos nomes dos cortes no Brasil. Após a consulta sem sucesso a vários dicionários e glossários terminológicos, já que alguns termos em inglês não foram encontrados, e os equivalentes oferecidos eram discrepantes nas diferentes obras, a solução encontrada foi a equivalência funcional: seis cortes de carne bovina considerados magros no Brasil (lagarto, alcatra, patinho, bife do vazio, coxão de dentro e filé *mignon*), de acordo com *sites* especializados no assunto.

Nord (2009) considera que tanto o “conceito de equivalência tradicional” como o que chama de “conceito funcionalista radical” são insuficientes, e propõe um meio-termo entre eles. Segundo a autora, no primeiro a equivalência “es un concepto estático, que describe, refiriéndose al resultado del proceso traslativo, la relación entre dos textos (o, en rangos inferiores, dos palabras, frases, estructuras sintácticas, etc.) que tienen ‘el mismo valor comunicativo’” (*Ibidem*, p. 218). Nesse contexto, segundo Nord (2009), valor refere-se a significado, conotações ou efeito comunicativo (p. 218), e falta considerar “la situación y los receptores meta, cuyo legítimo interés es obtener un texto que les ‘sirva’ para algo, que sea comprensible y que ‘funcione’ en una comunicación que se desarrolla bajo las condiciones de

⁷³ Agradecemos à professora e tradutora Patrícia Reuillard por essa valiosa sugestão de equivalente para esse ditado, muito empregado em livros-texto que versam sobre Treinamento de Força.

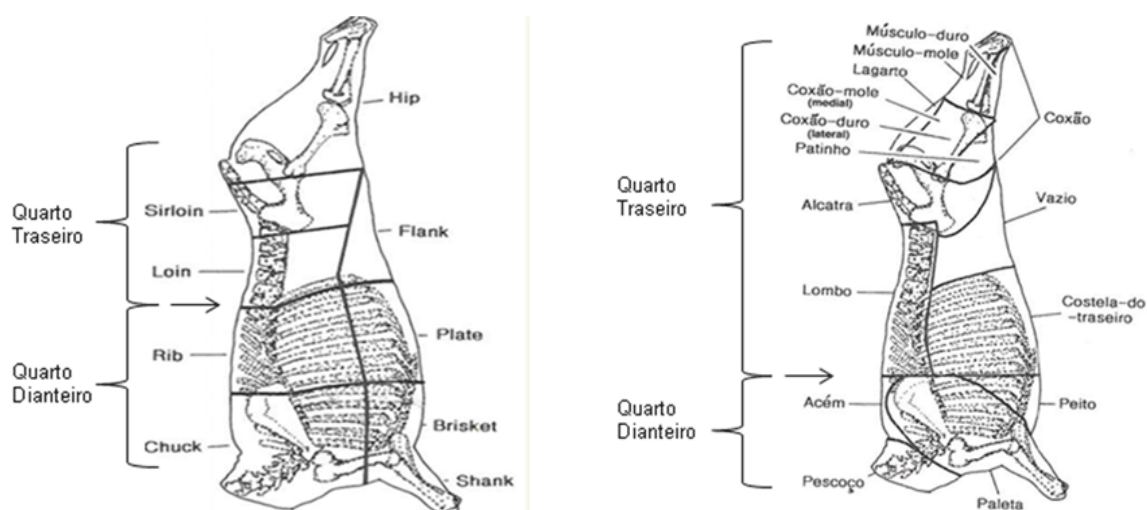


Figura 2.2 Divisões (a) americana e (b) brasileira da carcaça do boi.

Fonte: OLIVEIRA; CRUZ; SAINZ, 2010.

la cultura meta” (p. 219).

O conceito funcionalista, de acordo com Nord (2009), tem por base a **teoria do escopo** (finalidade ou propósito pretendido), na qual “EQUIVALENCIA significa ADECUACIÓN a un escopo específico que exige que el texto meta cumpla las mismas funciones comunicativas que el texto base” (p. 218, grifos da autora). Assim, o conceito de equivalência fica reduzido à **equivalência funcional** e em **nível textual**, e não no plano do sistema da língua. Segundo a autora (*Ibidem*, p. 219), o princípio fundamental dessa teoria é que o objetivo comunicativo determina os métodos “traslativos”. O problema antevisto por ela aqui é que “en una aplicación radical del concepto funcionalista se justificaría cualquier objetivo para la traducción de un determinado texto base”, dentro da ideia de que “os fins justificam os meios” (*Ibidem*, p. 219). Então, para Nord (2009, p. 219), nessa noção fica faltando

el respeto a los otros participantes de la interacción traslativa: **al autor** del texto original y a su legítimo interés de no ver tergiversada su intencionalidad comunicativa aunque vaya dirigida ahora a unos lectores ajenos a los que tenía ante sí al redactar el texto original, **a los receptores** que tienen una determinada expectativa acerca de lo que es una traducción en su cultura, **al cliente**, que confía en que el traductor le entregue un texto que cumpla las funciones comunicativas deseadas, y **a sí mismo**, a su conciencia, su ética profesional. (Grifos da autora)

Sem apresentar uma definição de equivalência, Nord (2009, p. 219) combina esses dois conceitos citados e estabelece como princípios norteadores da tradução a **funcionalidade**, ou seja, a idoneidade do texto para um determinado fim; e a **lealdade** isto é, o respeito às intenções e expectativas das pessoas envolvidas no “ato traslativo”. Veja-se que lealdade é um novo conceito introduzido pela autora, que levanta a possibilidade de negociação do encargo da tradução:

Lealtad no significa que el traductor siempre haga lo que esperan los otros, sino que negocie el encargo con el cliente (si va en contra de su lealtad con los receptores) o que explique y justifique sus estrategias traductoras a los receptores del texto meta, si son distintas de las que esperan ellos. (NORD, 2009, p. 219)

Hurtado Albir (2008, p. 212) adverte que as classificações de equivalência que se baseiam única e estritamente em critérios de diferença linguística tratam da equivalência entre línguas e não da equivalência tradutória. Pondera, ainda, que, para além do termo *equivalência*, há de prevalecer a caracterização que se outorgue à noção, a qual deve ser flexível e dinâmica.

Pensamos que hay que partir de una **caracterización flexible y dinámica** de la equivalencia traductora considerándola como un concepto relacional entre la traducción y el texto original que define la existencia de un vínculo entre ambos; esta relación se establece siempre en función de la **situación comunicativa** (receptor, finalidad de la traducción) y del **contexto sociohistórico** en el que se desarrolla el acto traductor, y, por consiguiente, tiene un **carácter relativo, dinámico y funcional**. (HURTADO ALBIR, 2008, p. 209; grifos nossos)

Por fim trazemos, em uma frase que sintetiza boa parte da discussão até aqui exposta, a concepção de equivalência funcional de Gémar (1998). Para esse autor, são equivalentes as estruturas que expressam a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático nos textos de partida e de chegada.

Essa pequena revisão mostra que as diferentes concepções de equivalência apresentadas por Pym (2011), Nord (2009), Hurtado Albir (2008) e Gémar (1998) não se anulam mutuamente; ao contrário, se complementam e merecem ser consideradas no processo tradutório. Todas elas destacam a equivalência em nível funcional – enfocada neste estudo –, que pressupõe o reconhecimento das diferentes funções que um texto pode ter. São essas funções que resumimos a seguir, na seção 2.3.3, atreladas à noção de “unidades de tradução funcionais”. Na sequência, seção 2.3.4, relacionamos as noções apresentadas nos pontos anteriores para construir nossa visão de equivalência, discutir a função dos equivalentes em produtos terminográficos e explicar brevemente como os equivalentes serão tratados no protótipo do glossário.

2.3.3 Funções textuais e unidades de tradução funcionais

Nord (1998, p. 71), para quem a função comunicativa é o critério essencial para toda tradução, distingue quatro funções textuais básicas com suas respectivas subfunções:

- **Função referencial:** a função de referir-se às coisas e fenômenos do mundo. Subfunções: informativa, metalinguística, instrutiva, didática, etc.

- **Função expressiva:** a função de expressar uma atitude ou emoções frente às coisas e aos fenômenos do mundo. Subfunções: avaliativa, emotiva, irônica, etc.
- **Função apelativa:** a função de apelar à suscetibilidade, às experiências, aos conhecimentos prévios, etc. do receptor, movendo-o a reagir de alguma maneira. Subfunções: ilustrativa, persuasiva, imperativa, pedagógica, publicitária, etc.
- **Função fática:** a função de estabelecer, manter ou terminar o contato social entre emissor e receptor. Subfunções: cumprimentos/despedidas, introdução temática, estabelecimento da relação social entre os comunicadores, etc.

Como observamos na seção 2.2.2, uma classificação semelhante a esta é proposta por Ciapuscio e Kuguel (2002) no *nível funcional* da sua tipologia textual, embora estas autoras não mencionem tal relação. As funções textuais básicas do nível funcional de Ciapuscio e Kuguel (2002) – expressar-se, contatar, informar e dirigir – parecem corresponder, respectivamente, às funções expressiva, fática, referencial e apelativa de Nord (1998).

Tanto Nord (1998, p. 71-72) como Ciapuscio e Kuguel (2002) salientam que raramente um texto é monofuncional; em geral, ele é pensado para várias (sub)funções comunicativas ao mesmo tempo, relacionadas de modo hierárquico. No entanto, essa hierarquização precisa ser interpretada, portanto pode diferir tanto entre emissor e receptor, como entre receptores, seja na comunicação intercultural ou na intracultural. Nos diferentes gêneros textuais, é comum uma função estar a serviço de outra, e é a situação comunicativa que oferece os indicadores da “verdadeira” função primária.

No estudo exploratório que relatamos nas seções 2.2.2.1 e 2.2.2.2, em que analisamos quatro artigos científicos de Educação Física, dois em português e um inglês, aplicando a tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002), as funções básicas dos artigos eram, primeiro, *informar*; e, em um segundo plano, *dirigir*. Em três dos artigos, a função informativa era *sutilmente* permeada pela diretiva (para convencer os leitores especialistas) na Introdução, e em um caso também na Discussão. Em um artigo, a função informativa era marcadamente permeada pela diretiva (para convencer ou prescrever) em todo o texto.

Para indicar ao receptor a função comunicativa de um texto, um autor utiliza determinados meios linguísticos, que Nord (1998, p. 69-70) denomina **indicadores funcionais** e que são específicos da língua e da cultura em questão. Dependendo do nível linguístico (texto, frase, palavra, morfema), os indicadores podem ser macroestruturais, sintáticos, lexicais, prosódicos ou morfológicos. Todos os indicadores que marcam uma

(sub)função comunicativa formam, no âmbito da tradução funcional, uma **unidade de tradução funcional**. Para a autora (*Ibidem*, p. 71), isso significa que:

- en la fase de comprensión se interpretan los indicadores funcionales del texto original y se seleccionan aquéllos que, siguiendo las instrucciones del encargo de traducción, se consideran relevantes para el funcionamiento del texto meta;
- aunque las funciones comunicativas pueden ser universales o al menos supraculturales, parece lógico que el uso de indicadores funcionales obedezca a tradiciones y convenciones específicas en cada cultura; por ello, puede ocurrir que, a pesar de su forma similar o incluso idéntica, ciertos indicadores funcionales marquen distintas funcionalidades en dos culturas, y viceversa: indicadores distintos pueden señalar la misma función;
- después de aislar las unidades funcionales del texto original relevantes para la función del texto meta, el traductor decide si se pueden emplear como tales para cumplir las funciones deseadas del texto meta o si hay que adaptarlas a las convenciones y normas comunicativas vigentes en la cultura meta.

A análise de unidades de tradução funcionais em vez de estruturais têm, conforme Nord (1998, p. 76), várias vantagens:

1^a) permite conceber o texto como uma entidade complexa em que todos os componentes cooperam para cumprir os fins comunicativos desejados. Assim, a unidade de tradução na verdade é o texto; no entanto o tradutor pode processar unidades mais manejáveis;

2^a) a correlação entre as unidades funcionais e as funções textuais permite resolver a ambiguidade dos elementos polifuncionais; e o tradutor pode empregar, se necessário, procedimentos traslativos diferentes⁷⁴ para cada função do mesmo elemento linguístico;

3^a) se vários meios linguísticos são empregados para se obter o mesmo fim comunicativo, não é preciso traduzir numericamente, reproduzindo os elementos um por um.

Siguiendo una estrategia así, ya no es preciso hablar de «intraducibilidad» refiriéndose a ciertos fenómenos textuales (como, por ejemplo, los juegos de palabras), ya que muchas veces pueden «traducirse» por otro fenómeno que obtiene la misma función igualmente bien o quizás mejor —porque *el efecto de un juego de palabras mal traducido es muchas veces peor que el de un juego de palabras sustituido por otra formulación quizás menos ingeniosa pero más natural*. (NORD, 1998, p. 76; grifo nosso)

Enfim, o tradutor, em vez de fixar-se exclusivamente nos elementos linguísticos concretos do TO, deve focar as funções textuais do TM com vistas a alcançar a naturalidade e a funcionalidade almejadas na comunicação entre os interlocutores envolvidos. É para esse tradutor que concebemos o nosso glossário de TF.

⁷⁴ Dornelles (2014b) menciona diferentes estratégias sugeridas por Nord (1998) e acrescenta alguns exemplos pessoais de soluções encontradas no seu fazer tradutório.

Em nosso protótipo de glossário, as unidades de tradução que oferecemos aos usuários são a unidade terminológica (UT), sejam mono ou polilexicais; a unidade fraseológica especializada (UFE) eventiva; e ainda outras combinatórias recorrentes. Estas últimas, diferentemente das demais, aparecem destacadas nas fichas terminológicas apenas nos exemplos, e não em campo próprio (ver Cap. 4, seção 4.9).

A seguir, apresentamos nossa visão de equivalência e discutimos a função dos equivalentes em produtos terminográficos em geral e em nosso protótipo de glossário em particular.

2.3.4 A função dos equivalentes em produtos terminográficos

Com base nas considerações feitas por Pym (2011), Nord (1998; 2009), Hurtado Albir (2008) e Gémar (1998), caracterizamos a seguir a equivalência de acordo com a nossa visão. Em termos gerais,

- É a equivalência que distingue a tradução de outras modalidades de comunicação entre línguas (reescrita/adaptação, comentário, resumo, paródia, etc.);
- A equivalência pressupõe que um TO e um TM podem ter o mesmo valor em certo nível e em certos fragmentos, e que este valor pode ser expresso de mais de um modo;
- Esse valor compartilhado encontra-se às vezes no nível formal, muitas vezes no nível referencial, mas *deve* ser preservado sempre e sobretudo no nível funcional;
- A equivalência em nível funcional deve, pois, se sobrepor aos demais níveis, buscando-se alcançar o mesmo efeito do TO no TM;
- Em outras palavras, os textos devem “funcionar” de forma equivalente nas duas culturas. A equivalência funcional, pois, deve ser o objetivo maior da tradução;
- Para tanto, o tradutor deve respeitar a intencionalidade comunicativa do autor e considerar os receptores-meta, que esperam obter um texto que lhes “sirva” para algo, que seja compreensível e que “funcione” numa comunicação que deve se desenvolver sob as condições da cultura-meta;
- Idealmente, o TM deve cumprir as mesmas funções comunicativas que o TO;
- No TO, um mesmo elemento linguístico pode ser polifuncional, assim como dois ou mais elementos podem ter uma mesma função;
- Dessa forma, o tradutor pode empregar diferentes procedimentos ou estratégias para preservar cada função desse(s) elemento(s) linguístico(s);

- Enfim, o tradutor, em vez de fixar-se exclusivamente nos elementos linguísticos concretos do TO, deve focar as funções textuais do TM com vistas a alcançar a naturalidade e a funcionalidade almejadas na comunicação entre os interlocutores.

Em suma, de acordo com Hurtado Albir (2008, p. 209),

- A equivalência é um conceito relacional entre o TO e o TM que define a existência de um vínculo entre ambos. Essa relação se estabelece sempre em função da **situação comunicativa** (receptor, finalidade da tradução) e do **contexto sócio-histórico** em que se desenvolve o ato tradutório. Por conseguinte, a equivalência tem um **caráter relativo, dinâmico e funcional**.

E de acordo com Gémar (1998),

- São equivalentes as estruturas que expressam a **mesma relação semântica** e o **mesmo efeito pragmático** nos textos de partida e de chegada.

No tocante aos produtos terminográficos apoiados em *corpus*, entendemos que, ainda que o terminógrafo se empenhe em repertoriar o(s) “melhor(es)” e mais frequente(s) equivalente(s) encontrado(s) para uma unidade em determinados contextos, esses equivalentes poderão ser apenas uma solução *ad hoc*, um ponto de partida para o tradutor. Isso porque o *corpus*, por mais representativo que seja, não conterà todo tipo de contexto em que uma unidade de tradução pode ser abordada por um especialista da área ou temática. Assim, o terminógrafo não tem como oferecer, em seus exemplos, todos os contextos de uso de um equivalente com os quais o tradutor pode se deparar na sua tarefa tradutória. Some-se a isso o fato de que o *corpus* representa um recorte temporal; com isso o dicionário ou glossário poderá ficar obsoleto com os avanços na área ou especialidade, que se refletem na sua terminologia.

Na perspectiva da tradução como processo complexo e de equivalente como um ponto de partida, sabemos que o tradutor normalmente não utiliza apenas uma fonte de consulta em seu trabalho. Ele aciona os diferentes conhecimentos que integram sua competência tradutória, entre eles os relativos à subcompetência instrumental, e vai à busca de novas fontes de documentação e novas tecnologias da informação e de comunicação aplicadas à tradução, com vistas a confirmar ou refutar um equivalente proposto e a fazer sua escolha de acordo com o texto que tem em mãos. Assim como não pregamos o ideal de univocidade entre termo e conceito, também não trabalhamos com um ideal de univocidade entre termo numa língua A e termo equivalente numa língua B, portanto reconhecemos a variação também nessa relação.

Com isso em mente, em nosso protótipo de glossário, registramos nas fichas terminológicas, para cada UT, UFE eventiva ou outra combinatória recorrente em português, não “o” equivalente, mas equivalentes usuais em determinados contextos de uso, que oferecemos como exemplos. Esses equivalentes devem ser, além de referenciais, também funcionais, ou seja, idealmente, devem expressar a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático na comunicação que se estabelece entre especialistas nos artigos científicos de Treinamento de Força. Em outras palavras, deve haver “correspondência conceitual entre um termo em língua portuguesa e outro em língua estrangeira, utilizados em contextos semelhantes” (BEVILACQUA; REUILLARD, 2006, p. 3).

Tendo isso em vista, no caso das UT, fazemos uma análise qualitativa dos equivalentes extraídos do *corpus* e verificamos se eles cobrem o todo ou parte do conceito veiculado pela UT em português. Sempre que julgamos relevante, fazemos observações nesse sentido nas notas de tradução. Numa análise quantitativa, verificamos o equivalente com maior distribuição e, em caso de empate, com maior frequência de uso. Para subsidiar a escolha do tradutor, esses números são informados ao lado dos equivalentes. Ponderadas essas duas análises, indicamos o “equivalente preferencial”, entre parênteses.

No caso das UFE eventivas, sabemos que seus equivalentes nem sempre são também fraseologias, considerando que eles podem não ter um elevado grau de fixação (cf. REUILLARD; KILIAN, 2014, p. 475). Assim, se um equivalente apresenta a freq./distrib. de 1/1 e é um bom equivalente funcional (que expresse a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático da UFE em português), ele é aproveitado. A descrição detalhada da apresentação dos equivalentes nas fichas encontra-se no Capítulo 4, seções 4.9.12 e 4.9.14.

A seguir, introduzimos outro de nosso referencial teórico e metodológico para a elaboração de nossa proposta de produto terminográfico.

2.4 LINGUÍSTICA DE *CORPUS*: BREVE INTRODUÇÃO

Neste estudo, aliados aos princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), recorreremos ao arcabouço teórico e ao instrumental metodológico da Linguística de *Corpus* (doravante LC) para coleta e análise de UT e UFE eventivas, e para a descrição de padrões da terminologia do Treinamento de Força em um *corpus* de artigos científicos. A LC é concebida aqui como uma abordagem empirista da língua que tem como uma de suas “vocações”, segundo Finatto (2007, p. 450), “o processamento extensivo de grandes *corpora* com o fim de identificar ‘usos reais’ de língua”. Assim como a TCT, a LC privilegia “o uso de *corpora*

eletrônicos constituídos de textos autênticos e representativos para o levantamento de dados” (TEIXEIRA, 2008, p. 11).

O linguista e professor Tony Berber Sardinha, expoente da LC no Brasil, assim define a LC, que, para ele, é hoje uma das áreas mais vibrantes voltadas ao estudo da linguagem:

A Linguística de Corpus ocupa-se da coleta e da exploração de corpora, ou conjuntos de dados lingüísticos textuais coletados criteriosamente, com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade lingüística. Como tal, dedica-se à exploração da linguagem, por meio de evidências empíricas, extraídas por computador. (BERBER SARDINHA, 2004, p. 3)

As aplicações da LC hoje são diversas. Já não são poucos os campos do saber externos à área de Letras que utilizam métodos e ferramentas desenvolvidos no âmbito da LC para produzir e/ou organizar conhecimento mediante a exploração de *corpora*. Apenas para citar alguns, a Biblioteconomia, a Gestão da Informação, o Jornalismo e a Publicidade. No que toca à análise de registros de fala e escrita, algumas áreas, ao tentarem explicar seus fenômenos mediante a análise sincrônica ou diacrônica dos usos da língua ou de uma parte dela, beneficiam-se fortemente – ou podem vir a beneficiar-se – da LC. Entre elas, destacamos a Linguística, a Literatura, a Sociologia, a Antropologia, a História e a Geografia. Especificamente na área da Linguística, cremos que quase todas – senão todas – as subáreas, sejam teóricas ou aplicadas, se valem em maior ou menor medida da LC. Nas subáreas aplicadas, destacamos a Lexicografia, a Terminologia/Terminografia, a Tradução e o ensino de línguas.

Shepherd (2012) destaca que a LC há muito desperta interesse entre analistas do discurso e estudiosos de fenômenos culturais, pelo fato de lhes “possibilitar observações e condições de aliá-las a interpretações críticas” (p. 23). Relata, também, que a metodologia do uso de *corpus* já se integra à linguagem da mídia, e menciona diversas parcerias e interfaces da LC com a área de programação e Processamento de Linguagem Natural (PLN). Sobre essas múltiplas interfaces e mudanças de foco dos estudos de *corpus*, a autora observa que

Uma das mudanças que vem acontecendo não na área propriamente dita, mas no perfil do linguista de corpus é o fato de que esses pesquisadores estão aprendendo a pensar como engenheiros de computação, usando e/ou desenvolvendo pequenas ferramentas para tarefas específicas em linguística de corpus e reconhecendo problemas que necessitam ser resolvidos pelas ferramentas existentes. (SHEPHERD, 2012, p. 26)

Justamente por essa possibilidade de se aplicar, em diversas áreas, métodos e ferramentas desenvolvidos no âmbito da LC é que muito ainda se discute se ela tem o estatuto de disciplina, de metodologia ou de abordagem. Berber Sardinha (2004) descarta que a LC

seja uma **disciplina** tal como outras, pois seu objeto de pesquisa não é delimitado; ela não se dedica a um assunto definido. “Ao contrário, ocupa-se de vários fenômenos comumente enfocados em outras áreas (léxico, sintaxe, textura)” (p. 36).

Ainda segundo o autor, Se a LC é **metodologia** ou não, depende do que se entende por metodologia. Se entendida como instrumental, então é possível aplicar livremente o instrumental da LC e manter a orientação teórica de outra disciplina. Mas, adverte, a LC não se resume a um conjunto de ferramentas. “Assim, se entendermos metodologia como um modo típico de aplicar um conjunto de pressupostos de caráter teórico, então a Lingüística de Corpus pode ser vista como uma metodologia, pois traz consigo algo mais do que simplesmente o instrumental computacional” (p. 36). No entanto, Berber Sardinha (2004, p. 36-37) argumenta que “o fato de seus praticantes produzirem conhecimento novo, muito do qual de caráter contestatório de práticas e preceitos correntes”, é uma razão pela qual a LC não é uma metodologia. Com essa visão, Kennedy (1998⁷⁵, p. 9, *apud* BERBER SARDINHA, 2004, p. 37) pondera que

Embora o escopo da Lingüística de Corpus possa ser definido em termos do que as pessoas fazem com corpora, seria um engano assumir que Lingüística de Corpus é somente um meio mais rápido de descrever como a linguagem funciona [...] A análise de um corpus pode revelar, e freqüentemente revela, fatos a respeito de uma língua que nunca se pensou em procurar.

Nessa mesma perspectiva, Rajagopalan (2007) faz estas incisivas declarações:

As implicações teóricas e metateóricas da Lingüística de *Corpus* são de longe alcance. Ela proporciona um olhar radicalmente distinto sobre a linguagem. Em vez de encarar a língua como algo pronto, acabado e hermeticamente fechado contra influências externas [...], a Lingüística de *Corpus* a contempla como algo em construção, algo que está sendo constantemente trabalhado, aperfeiçoado (e adequado às nossas necessidades comunicativas do dia-a-dia), e, portanto, sujeito a modificações e inovações constantes, embora quase sempre paulatina e imperceptíveis, sobretudo enquanto estiverem em curso [...]. (p. 23)

Quem acha que a Lingüística de *Corpus* não passa de uma ferramenta que nada ou pouco contribui para repensar os fundamentos da Linguística [...] está prestes a ser saudado com uma bela surpresa. (p. 32)

A terceira concepção da LC, que seguimos no presente estudo, é como **abordagem**. Esta é seguida por Hoey (1997⁷⁶, *apud* Berber Sardinha, 2004, p. 37), para quem “Linguística de Corpus não é um ramo da linguística, mas a rota para a linguística”. Para Berber Sardinha (2004, p. 37), “essa definição assemelha dizer que a LC é uma perspectiva, isto é, uma

⁷⁵ KENNEDY, Graeme. **An introduction to corpus linguistics**. New York: Longman, 1998.

⁷⁶ HOEY, M. From concordance to text structure: new uses for computer corpora. In: LEWANDOSWKA-TOMASZCZYK, B.; MELIA, P. J. (orgs.). **PALC'97 – Practical Applications in Language Corpora**. Lodz: Lodz University Press, 1997. p. 2-22.

maneira de se chegar à linguagem, e faz alusão ao conceito de teoria lingüística como janela que molda como enxergamos a linguagem”. Nessa linha, Leech (1992, p. 106) define a LC como “não apenas uma metodologia emergente para estudar a língua, mas uma nova empreitada de pesquisa e, na verdade, uma nova abordagem filosófica ao tema” (tradução nossa). Também Biber *et al.* (1998) refere-se à LC como *abordagem baseada em corpus*.

Na próxima seção, tratamos dos fundamentos e diretrizes gerais da LC que, por si só, já demonstram sua produtiva interface com a Terminologia.

2.4.1 Fundamentos e diretrizes gerais da Linguística de *Corpus*

A LC tem como fundamentos:

- a perspectiva sociolingüística da comunicação;
- a abordagem empirista dos dados lingüísticos; e
- “a visão da linguagem como sistema probabilístico, [a qual] pressupõe que, embora muitos traços lingüísticos sejam possíveis teoricamente, não ocorrem com a mesma freqüência” (BERBER SARDINHA, 2004, p. 30-31).

Berber Sardinha (2004, p. 31) correlaciona esses fundamentos da seguinte forma:

O mais importante da diferença de frequências entre os traços é não serem aleatórias. [...] Dizer que a variação não é aleatória, na verdade, é afirmar que a linguagem é *padronizada (patterned)*. A padronização se evidencia pela recorrência, isto é, uma colocação, coligação ou estrutura que se repete significativamente mostra sinais de ser, na verdade, um *padrão* lexical ou léxico-gramatical. A linguagem forma padrões que apresentam regularidade (estáveis em momentos distintos, isto é, tem freqüência comparável em corpora distintos) e variação sistemática (correlacionam-se com variedades textuais, genéricas, dialetais, etc).

E, conforme o autor, para se saber qual a probabilidade de ocorrência de um traço lingüístico (seja lexical, sintático, semântico, discursivo, etc) ou estrutura, é necessária a observação empírica da freqüência do seu emprego por parte de diversos usuários, em contextos definidos. Daí “a importância primordial de um *corpus* como fonte de informação, pois ele registra a linguagem natural realmente utilizada por falantes e escritores da língua em situações reais” (*ibidem*, p. 31).⁷⁷

⁷⁷ Para saber mais sobre a diversidade de aplicações de *corpora* na Terminologia, consulte Tagnin e Bevilacqua (2013).

Dentre as várias definições de *corpus* existentes na literatura, a definição preferida de Berber Sardinha (2000; 2004) é esta de Sánchez (1995⁷⁸), da qual partilhamos:

Um conjunto de dados lingüísticos (pertencentes ao uso oral ou escrito da língua, ou a ambos), sistematizados segundo determinados critérios, suficientemente extensos em amplitude e profundidade, de maneira que sejam representativos da totalidade do uso lingüístico ou de algum de seus âmbitos, dispostos de tal modo que possam ser processados por computador, com a finalidade de propiciar resultados vários e úteis para a descrição e análise. (SANCHEZ, 1995, p. 8-9, *apud* BERBER SARDINHA, 2000, p. 338)

Segundo Berber Sardinha (2004, p. 19-20), essa definição é mais completa porque traz à tona quatro pré-requisitos para a formação de um *corpus* computadorizado:

- 1) O corpus deve ser composto de textos autênticos, em linguagem natural. Assim, os textos não podem ter sido produzidos com o propósito de serem alvo de pesquisa lingüística, e não podem ter sido criados em linguagem artificial [...].
- 2) Autenticidade dos textos subentende textos escritos por falantes nativos. Tanto assim que, quando esse não é o caso, deve-se qualificá-lo como corpora de aprendizes (*learner corpora*).
- 3) O conteúdo do corpus deve ser escolhido criteriosamente. Os princípios da escolha dos textos devem seguir, acima de tudo, as condições de naturalidade e autenticidade. Mas devem também obedecer a um conjunto de regras estabelecidas pelos seus criadores de modo que o corpus coletado corresponda às características desejadas. [...]
- 4) Representatividade. Tradicionalmente, tende-se a ver um corpus como um conjunto representativo de uma variedade lingüística ou mesmo de um idioma. Mas a questão não pode ser enfocada no vácuo. Cabe se perguntar: representativo do quê e para quem? [...]

Sobre o uso de *corpora* na pesquisa lingüística, Aluísio e Almeida (2006, p. 158) citam Trask (2004)⁷⁹, que destaca que “a partir de *corpora*, podem-se fazer observações precisas sobre o real comportamento lingüístico de falantes reais, proporcionando informações altamente confiáveis e isentas de opiniões e de julgamentos prévios sobre os fatos de uma língua”. Dessa forma, segundo os autores, um *corpus* permite observar aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos, discursivos, etc. bastante relevantes, bem como explicar a produtividade e o emprego de palavras, expressões e formas gramaticais. Com ele, podem-se descobrir fatos novos na língua, não perceptíveis pela intuição. Enfim, “por meio de *corpus*, descreve-se a língua de forma objetiva” (ALUÍSIO; ALMEIDA, 2006, p. 158)

Berber Sardinha (2004, p. 20-21) apresenta, com base na extensa nomenclatura empregada na LC para se definir o conteúdo e o propósito dos *corpora*, a seguinte **tipologia de corpora**, agrupada segundo sete critérios:

⁷⁸ SANCHEZ, A. Definición e historia de los corpus. In: SANCHEZ, A. *et al.* (org.). **CUMBRE**: corpus lingüístico de español contemporáneo. Madrid: SGEL, 1995. p. 7-24.

⁷⁹ TRASK, Robert Lawrence. **Dicionário de linguagem e lingüística**. Tradução Rodolfo Ilari. São Paulo: Contexto, 2004.

Modo

Falado: composto de porções de fala transcritas.

Escrito: composto de textos escritos, impressos ou não.

Tempo

Sincrônico: compreende um período de tempo.

Diacrônico: compreende vários períodos de tempo.

Contemporâneo: representa o período de tempo corrente.

Histórico: representa um período de tempo passado.

Seleção

De amostragem (*sample corpus*): composto por porções de textos ou de variedades textuais, planejado para ser uma amostra finita da linguagem como um todo.

Monitor: a composição é reciclada para refletir o estado atual de uma língua. Opõe-se a corpora de amostragem.

Dinâmico ou orgânico: o crescimento e diminuição são permitidos, qualifica o corpus monitor.

Estático: oposto de dinâmico, caracteriza o corpus de amostragem.

Equilibrado (*balanced*): os componentes (gêneros, textos, etc.) são distribuídos em quantidades semelhantes (por exemplo, mesmo número de textos por gênero).

Conteúdo

Especializado: os textos são de tipos específicos (gêneros ou registros definidos).

Regional ou dialetal: os textos são provenientes de uma ou mais variedades sociolinguísticas específicas.

Multilíngüe: inclui idiomas diferentes.

Autoria

De aprendiz: os autores dos textos não são falantes nativos.

De língua nativa: os autores são falantes nativos.

Disposição interna

Paralelo: os textos são comparáveis (por exemplo, original e tradução).

Alinhado: as traduções aparecem abaixo de cada linha do original.

Finalidade

De estudo: o corpus que se pretende descrever.

De referência: usado para fins de contraste com o corpus de estudo.

De treinamento ou teste: construído para permitir o desenvolvimento de aplicações e ferramentas de análise.

Nosso *corpus* de estudo está classificado seguindo essa tipologia, no Capítulo 2, seção 4.1, com exceção do critério de disposição interna. Veja-se que, quanto a esse quesito, Berber Sardinha (2004) classifica os *corpora* como paralelo ou alinhado, e a caracterização de cada um é diferente daquela tradicionalmente feita no âmbito da Linguística Computacional. Nesta, os *corpora* são paralelos ou comparáveis, denominações que adotamos em nosso trabalho. No **corpus paralelo**, os textos são acompanhados de sua tradução em uma ou várias línguas. No **corpus comparável** – tipo que utilizamos em nossa pesquisa –, os textos abordam um mesmo tópico, mas são originalmente escritos em duas ou mais línguas, ou seja, não são traduzidos.

Berber Sardinha (2000; 2004) discute quatro variáveis essenciais de todo *corpus*: representatividade, extensão, especificidade e adequação. Vejamos brevemente cada um:

a) Representatividade

Segundo Berber Sardinha (2004, p. 22), “Na sua essência, um corpus, seja de que tipo for, é tido como representativo da linguagem, de um idioma, ou de uma variedade dele. Ou, como diz Leech, o corpus possui uma *função representativa*”. No entanto, não há critérios objetivos para a determinação da representatividade; para tanto, deve-se partir de duas perguntas básicas: o *corpus* é representativo do quê? E para quem? Para responder à primeira delas, deve-se olhar para a questão da amostragem. Segundo Berber Sardinha (2000, p. 343):

Para que qualquer amostra seja representativa, é necessário se conhecer a população da qual ela provém. No caso da linguagem, a dimensão da população total é desconhecida. Por isso, não é possível estimar-se qual seria uma amostra representativa da linguagem e, portanto, estritamente falando, não se pode afirmar que um corpus qualquer seja representativo.

Embora não se possa falar em representatividade em termos absolutos, pode-se tratar da questão em termos relativos. A principal maneira, ou ‘salvaguarda’ (Sinclair, 1991⁸⁰), pela qual se pode garantir maior representatividade é através do aumento da extensão do corpus. Um corpus maior é em geral mais representativo do que um menor devido ao fato de conter mais instâncias de traços lingüísticos raros.

Relacionado à segunda pergunta, Berber Sardinha (2000, p. 345) observa que

[...] tem-se falado em representatividade como um ‘ato de fé’ (Leech, 1991, p. 27)⁸¹. [...] O ônus é dos usuários em demonstrar a representatividade da amostra e de serem cuidadosos em relação à generalização dos seus achados para uma população inteira (um gênero ou a língua inteira, por exemplo).

No tocante ao tamanho da amostra como fator essencial para a representatividade, Biber (2004 [1993])⁸² tem uma visão diferente. Sobre ela trataremos mais adiante nesta seção.

b) Extensão

Berber Sardinha (2000; 2004) apresenta três abordagens possíveis para a definição de critérios mínimos de extensão para a constituição de um *corpus* representativo:

- Impressionística: baseia-se em constatações derivadas da prática da criação e da exploração de *corpora*, em geral feita por autoridades da área.
- Estatística: fundamenta-se na aplicação de teorias estatísticas. Por exemplo, Biber (2012) emprega fórmulas matemáticas para identificar quantidades mínimas de palavras, gêneros e textos que se constituiriam em uma amostra representativa. Pode ser subdividida em três vertentes:

⁸⁰ SINCLAIR, J. McH. **Corpus, concordance, collocation**. Oxford: Oxford University Press, 1991.

⁸¹ LEECH, G. The state of the art in corpus linguistics. In: AIJMER, K.; ALTENBERG, B. (orgs.). **English corpus linguistics: studies in honour of Jan Svartvik**. London: Longman, 1991. p. 8-29.

⁸² O texto original é de 1993. Doravante indicamos apenas o texto traduzido (2012), que consta nas Referências.

Interna: Dado um *corpus* pré-existente que serve como amostra maior, qual o tamanho mínimo de uma amostra que mantém estáveis as características dessa amostra maior? Esta é a perspectiva seguida por Biber (2012).

Externa: Dada uma fonte externa de referência cuja dimensão é conhecida, qual o tamanho do *corpus* necessário para representar majoritariamente essa fonte?

Relativa: Quanto se perderia se o *corpus* fosse de um tamanho x ? Dados os recursos existentes, quais parâmetros utilizar para abalizar a decisão relativa ao tamanho de *corpus* que pode ser compilado?

- Histórica: fundamenta-se na monitoração dos *corpora* efetivamente usados pela comunidade. Berber Sardinha (2002, p. 119) sugere a seguinte classificação:

Quadro 2.9 Classificação relativa de tamanho de *corpus* de Berber Sardinha (2002)

Tamanho em palavras	Classificação
Menos de 80 mil	Pequeno
80 a 250 mil	Pequeno-médio
250 mil a 1 milhão	Médio
1 milhão a 10 milhões	Médio-grande
10 milhões ou mais	Grande

Fonte: BERBER SARDINHA, 2002, p. 119.

Para formular essa escala gradual, o autor fez um levantamento do tamanho em palavras de todos os *corpora* utilizados (i. e., empregados para pesquisa ou compilação) nos trabalhos publicados nos anais das conferências mais importantes de LC (ICAME, TALC e PALC) realizadas de 1995 a 1998. O pesquisador explica que, em essência, sua abordagem segue o mesmo critério norteador pelo qual a própria LC se pauta: a observação de dados em uso. Assim, buscou delinear o que seria um *corpus* aceitável perante a comunidade de usuários que perfaz a LC. “O conceito central nessa abordagem é, portanto, o de *aceitabilidade*, ou seja, busca-se *saber* o que é aceitável, e não *prescrever* o que seria ideal” (BERBER SARDINHA, 2002, p. 109). Além disso, sua proposta “permite avaliar objetivamente as previsões de pesquisadores baseadas na intuição” (*ibidem*, p. 120).

Curiosamente, o pesquisador revela que, dos 151 trabalhos publicados nos eventos do período, apenas 56% deram informações relativas à extensão dos *corpora* em número de palavras, o que o fez concluir que há (ou pelo menos havia à época do levantamento) um descompasso entre teoria e prática na comunidade de LC. Outro resultado do estudo foi que os *corpora* grandes aumentaram ainda mais, mas os menores não acompanharam essa tendência, ou seja, o valor mínimo de palavras não cresceu. “Isso significa que há uma maior flexibilidade dentro da Linguística de Corpus acerca do tamanho aceitável de um corpus”

(*ibidem*, p. 113). Por fim, o pesquisador enfatiza a importância de levantamentos como esse e aponta a necessidade de que sejam feitos periodicamente, para se monitorar as possíveis mudanças de padrões aceitos pela comunidade. No entanto, não encontramos novos levantamentos feitos pelo autor, nem por outros pesquisadores.

c) *Especificidade*

Segundo Berber Sardinha (2004), um dos modos de atingir a representatividade de um *corpus* é delimitar, ao máximo, a variedade (tipo ou gênero textual, p. ex.) nele incluída. “Uma variedade específica da [língua]⁸³ demonstra uma maior padronização e conseqüente menor variação no nível do léxico, da gramática, do discurso. Ou seja, apresenta maior grau de fechamento (*closure*)” (*ibidem*, p. 28).

O autor explica que os *corpora* gerais podem ser usados como fonte para compilação de *corpora* especializados. Alguns deles dispõem de textos anotados e etiquetados gramaticalmente, o que poupa tempo e recursos do compilador. Entretanto, como bem observa, “a quantidade de textos de uma variedade ou domínio específicos nos *corpora* gerais é pequena. Assim, normalmente, *corpora* compilados em pequena escala por pesquisadores individuais acabam sendo mais representativos do que os subcorpora dos *corpora* gerais” (*ibidem*, p. 28).

Um problema apontado por Berber Sardinha (2004) em *corpora* específicos é que muitos deles são criados para servirem a projetos particulares e, por várias razões (direitos autorais, inclusive), não são disponibilizados à comunidade científica. “Desse modo, não satisfazem a condição de serem dados verificáveis, o que compromete a pesquisa em replicabilidade e generabilidade” (*ibidem*, p. 28).

Nosso *corpus* de estudo, que descrevemos em detalhes no Capítulo 4 e de forma breve mais adiante nesta seção, é constituído unicamente de artigos científicos. Ele precisou ser construído, uma vez que não foi encontrado um *corpus* já compilado de artigos científicos sobre Treinamento de Força que estivesse disponível para utilização. Esse *corpus* será disponibilizado no *site* do projeto TEXTECC⁸⁴, da UFRGS, para utilização de estudantes de Letras e demais interessados.

⁸³ Berber Sardinha utiliza a palavra *linguagem*, com a qual não concordamos nesse contexto.

⁸⁴ O Projeto TEXTECC, abreviatura para *Textos Técnicos e Científicos*, é coordenado pela profa. Dra. Maria José Bocorny Finatto e desenvolve estudos com foco nas linguagens científicas. Para algumas áreas específicas, oferece recursos tais como árvores de domínio, hierarquia de conceitos, catálogo de construções recorrentes,

d) Adequação

Berber Sardinha (2004) adverte que, por mais que muitos *corpora* tentem ser representativos de uma língua ou de uma variedade dela, não necessariamente eles serão adequados à investigação de qualquer característica linguística. Em outras palavras,

embora representativo, o corpus possui seus limites. Ele pode ajudar a responder apenas alguns tipos de perguntas. Com esta postura, parte-se da pesquisa e não do objeto. Ou seja, invertendo-se a origem da empreitada, coloca-se a questão de pesquisa na frente do objeto. Além de representativo, o corpus deve ser adequado aos interesses do pesquisador. Quer dizer, em vez de se dizer, ‘eu tenho este corpus, então agora vou descrevê-lo’, deve-se pensar ‘eu desejo investigar esta questão, então eu necessito de um corpus com estas características’. (BERBER SARDINHA, 2004, p. 29)

O autor acrescenta que a adequação do *corpus* é tomada como dada. Assume-se que o corpus de estudo e as “perguntas” a ele dirigidas sejam adequados aos propósitos da investigação. “Sem isso, a pesquisa perde o sentido” (p. 29).

Feita a revisão dos fundamentos e parâmetros básicos da LC apontados por Berber Sardinha (2000; 2004), voltamos a tratar especificamente do problema da **representatividade** no planejamento de *corpora*. Para tanto, trazemos as importantes considerações do linguista norte-americano Douglas Biber (2012). Ao final, para respondermos à clássica pergunta “um *corpus* deve ser representativo do quê e para quem?”, descrevemos brevemente a constituição de nosso *corpus* de estudo (detalhes no Cap. 4, seção 4.1).

Diz o ditado que “para quem não sabe aonde quer ir, qualquer caminho serve”. Então, para se escolher o melhor caminho de investigação, antes é preciso saber o que se quer investigar. É mais ou menos isso que Biber (2012) retoma ao defender que, antes mesmo de planejar a construção de um *corpus*, é preciso empreender uma pesquisa teórica para identificar os parâmetros situacionais que variam entre os textos de uma comunidade discursiva e definir os tipos de características⁸⁵ linguísticas que serão examinadas. Complementarmente, o autor recomenda investigações empíricas da variação linguística em um *corpus*-piloto como base para decisões (“conscientes ou não”) específicas sobre a amostra,

fichas terminológicas, dicionários, ambiente virtual de aprendizagem e ferramentas *online* gratuitas. Acesso ao projeto em <<http://www.ufrgs.br/textecc/>>.

⁸⁵ Em texto introdutório a esse artigo de Biber (2012), Gonçalves, Gonçalves e Finatto (2012, p. 9) explicam que as *características* mencionadas pelo autor podem ser linguísticas ou situacionais: “as linguísticas são os traços escolhidos para serem quantificados; as situacionais descrevem as características de uso de uma variedade”. Por sua vez, os “*traços* são elementos linguísticos essenciais para análise, os quais podem ser quantificados”.

tais como “os tipos⁸⁶ de textos que o compõem, o número de textos, a seleção de determinados textos, a seleção de amostras retiradas de textos e o tamanho das amostras de texto” (*ibidem*, p. 12).

Biber (2012, p. 12) assim aborda o critério da *representatividade*:

A utilização de *corpora* eletrônicos oferece uma base empírica sólida para ferramentas e descrições linguísticas de uso geral, permitindo a análise de uma dimensão⁸⁷ que, de outra forma, não seria possível. Todavia, um *corpus* deve ser “representativo” para ser usado adequadamente como base de generalizações acerca de uma língua como um todo [ou de uma população determinada].

[...] A *representatividade* se refere ao quanto uma amostra inclui de toda a gama de variabilidade de uma população. (grifo nosso)

Qualquer seleção de textos é uma amostra. Saber se uma amostra é ou não “representativa” depende, acima de tudo, da medida em que ela é selecionada a partir da variedade dos tipos de textos de uma população-alvo.

Sobre o *tamanho da amostra* (o número de textos que devem ser incluídos no *corpus* e o número de palavras por amostra), Biber (2012, p. 12) salienta que, para ele, diferentemente de outros pesquisadores, este “**não** é o fator mais importante na seleção de uma amostra representativa; antes disso, uma definição completa sobre a população-alvo e as decisões a respeito dos métodos de amostragem deveriam ser considerações prioritárias” (grifo nosso). Esses métodos são as técnicas utilizadas para selecionar a amostra dessa população. E eis a citação que nos lembrou o ditado antes referido:

No planejamento dos *corpora*, essas preocupações muitas vezes não recebem a devida atenção, e as amostras são coletadas sem uma definição prévia da população-alvo. Consequentemente, não há maneira alguma de avaliar a adequação ou a representatividade desse *corpus* (porque **não há concepção alguma bem definida do que a amostra pretenda representar**). (BIBER, 2012, p. 12)

Em suma, de acordo com Biber (2012, p. 12), a representatividade de um *corpus* pode ser avaliada com base no quanto ele abarca dos seguintes itens:

- 1) a variedade dos tipos de textos de uma população;
- 2) a variedade das distribuições linguísticas da população, isto é, “as diferentes características linguísticas são distribuídas de modo diferente (nos textos, entre textos e entre tipos diferentes de textos), e um *corpus* representativo deve permitir a análise dessas diversas distribuições” (p. 13).

⁸⁶ Cf. Gonçalves, Gonçalves e Finatto (2012, p. 9), para Biber, “*tipo de texto* é um conjunto de textos formado exclusivamente com base em critérios linguísticos”. Já “*registro* ou *gênero* (sentido idêntico) são uma variedade definida por variáveis situacionais, cujos rótulos são empregados por falantes nativos no dia a dia”.

⁸⁷ Cf. Gonçalves, Gonçalves e Finatto (2012, p. 9), para Biber, “*dimensão* é o estatuto que um fator assume assim que é interpretado do ponto de vista de sua função comunicativa.” Por sua vez, “*fator* é um grupo de variáveis que coocorrem de maneira significativa do ponto de vista estatístico”.

Para a construção de um *corpus*, Biber (2012, p. 13) destaca a importância de se ter uma boa *base de amostragem*: “uma definição operacional da população, uma listagem detalhada em itens dos membros da população, na qual uma amostra representativa pode ser selecionada”. A partir dessa base, é possível selecionar uma *amostra probabilística*. Segundo o autor (*ibidem*, p. 13-14), há vários tipos de amostras probabilísticas, mas todos eles dependem de uma seleção aleatória:

- *amostragem aleatória simples*: todos os textos da população têm uma mesma chance de serem selecionados. Assim, p. ex., se todos forem numerados sequencialmente, pode-se usar uma tabela de números aleatórios para selecionar uma amostra aleatória de textos.
- *amostragem estratificada*: identificam-se subgrupos dentro da população-alvo (p. ex, os gêneros), depois cada um desses “estratos” é objeto de amostra utilizando-se técnicas de amostragem aleatória. “Essa abordagem tem a vantagem de garantir que todos os estratos estejam representados adequadamente e, ao mesmo tempo, selecionar uma amostra não tendenciosa dentro de cada estrato” (p. 14). Além disso, técnicas estratificadas permitem amostras menores, comparadas a técnicas aleatórias (p. 18).

Finalizando suas considerações gerais, Biber (2012, p. 14) observa que uma definição e uma análise cuidadosas das *características não linguísticas* da população-alvo são pré-requisitos fundamentais para as decisões de amostragem, por duas razões:

- 1) Não é possível identificar uma base de amostragem adequada ou avaliar em que medida uma determinada amostra representa uma população até que a própria população tenha sido cuidadosamente definida;
- 2) As amostras estratificadas são quase sempre mais representativas (e nunca menos) dos que as não estratificadas; pois os estratos identificados podem ser plenamente representados na proporção desejada, em vez de depender de técnicas de seleção aleatória. Estatisticamente, a variação intergrupos em geral é maior do que a variância intragrupo, portanto uma amostra que força a representação em todos os grupos de identificação será mais representativa no geral.

Veja-se que, para Biber, tamanho e proporcionalidade da amostra são fatores menos importantes que a variabilidade. McEnery (2014)⁸⁸, tomando como referência o conceito de

⁸⁸ Trecho traduzido por nós de aula de Tony McEnery, da Lancaster University, UK, no curso *online* “Corpus linguistics: method, analysis, interpretation”, promovido pela FutureLearn de 27 jan. a 23 mar. 2014.

representatividade de Biber, explica que almejar a variedade implica buscar capturar todos os fenômenos ou situações possíveis do contexto de interesse. Para tanto, não é necessário forçar uma representação proporcional; só é preciso ter o suficiente de cada um dos fenômenos que se quer descrever.

No Capítulo 4 desta dissertação, explicamos em detalhes a compilação e a organização do *corpus* de estudo, a seleção dos *corpora* de referência e de contraste, e demais métodos de identificação, extração e análise de unidades terminológicas e unidades fraseológicas especializadas, nossos principais objetos de estudo. Por esse motivo, não discorreremos sobre esses métodos aqui.

Conforme explicamos na seção 4.1 do Capítulo 4, nosso glossário é voltado para a produção de artigos científicos sobre Treinamento de Força (TF) em inglês por parte de tradutores, estudantes e pesquisadores dessa temática. Assim, nosso *corpus* de estudo é constituído exclusivamente do gênero textual artigo científico – subgêneros artigo original e artigo de revisão – para que pudéssemos apreender os padrões de uso da terminologia do TF nesse gênero-alvo e, assim, melhor servir aos usuários. O *corpus* é comparável e se divide em dois *subcorpora*: um em português brasileiro e outro em inglês, este sem variedade específica. Não nos limitamos a uma variedade da língua inglesa porque (1) os estudantes e pesquisadores dessa especialidade submetem seus artigos a periódicos de diferentes nacionalidades, atendo-se geralmente ao fator de impacto dos mesmos; (2) os artigos foram revisados por pares, o que denota que a linguagem utilizada, como um todo, foi aceita por essa comunidade de especialistas. Sobre esta última questão, Maia (2002)⁸⁹, referindo-se ao uso de *corpora* para extração de terminologias voltadas à tradução, salienta que

Os *corpora* requeridos para esse tipo de pesquisa devem consistir em textos que não sejam apenas bem escritos, no sentido de representarem textos normalmente produzidos em um dado domínio do conhecimento: eles precisam usar termos que sejam geralmente aceitos na comunidade que trabalha nesse domínio. (tradução nossa)

Tagnin (2012) observa que os *corpora* mais adequados para exame em um trabalho terminológico bilíngue são os comparáveis. E orienta que, para serem comparáveis, eles precisam ter o mesmo tamanho e o mesmo conteúdo; e “os textos devem cobrir as mesmas áreas técnicas, os mesmos períodos, e pertencer aos mesmos gêneros textuais” (p. 171; tradução nossa). Seguindo essas diretrizes, nossa população foi delimitada a artigos científicos publicados de 2003 a 2014 em revistas brasileiras (sete) e estrangeiras (oito) de destaque no

⁸⁹ O texto de Maia (2002) não está paginado. O trecho citado encontra-se na segunda página.

âmbito do TF, já que essas são as revistas almeçadas pelos usuários-alvo do glossário. Todas elas foram recomendadas por um consultor especialista. A população inicial de artigos em português foi de 46 textos; e em inglês, de 140 textos. Aplicados os critérios de seleção (ver seção 4.1) e o método de conformação do *corpus* comparável (ver seção 4.1.5), a amostra resultou em 35 artigos em cada *subcorpus*, e um número aproximado de *tokens* em cada um: 122.502 em português e 164.619 em inglês. Com base na classificação de tamanho proposta por Berber Sardinha (2002; 2004), cada *subcorpus* é pequeno-médio; e o *corpus* total é médio.

Vale ressaltar que as revistas e os autores dos textos selecionados em português são vinculados a diferentes instituições científicas brasileiras; e as revistas e os autores dos textos em inglês são de diferentes países (14 ao todo). Essa amostra, por fim, mostrou-se representativa dos principais tópicos abordados no âmbito da pesquisa científica sobre TF, no Brasil e no exterior, na última década.

Especificamente sobre a adoção do “tópico” como parâmetro situacional de amostragem, Biber (2012, p. 21) comenta que este exige mais investigação teórica e empírica por parte do compilador, e que os sistemas de classificação de bibliotecas são bem desenvolvidos e fornecem estratos dos tópicos adequados para textos escritos publicados. Seguindo essa orientação, utilizamos a base SciELO para a busca dos artigos em português; para os artigos em inglês, recorremos ao Portal de Periódicos da CAPES, que dá acesso à base de dados SPORTDiscus with Full Text. Em português, usamos o nodo de busca *treinamento de força*; em inglês, *strength training*. Também contamos com o auxílio de nossos consultores especialistas para elaborar a árvore de domínio do TF de acordo com os tópicos mais abordados nos artigos do *corpus* (ver seção 4.3).

Para finalizar esta seção, trazemos de Gries (2009, p. 5) a receita de “como ser um bom linguista de *corpus*”. Segundo o autor, é necessário, além de uma capacidade analítica importante, combinar diversas habilidades metodológicas concretas, tais como um conhecimento básico de computadores (sistemas operacionais, tipos de arquivos, etc.), de gerenciamento de dados, de expressões regulares, de programação e de estatística. Entendemos, ainda, que, se “a verdade está no *corpus*”, como postula a LC, um trabalho terminográfico baseado em *corpus* requer, além dessas habilidades, também conhecimentos linguísticos e um olhar atento do terminólogo aliados ao saber do especialista para apurar essa verdade.

No próximo capítulo, apresentamos o posicionamento deste trabalho, construído sobre o que destacamos nas nossas duas relativamente extensas revisões de bibliografia.

3. POSICIONAMENTO DO TRABALHO

Com base em nossos pressupostos de partida e nas amplas revisões de literatura empreendidas, nesta seção fazemos um apanhado de nossas crenças, as quais norteiam efetivamente o desenvolvimento deste trabalho. Antes disso, porém, são necessários alguns esclarecimentos acerca do produto terminográfico oferecido nesta dissertação.

Como produto desta pesquisa baseada em *corpus*, apresentaremos um protótipo de glossário português-inglês de Treinamento de Força (TF), destinado a tradutores brasileiros. Com o protótipo, nosso objetivo é demonstrar o passo-a-passo metodológico seguido na elaboração do que virá a ser o glossário final, uma vez que este deverá ser continuado ao final do mestrado. Também é nosso intuito reportar as dificuldades enfrentadas nas diferentes etapas da sua construção, e discutir e justificar as soluções encontradas.

De acordo com Krieger e Finatto (2004, p. 128), “A confecção de um ‘projeto piloto’ ou de um ‘ensaio de glossário’ é algo aconselhável, pois permite vivenciar as rotinas de trabalho numa escala menor, além de tornar possível a percepção antecipada de ajustes de tarefas e das funções de cada um”. Ainda que não disponhamos de mais pessoas envolvidas na elaboração desse glossário-modelo além de mim, do professor orientador e dos dois especialistas consultores, acreditamos que a exposição e avaliação deste que consideramos um projeto de trabalho terminográfico, contando com a valiosa contribuição da banca examinadora e de colegas terminólogos e tradutores, possibilitarão o ajuste de eventuais falhas, incoerências e/ou incompletudes que nos tenham passado despercebidas.

Na sua idealização, o protótipo de glossário está *pensado* para uma possível edição eletrônica, mas o projeto de formatação eletrônica constituirá uma etapa posterior ao término do glossário, portanto não faz parte do escopo desta dissertação. O protótipo que oferecemos é composto de guia do usuário, uma árvore de domínio do TF, lista de termos e 30 fichas terminológicas. É importante deixar claro que a árvore de domínio e a lista de termos ora apresentadas constituem modelos que dão conta da amostra de termos ora repertoriados nos

exemplares de fichas. Assim, a árvore e, conseqüentemente, a lista de termos serão futuramente expandidas.

Agora sim, passemos às nossas crenças de trabalho. Como já defendemos em seções anteriores, o terminógrafo, ao elaborar um produto terminográfico bilíngue direcionado a tradutores, deve ter a preocupação não só de repertoriar, nas duas línguas, os termos e expressões próprios de uma área ou subárea do conhecimento, mas também de apresentá-los dentro de suas ocorrências típicas, ou seja, de registrá-los acompanhados dos elementos que a eles se combinam em nível sintagmático, de forma recorrente nos textos daquela especialidade. Isso porque o tradutor precisa produzir, na língua-alvo, um texto adequado ao padrão de linguagem em foco. Esse padrão de linguagem inclui um estilo de terminologia da especialidade, abrangendo também suas unidades fraseológicas especializadas (UFE), de forma a espelhar os modos de dizer de um dado campo do conhecimento. Assim, o texto de chegada soará natural para a sua comunidade de leitores, evitando-se ruídos na comunicação.

Nosso protótipo de glossário repertoria unidades terminológicas (UT), mono ou polilexicais, e destaca, em campo próprio na microestrutura das fichas, unidades fraseológicas especializadas eventivas (UFE eventivas). Estas últimas são formadas necessariamente por um núcleo terminológico e um núcleo eventivo; sendo esse núcleo “eventivo” assim denominado por ser constituído ou derivado de verbo (verbo, nominalização ou particípio) e denotar processos e ações próprios de uma área de conhecimento ou temática (BEVILACQUA, 2003; 2004). Esse último aspecto é o que destaca as UFE eventivas no âmbito dos artigos científicos do TF em detrimento de outras combinatórias identificadas, motivo pelo qual escolhemos esse tipo de fraseologia para especialmente compor nosso modelo de glossário.

E o que têm em comum uma UT e uma UFE eventiva? Partindo dos pressupostos da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), essas unidades são, ambas, estruturas integrantes do sistema da língua, portadoras de conhecimento específico de uma área ou temática especializada, e utilizadas em uma situação comunicativa especializada. Para sua detecção, tomamos um gênero de texto especializado – neste estudo especificamente o artigo científico versando sobre TF – como *habitat* dessas unidades para analisar o emprego das mesmas pelos próprios especialistas e verificar sua aceitação ou reconhecimento por essa comunidade, atestados por sua repetição e fixação em certo grau. A partir dessa análise, é selecionado o conjunto de itens a repertoriar no protótipo de glossário.

Cabré (1999a, 1999b, 2001a, 2001b) salienta que a perspectiva linguística da TCT – da qual partimos neste trabalho – implica que a detecção e a descrição ou análise dos termos ou de outras unidades especializadas devem partir do texto produzido por especialistas, pois é no seu contexto de uso real, *in vivo*, que se estabelece o valor especializado das mesmas. É por esse valor especializado que as UT e as UFE podem ser denominadas unidades de significação especializada (USE).

Desse ponto de vista, tanto as UT como as UFE eventivas podem ser descritas a partir da gramática, ou seja, do sistema de usos de cada língua. Daí advém a concepção de termo da TCT, a qual partilhamos, tão bem explicada por Bevilacqua (2004, p. 10; tradução nossa):

- Os termos, nessa gramática, não constituem um léxico independente do léxico geral: são unidades léxicas que adquirem valor especializado e, conseqüentemente, de UT por seu uso em um contexto e uma situação comunicativa específicos. Portanto, é uma ativação pragmática que leva em conta o âmbito, a temática, sua perspectiva de tratamento, o tipo de texto, os interlocutores e a situação comunicativa, que pode ser mais ou menos especializada.
- As UT, conseqüentemente, não *pertencem* a um âmbito: *são utilizadas* nele com um valor específico.

A passagem acima inter-relaciona três noções centrais da Linguística Geral que evidenciam a sólida base linguística da TCT: significação, valor e massa de falantes. Em termos saussurianos, diríamos que, numa situação de comunicação especializada, uma unidade lexical alcança estatuto, ou *valor*, terminológico ao sofrer uma *ressignificação*, ou seja, ao adquirir um significado especializado reconhecido pela *comunidade de falantes* da área específica: “Um signo só é um signo porque é reconhecido como tal por uma coletividade. E o que esta lhe reconhece não é nada além do valor que ela lhe atribui” (DEPECKER, 2012, p. 145). Assim, só após a aceitação e a repetição de um potencial termo pelos próprios especialistas do campo é que ele adquire valor especializado e é, então, incorporado à terminologia deste. O papel decisivo do coletivo de falantes na consagração de um termo fica claro nesta passagem do Curso de Linguística Geral:

[...] a arbitrariedade do signo nos faz compreender melhor por que o fato social pode, por si só, criar um sistema lingüístico. A coletividade é necessária para estabelecer os valores cuja única razão de ser está no uso e no consenso geral: o indivíduo, por si só, é incapaz de fixar um que seja. (SAUSSURE, 1971, p. 132)

Em decorrência de serem, antes de tudo, signos da língua natural, as UT e as UFE eventivas são suscetíveis a toda gama de fenômenos que nesta ocorrem, dentre eles a variação conceitual (polissemia) e denominativa (sinonímia), considerando a essência comunicativa e discursiva dessas unidades. Sobre esse princípio, vale reiterar as incisivas palavras de Faulstich (2001, p. 20): “Variação e terminologia não se confrontam na abordagem atual. Pelo

contrário, defendemos que a terminologia é passível de variação porque faz parte da língua, porque é heterogênea por natureza, e porque é de uso social”.

Em três estudos exploratórios⁹⁰ por nós realizados com artigos científicos sobre TF, ficou evidenciado que a variação terminológica, tanto intertextual como intratextual, é um fenômeno recorrente nessa subárea, explicado pelo “caráter intrinsecamente dinâmico do conhecimento e do uso linguístico” (CIAPUSCIO, 1998, p. 46; trecho traduzido por nós). Nas UT polilexicais, houve tanto variação denominativa (p. ex., *treinamento de força/treino de força; gasto energético/dispêndio energético; massa corporal magra/massa livre de gordura; maximal force/maximal strength; power output/power production*) como conceitual (p. ex., *treinamento de força, treinamento resistido*). Já nas UFE eventivas, foi observada variação denominativa nos núcleos eventivos (p. ex., *medir/aferir a força; aumento/incremento da força; redução/diminuição/decréscimo da força; realização/execução do exercício*). Assim, as fichas terminológicas e os verbetes de nosso glossário contemplam e contextualizam, com o devido destaque, as UT variantes encontradas no *corpus* de estudo. Apesar de tratarmos simplificadamente todos os tipos de variação como “variantes”, recorreremos à tipologia de variação de Freixa (2002) para melhor entendermos e explicarmos ao tradutor, nas fichas, os diferentes empregos das variantes pelos especialistas.

Entendemos, ainda, que, assim como um biólogo precisa explorar o meio em que vive seu espécime de estudo para entender o comportamento deste, também o terminógrafo que se dedique a repertoriar a terminologia de uma área ou subárea do saber precisa conhecer o *habitat* dos termos: o texto especializado. É nesse sentido que tomamos o gênero textual como um elemento condicionante do perfil das terminologias. Assim, na elaboração de nosso protótipo de glossário, buscamos nos familiarizar com as propriedades do gênero artigo científico no âmbito do TF, nas duas línguas, para apreender os padrões de uso das UT e UFE eventivas.

A fim de oferecer uma descrição das propriedades desses “textos com termos”, empreendemos uma análise textual qualitativa numa pequena amostra do *corpus*, aplicando a proposta de tipologia textual de Ciapuscio e Kuguel (2002) e Ciapuscio (2003) (ver Cap. 2, seções 2.2.2.1 e 2.2.2.2). Ciapuscio (1998, p. 63), enfocando o ambiente textual das terminologias, salienta que “os fatores de índole funcional e situacional (interlocutores, classe textual, âmbito discursivo) condicionam a seleção, o tratamento e os limites da variação formal e conceitual da terminologia”. Assim, o reconhecimento das características macro e

⁹⁰ Desses três estudos, dois, até o momento, foram publicados: Dornelles (2014a; 2014c).

microestruturais do artigo científico de TF, em português e inglês, deve contribuir para a qualificação de nosso produto terminográfico, considerando que as UT, suas variantes, as UFE e outras combinatórias recorrentes, as definições e os exemplos de uso a eles incorporados, extraídos de seu âmbito natural de emprego, ajudam a compor o *modus dicendi* desse gênero textual. Acreditamos que somente dessa forma um produto terminográfico tem chances de ser aceito pelo usuário tradutor.

Para a exploração de nosso *corpus* de estudo, recorreremos aos fundamentos e diretrizes da Linguística de *Corpus* (LC), que aqui tomamos como **abordagem** empirista da língua. A LC tem como uma de suas “vocações”, conforme Finatto (2007, p. 450), “o processamento extensivo de grandes *corpora* com o fim de identificar ‘usos reais’ de língua”. Assim como a TCT, a LC privilegia “o uso de *corpora* eletrônicos constituídos de textos autênticos e representativos para o levantamento de dados” (TEIXEIRA, 2008, p. 11).

A LC tem como fundamentos uma perspectiva sociolinguística da comunicação; a abordagem empirista os dados linguísticos; e “a visão da linguagem como sistema probabilístico, [a qual] pressupõe que, embora muitos traços linguísticos sejam possíveis teoricamente, não ocorrem com a mesma frequência” (BERBER SARDINHA, 2004, p. 30-31). Essa visão probabilística da língua se coaduna com a noção saussuriana de *significação* (e com a *ressignificação*, no caso da terminologia, como já explicamos).

É a partir da *significação* – a atualização no discurso de um significado para um significante – que um signo adquire valor “completo”. Para significar, o falante opera relações e diferenças entre termos linguísticos, as quais se desenvolvem em duas esferas distintas, cada uma “geradora de certa ordem de valores” (SAUSSURE, 1971, p. 142): relações associativas (*in absentia*, ou seja, relações entre termos no cérebro, portanto fora do discurso) e relações sintagmáticas (*in praesentia*, ou seja, relações no discurso entre termos que oferecem algo de comum, em virtude de seu encadeamento, baseadas no caráter linear da língua) (SAUSSURE, 1971, p. 142-143). Dito de forma simples, no eixo associativo (esfera das escolhas, das possibilidades), operam-se no cérebro as primeiras associações entre elementos; e, no eixo sintagmático (esfera das combinações, das probabilidades), essas associações se concretizam nas combinatórias formadas entre esses elementos.

Estudar, então, a probabilidade de ocorrência dessas combinatórias a partir da sua frequência nos textos é a que se dedica a LC. Ora, em Terminologia, trabalhar com probabilidades em vez de possibilidades faz todo sentido, considerando que, como já dissemos, somente após a aceitação e a *repetição* de um “aspirante” a termo pelos

especialistas do campo é que ele adquire valor especializado e é incorporado à terminologia desse campo. Em outras palavras, como bem observa Finatto (2014b, p. 453), “se a condição terminológica é um valor ativado pelos discursos/textos, como se defende na TCT, espera-se depreender os traços constitutivos desse valor ao longo de diferentes textos/*corpora*”. É a análise da repetição dessas combinatórias e traços que permite ao terminólogo descrever padrões de comportamento linguístico e textual das UT e UFE.

A ferramenta escolhida para exploração e análise do *corpus* foi o o *software* de análise lexical AntConc versão 3.2.4w (ANTHONY, 2011), de acesso gratuito. Entre outras funcionalidades, ele permite gerar listas de palavras-chave, concordâncias e n-gramas, recursos indispensáveis para a análise dos dados.

Os 70 artigos que compõem o *corpus* comparável foram selecionados de revistas nacionais e internacionais de destaque no âmbito do TF, recomendadas por um consultor especialista. As publicações em inglês não se limitam a uma variedade específica da língua, isso porque os estudantes e pesquisadores dessa especialidade costumam submeter seus artigos a revistas de diferentes nacionalidades, levando em conta, muitas vezes, o fator de impacto da revista na área de Educação Física. Consideramos, ainda, o fato de que os artigos foram revisados por pares, o que denota que a linguagem dos textos, incluindo sua terminologia, foi aceita por representantes dessa comunidade de especialistas.

Cientes da incompletude natural de todo *corpus* (BARROS, 2004; MACIEL, 2013) e com o firme propósito de bem servir o usuário tradutor do glossário, utilizamos também um material de apoio composto de livros-texto versando sobre TF; artigos científicos de referência recomendados por nosso consultor especialista; nosso glossário particular pré-existente; a Terminologia Anatômica Internacional (SBA, 2001); o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (AOLP, 1990); o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP, 2009); o Google Acadêmico; e o Wikipédia. Entendemos que o fato de utilizarmos um conjunto de materiais de apoio não invalida a adequação e a representatividade do *corpus* de estudo. Conforme Berber Sardinha (2004, p. 29), “embora representativo, o corpus possui seus limites. Ele pode ajudar a responder apenas alguns tipos de perguntas. Com essa postura, parte-se da pesquisa e não do objeto”. Assim, idealmente e primeiramente, baseamo-nos no *corpus* de estudo como fonte de busca; no entanto, recorreremos também ao material de apoio em diferentes situações (ver detalhes no Cap. 4, seção 4.6).

Passemos agora a justificar algumas de nossas decisões terminográficas. Com relação à **macroestrutura** do glossário, considerando que o usuário pretendido é o tradutor

brasileiro, elaboramos o Guia do Usuário, a árvore de domínio do TF e a lista de termos todos em português. Pelo mesmo motivo, na **microestrutura** das fichas terminológicas, a definição simplificada e as outras definições em português (definições científicas) são oferecidas em português, já que todas elas servem à compreensão do(s) *significado(s)* dos termos. Da mesma forma, as notas explicativas e de tradução estão redigidas em português. Já os exemplos são fornecidos em português e inglês, uma vez que eles ilustram os *usos* das UT nos artigos científicos sobre TF.

Expliquemos brevemente as decisões referentes aos principais itens que conformam as fichas terminológicas. Para mais detalhes, ver seção 4.9. As **UT em português** encabeçam o registro. Para a sua seleção, partimos do pressuposto de que, para além da simples recorrência em um *corpus* especializado, o que distingue um termo de um não termo é a sua “função essencialmente referencial dentro de um sistema de conceitos” (MACIEL, 2001, p. 276). Esse sistema de conceitos é aqui representado pela árvore de domínio do TF que elaboramos com o auxílio de dois consultores especialistas. Assim, conforme detalhamos nos Materiais e Métodos, como critério básico para a seleção das UT – subjacente aos dados estatísticos –, serão incluídas em nosso glossário unidades com alto grau de especificidade ao âmbito do TF, revelando o que Maciel (2001) denomina *pertinência temática*; ou ainda aquelas que, embora mais “próprias” de outras áreas, estão presentes nos contextos definitórios de outros termos e precisam ser incluídas para uma melhor compreensão dos conceitos específicos do TF. Estas últimas revelam *pertinência pragmática* (cf. MACIEL, 2001). Outros dos critérios de fichamento dessas UT-lemma são a distribuição e a frequência no *subcorpus* em português; o encaixe da UT na árvore de domínio; e a existência de pelo menos um equivalente em inglês (ver detalhes na seção 4.6).

A **definição simplificada** apresenta um enunciado semanticamente mais simples que os das definições científicas e serve para facilitar a compreensão, em linhas gerais, do conceito no âmbito do TF. Com ela, o terminógrafo atua como mediador entre o tradutor não familiarizado com o TF e os especialistas. Em geral, essa definição segue a estrutura clássica “gênero próximo + diferença específica”. Esta última, conforme o caso, é formada ou complementada por uma proposição pragmática do tipo “utilizado para”, “que serve para”. Em nota explicativa, podemos acrescentar informações enciclopédicas, técnicas, linguísticas e/ou pragmáticas que sejam relevantes para o tradutor. Já as definições científicas (**Outras definições em português**) são extraídas de livros-texto ou de artigos de referência no âmbito

do TF (ver seção 4.2 - Material de apoio) e não seguem uma estrutura predeterminada. Com elas, o tradutor tem um panorama das concepções de especialistas acerca do mesmo termo.

Os **exemplos de ocorrência(s) no *subcorpus* em português**, como já dissemos, ilustram o uso não somente das UFE eventivas destacadas, como também de outros tipos de combinatórias recorrentes que, julgamos, facilitam o trabalho do tradutor. Por exemplo, a ficha (16) do termo *repetições* traz frases com as UFE eventivas (*número de*) *repetições* {*realizadas/completadas*} e *realizar* [NUM] *repetições*, e com as construções *duas séries de 15 a 20 repetições* e *oito a 15 repetições por série*. Cada exemplo em português é emparelhado com um **exemplo de ocorrência em inglês**, que apresenta um cotexto semelhante com um possível equivalente para a combinatória destacada. Assim, na ficha de *repetições*, são oferecidas frases-exemplos reais em inglês com os equivalentes fraseológicos *number of repetitions performed* e *performed eight repetitions*, além das construções *three sets of 8-15 repetitions* e *8-12 repetitions per set*.

As **UFE eventivas em português** são extraídas do *subcorpus* de estudo a partir dos resultados gerados com as UT selecionadas no AntConc (ver Cap. 4, seção 4.9.13). Como já dissemos, elas são destacadas em campo próprio nas fichas e também aparecem contextualizadas nos exemplos de ocorrências encontradas no *subcorpus* de estudo. Já seus **equivalentes funcionais em inglês** – aqueles que “funcionam” em termos comunicativos de forma equivalente à da fraseologia original, ou seja, expressam (Cf. GÉMAR, 1998) a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático nos dois exemplos de cotextos extraídos – são, idealmente, extraídos do *subcorpus* de estudo; e também, sempre que necessário, de outros artigos científicos da área externos a este. A possibilidade de busca desses equivalentes funcionais e de exemplos de uso em inglês fora do *subcorpus* de estudo se justifica pelo fato de o *corpus* de estudo ser comparável, e não paralelo; portanto, por mais criteriosa que tenha sido a conformação deste (ver Cap. 4, seção 4.1), há sempre o risco de não ser encontrado um bom equivalente, tal como o definimos anteriormente.

Tal decisão terminográfica tem relação com as estratégias de busca dos próprios tradutores. Conforme Fromm (2007a), o tradutor lança mão de múltiplos recursos e fontes de consulta no momento de traduzir, incluindo tanto dicionários gerais como técnicos, a maioria bilíngues. Essa estratégia de busca faz parte da subcompetência instrumental, que integra o conjunto de competências necessárias a um tradutor (cf. PACTE group, 2003; ver Cap. 2, seção 2.3.1), partindo da noção de tradução como um ato de comunicação, uma operação entre textos e um processo mental (HURTADO ALBIR, 2008). Fromm (2007a) também

constata que, nos dicionários bilíngues, 65% dos tradutores consultam a “forma completa” da microestrutura (equivalente, definição e exemplificação), “o que sugere que somente a partir da composição dos três paradigmas ele pode desambigüizar possíveis traduções errôneas e precisar melhor a sua tradução” (p. 65).

Pensando nesses achados e pressupondo que os **equivalentes** oferecidos num produto terminográfico sejam uma solução *ad hoc*, um ponto de partida para o tradutor – ou seja, somente com o cotexto e o contexto é que ele poderá decidir pelo melhor equivalente –, nosso protótipo de glossário inclui itens microestruturais aplicáveis às UT e às UFE eventivas, necessários para facilitar a busca, a desambiguação e a escolha pelo tradutor. São eles:

- UT em português (encabeçando a ficha);
- abreviatura/sigla/fórmula;
- informação gramatical;
- frequência e distribuição da UT no corpus;
- área/(sub)domínio;
- posição na árvore de domínio;
- figura;
- hiperlink para vídeo (p. ex., para demonstrar um exercício);
- definição simplificada em português;
- outros contextos definitórios em português;
- fontes das definições;
- variante(s) em português;
- frequência e distribuição da(s) variante(s) no corpus;
- nota(s) sobre o uso da(s) variante(s);
- equivalente(s) em inglês por ordem de frequência e distribuição no *corpus* (variantes);
- nota(s) sobre o uso do(s) equivalente(s);
- UFE eventivas em português;
- equivalentes funcionais em inglês;
- exemplos de ocorrências no *subcorpus* em português;
- exemplos de ocorrências em inglês;
- UT relacionadas em português, com remissivas (*hiperlinks*); e
- dados de revisão da ficha: data da última revisão, especialista consultado e comentário(s).

Finalmente, ressaltamos que as escolhas feitas ou decisões tomadas na elaboração desse glossário-modelo apoiam-se na revisão teórica empreendida e, de um ponto de vista prático, estão a serviço do bom atendimento das necessidades do tradutor brasileiro. Tal hipótese, no entanto, só poderá ser confirmada por esse usuário, após futura avaliação do protótipo do glossário por um grupo de tradutores.

Esclarecido o posicionamento do trabalho, que repercute e se concretiza em um dado formato de glossário empreendido, no próximo capítulo passamos a detalhar os materiais e métodos empregados nesta pesquisa.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo tem como propósito central oferecer bases teórico-metodológicas para elaboração de um glossário bilíngue de Treinamento de Força (TF). Nesse sentido, e para que o nosso empreendimento possa ser replicado com facilidade, neste capítulo procuramos descrever, de forma pormenorizada e didática, todas as etapas envolvidas na elaboração desse pequeno protótipo de glossário, expondo as dificuldades enfrentadas e as soluções encontradas. Essa descrição visa a subsidiar o pesquisador que pretenda empreender um trabalho semelhante, em área conexas a esta ou mesmo em uma área bastante diferente.

Na seção 4.1, descrevemos os procedimentos adotados para construção do nosso *corpus* de estudo. Iniciamos com sua classificação com base na tipologia de Berber Sardinha (2004) e passamos a detalhar a constituição dos *subcorpora* em português e inglês. Em seguida explicamos como foram feitas a conversão e limpeza dos textos e a nomeação dos arquivos. Finalmente, apresentamos a configuração final do *corpus* comparável.

Na seção 4.2, descrevemos o material de apoio utilizado complementarmente ao *corpus* de estudo na construção da árvore de domínio do TF e dos exemplares de fichas terminológicas que oferecemos. Na seção 4.3, discorremos brevemente sobre a importante função da árvore de domínio de organizar o sistema de conceitos de uma especialidade, e apresentamos nossa árvore, descrevendo em detalhes as três partes em que foi dividida.

Na seção 4.4, apresentamos brevemente o programa AntConc versão 3.2.4w (ANTHONY, 2011) – doravante referido apenas como AntConc –, escolhido para exame do *corpus* de estudo e extração semiautomática das unidades terminológicas (UT) que compõem nosso protótipo de glossário. Na seção 4.5, detalhamos os recursos utilizados para o reconhecimento das UT, incluindo a descrição dos *corpora* de referência e de contraste que utilizamos, um breve tutorial do uso que fizemos das ferramentas do AntConc, bem como nossa própria experiência tradutória e a consulta aos especialistas em TF. Na seção 4.6, explicamos os critérios de seleção das UT para inclusão na árvore de domínio e fichamento.

Por fim, na seção 4.7, elencamos as informações que constaram no Guia do Usuário do Glossário; na seção 4.8, expomos a forma de apresentação da lista de termos do protótipo de glossário; e, na seção 4.9, apresentamos detidamente nosso desenho de ficha terminológica. Inicialmente discorremos sobre alguns estudos e modelos em que nos baseamos para a sua elaboração e sobre as decisões que tomamos com vistas à satisfação do usuário tradutor; em seguida, explicamos as ferramentas, fontes e os procedimentos para fornecer as informações em cada segmento da ficha.

4.1 O *CORPUS* DE ESTUDO

O *corpus* textual de estudo é constituído de artigos de periódicos científicos em formato digital, nas línguas portuguesa e inglesa, que tratam do assunto Treinamento de Força (TF). Ele é dividido em dois *subcorpora*, um em português brasileiro e outro em inglês, que são comparáveis, ou seja, são formados por textos originais nesse par de línguas. Não há tradução envolvida entre os textos, de modo que foram selecionados artigos científicos de temáticas equivalentes produzidos originalmente em cada uma das línguas. Para sua compilação e conformação final, observamos as diretrizes da Linguística de *Corpus* no tocante a parâmetros como representatividade, tamanho, especificidade e adequação (ver Cap. 2, seção 2.4.1).

Seguindo a tipologia de Berber Sardinha (2004, p. 20-21), nosso *corpus* de estudo, assim chamado por ser “o *corpus* que se pretende descrever”, pode ser assim classificado:

- quanto ao modo, é um *corpus* escrito: composto de textos escritos e impressos;
- quanto ao tempo, é sincrônico, com textos publicados de 2003 a 2014; e, portanto, contemporâneo, pois “representa o período de tempo corrente”;
- quanto à seleção, é um *corpus* de amostragem: composto por porções de textos, planejado para ser uma amostra finita da linguagem dos artigos científicos sobre TF, haja vista nosso propósito de oferecer um protótipo de glossário. Pode-se dizer que é um *corpus* equilibrado, pois os artigos que o compõem fazem um apanhado dos principais tópicos abordados no âmbito da pesquisa científica sobre TF, no Brasil e no exterior, na última década; e esses tópicos estão representados na árvore de domínio. Além disso, ainda que reúna somente artigos científicos, as revistas e os autores dos textos em português são vinculados a diferentes instituições científicas brasileiras; e as revistas e os autores dos textos em inglês são de diferentes países (ver seções 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.5 a seguir).

- Quanto ao conteúdo, trata-se de um *corpus* especializado, composto por artigos científicos escritos por especialistas para especialistas ou para estudantes das áreas de Educação Física, Fisioterapia e Medicina do Esporte, e que versam sobre temas relacionados ao TF. Também é multilíngue, com artigos escritos nas línguas português do Brasil e inglês, esta sem uma variedade específica (ver 4.1.2).

- Quanto à autoria dos textos, não podemos assegurar que todos os artigos do *subcorpus* em português foram escritos por falantes nativos; quanto aos artigos do *subcorpus* em inglês, sabemos que alguns de seus autores não são falantes nativos. No entanto, importa neste estudo o fato de que todos os textos foram revisados por pares, o que denota que a linguagem empregada, incluindo a terminologia, foi aceita por representantes dessa comunidade de especialistas, entendida aqui como uma comunidade discursiva.

Nos pontos 4.1.1 a 4.1.4 a seguir, descrevemos o passo-a-passo da criação e organização desses *subcorpora*; e, no ponto 4.1.5, apresentamos quadros com a configuração final do *corpus* comparável.

4.1.1 O *subcorpus* em português

O *subcorpus* em português precisou ser construído, uma vez que não foi encontrado um *corpus* já compilado no âmbito de estudo que estivesse disponível para utilização. Nosso *subcorpus* constituiu-se, então, de artigos científicos escritos em português brasileiro, publicados em revistas brasileiras *online* de destaque na temática do TF. As revistas, listadas a seguir, foram recomendadas por nosso consultor. Junto a elas, que estão ordenadas por relevância no âmbito investigado, apresentamos o ISSN; o estrato de classificação na área de Educação Física no sistema WebQualis da CAPES⁹¹; e o fator de impacto (FI) segundo a última edição (2012) da base estatística Journal Citation Reports®⁹²:

- *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* (RBME), da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) (ISSN 1517-8692; Qualis A2; FI 0.268);

⁹¹ Disponível em <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>>.

⁹² “A base estatística Journal Citation Reports (JCR) da editora Thomson Reuters é um recurso que permite avaliar e comparar publicações científicas utilizando dados de citações extraídos de revistas acadêmicas e técnicas e o impacto destas na comunidade científica indexadas pela coleção principal da Web of Science. Por meio da JCR é possível verificar os periódicos mais citados em uma determinada área e a relevância da publicação para a comunidade científica por meio do **Fator de Impacto**. Avalia revistas de 3.300 editores, cerca de 200 disciplinas, e 60 países.” (Fonte: Portal de Periódicos da CAPES, acesso em <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>, onde é possível, com *login* institucional, acessar a JCR a partir da opção “Buscar base”.)

- *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano* (RBCDH), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (ISSN 1415-8426; Qualis B1; não possui FI);
- *Motriz: Revista de Educação Física*, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) (ISSN 1980-6574; Qualis A2; FI 0.086);
- *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde* (RBAFS), da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS) (ISSN 1413-3482; Qualis B2; não possui FI);
- *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* (RBCE), do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE) (ISSN 0101-3289; Qualis B1; não possui FI);
- *Revista da Educação Física*, da Universidade Estadual de Maringá (UEM) (ISSN 0103-3948; Qualis B1; não possui FI); e
- *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* (RBEFE) da Universidade de São Paulo (USP) (ISSN 1807-5509; Qualis B1; não possui FI).

4.1.1.1 Informações básicas das revistas brasileiras

Nesta seção, apresentamos informações básicas das sete revistas brasileiras recomendadas por nosso consultor especialista. Apesar de nenhuma delas publicar exclusivamente sobre a temática do TF, todas dão uma importante cobertura a esse cenário de investigação. Também é importante sublinhar que, em todas as revistas, os artigos são avaliados por especialistas. As informações a seguir foram apanhadas nos *sites* das revistas e na base de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online).

▪ *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* (RBME)

A RBME é órgão oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) e representa o principal veículo de divulgação da produção científica nas áreas da Medicina do Esporte e das Ciências do Exercício no Brasil. A RBME foi inaugurada em 1995 com periodicidade trimestral, passando a ser publicada bimensalmente de forma assídua e ininterrupta a partir de 1999. É uma revista em acesso aberto de caráter inter e multidisciplinar, arbitrada e aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional. Publica artigos originais com elevado mérito científico na área de Medicina do Exercício e do Esporte, preferencialmente artigos originais de interesse internacional, e não apenas os de relevância regional. Sua missão é disseminar a produção científica nas áreas de Ciências do Exercício e do Esporte mediante a publicação de resultados de pesquisas originais

e outras formas de documentos que contribuam para o conhecimento científico e aplicado em atividade física, exercício e esporte, no âmbito das ciências Biológicas e da Medicina. A RBME é indexada nas seguintes bases: Excerpta Medica – EMBASE; Index Copernicus; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Physical Education Index; SciELO; Scopus; Sistema Brasileiro de Documentação e Informação Desportiva (SIBRADID); SIRC – SPORTDiscus; e ISI Web of Science.

▪ *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano (RBCDH)*

A RBCDH é um periódico de acesso livre, arbitrada e publicada pelo Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis – SC, Brasil. A revista é publicada desde 1999, com a seguinte periodicidade: anual de 1999 a 2002, semestral de 2003 a 2005, trimestral de 2006 a 2009, e bimestral desde 2010. Sua missão é divulgar conhecimentos científicos originais que contribuam para o avanço da ciência do movimento humano, com ênfase na cineantropometria nas suas vertentes morfológica e funcional, bem como os fatores condicionantes do desempenho físico. A revista é indexada nas seguintes fontes: Directory of Open Access Journal (DOAJ); Genamics JournalSeek; IBICT-SEER; Index Copernicus Int.; Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe (LATINDEX); LILACS; LivRe! – Portal para periódicos de livre acesso na Internet; Open Harvester Systems; Physical Education Index; Scopus; SIBRADID; SIRC-SPORTDiscus; e Sumarios.org.

▪ *Motriz: Revista de Educação Física*

A Motriz é uma revista científica de publicação trimestral do Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista, em Rio Claro, Estado de São Paulo, Brasil. Foi lançada em 1995 e, até 2001, era publicada semestralmente, com aproximadamente 15 artigos por ano. Em 2002, começou a publicar trimestralmente, e teve seu volume aumentado para 25 artigos por ano. Em 2006, obteve melhorias significativas em qualidade e volume, resultando na publicação de 40 artigos por ano. Desde 2007, tem artigos publicados exclusivamente em formato eletrônico (no Sistema de Editoração Eletrônico de Revistas – SEER).

A revista incentiva submissões de artigos de profissionais e pesquisadores em todas as áreas das Ciências do Movimento Humano, incluindo educação física e desporto, fisioterapia, educação especial, psicologia desportiva, biomecânica, biodinâmica, treinamento desportivo,

atividade física, morfologia e saúde, coordenação e controle de habilidades motoras, imagem corporal, modernidade e pós-modernidade, fisiologia endócrino-metabólica e exercício, educação física, movimento e estados de humor, preparação profissional e mercado, e outros temas relevantes na área.

Hoje a Motriz conta com as seguintes fontes de indexação: bases de dados – LILACS; SciELO; ISI Web of Science; Public Knowledge Project (PKP); e SIBRADID. Diretórios: Diretório de Revistas Brasileiras no SEER; LATINDEX; Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde - Biblioteca Virtual em Saúde, BIREME; Portal LivRE! do Centro de Informações Nucleares.

▪ *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (RBAFS)*

A RBAFS, periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS), publica artigos veiculando os resultados de pesquisas e estudos sobre a temática da Atividade Física e Saúde em diferentes subgrupos populacionais. A revista aceita artigos originais, revisões, editoriais e cartas ao editor. Além dessas categorias, interessam à revista manuscritos que se encaixem no escopo das seguintes seções especiais: da pesquisa à ação; pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde; e experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde. Estudos epidemiológicos, clínicos, experimentais ou qualitativos focalizando a inter-relação “atividade física e saúde”, assim como os estudos sobre os padrões de atividade física em diferentes grupos populacionais, validação de métodos e instrumentos para medida da atividade física e estudos de intervenção para promoção da atividade física são exemplos de estudos que atendem à política editorial da revista. A RBAFS ainda não se encontra indexada.

▪ *Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE)*

A RBCE, publicada sob a responsabilidade do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), vem, há mais de três décadas, contribuindo com a tarefa de divulgar, mas também de intervir na produção de conhecimento em Educação Física/Ciências do Esporte. Ao longo da trajetória de sua publicação, a RBCE, editada de forma quadrimestral, vem registrando a história da Educação Física brasileira a partir de diferentes olhares e concepções, de distintas abordagens, temas, objetos e problematizações, e publicando artigos originais em português, espanhol ou inglês, oriundos de pesquisa, teóricas ou empíricas, assim como artigos de revisão, resenhas e trabalhos que envolvam reflexão teórica aprofundada e ou

investigação empírica rigorosa sobre os diferentes temas que compõem a área de Educação Física/Ciências do Esporte.

Por ocasião do lançamento da RBCE em setembro de 1979 e nos dez anos seguintes, a revista privilegiou a publicação de artigos originais, crônicas, notícias, anais de congressos, cursos, relatos de experiências, entrevistas, cartas de leitores, resenhas de teses e dissertações, além de focalizar temas como motricidade humana, dirigente esportivo, educação física especial, entre tantos outros, incluindo trabalhos referentes aos dez anos do CBCE. O volume 12, publicado em 1992, configurou a primeira edição temática da revista, focalizando o tema do lazer. Durante a década de 1990, as edições temáticas foram mantidas, e os temas determinados a partir das demandas dos associados, das Secretarias Estaduais e também considerando-se os eventos organizados pelo CBCE. Ensino da Educação Física, aprendizagem motora, currículo, questões de gênero, legislação, metodologia do ensino, avaliação, esporte, comunicação e mídia, lazer e meio ambiente, conferências e textos apresentados no Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte orientaram as edições temáticas daquela década. De 2000 a 2008, seguiu-se a orientação temática em 24 publicações.

O vol. 30, n. 1 (set. 2008) da RBCE demarca uma suspensão da orientação temática que vinha regendo a dinâmica editorial da revista, um deslocamento importante de indução da demanda de trabalhos na Educação Física/Ciências do Esporte. Esse remate coloca-se em favor do movimento da própria área, que tem se fortalecido com a criação de novos programas de pós-graduação e com o incremento na divulgação do conhecimento científico por meio da publicação de artigos com distintos enfoques e oriundos de investigações em diferentes linhas de pesquisa.

A partir de setembro de 2008, por ocasião do seu 29º aniversário, ao lado das comemorações dos 30 anos do CBCE, a RBCE ganha sua versão digital junto ao Sistema SEER. A revista é hoje indexada na ISI Web of Knowledge, LATINDEX, LILACS, SciELO e Scopus. Também figura nas bases de dados DOAJ, IBICT CCN, LivRe!; PKP; Portal de Periódicos da CAPES; e Ulrichs Web Global Serials Directory.

▪ *Revista da Educação Física/UEM*

A Revista da Educação Física, vinculada ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, foi criada em 1989. É um periódico de publicação trimestral que objetiva divulgar a produção do conhecimento relacionado à área da Educação Física. Está aberta a professores de educação física e profissionais de áreas afins que desejem

veicular suas produções nas seguintes seções: artigo original; artigo de revisão e artigo de opinião. A missão da revista é promover a disseminação científica de pesquisas originais e inéditas em temáticas relevantes para o debate teórico-prático, visando a contribuir para o desenvolvimento acadêmico da Educação Física.

A Revista da Educação Física/UEM intitula-se o periódico mais antigo da área, mostrando uma periodicidade e regularidade desde 1989. Segundos seus editores, seu diferencial é uma ampla inserção temática que permite a diversidade de subáreas da Educação Física e do Desporto. A revista tem mostrado uma evolução significativa nos últimos 20 anos, devido ao aumento do número de cursos de graduação em Educação Física, do número de alunos matriculados em iniciação científica e do no número de cursos de mestrado e doutorado no país. Até 2002, era publicado apenas um número por ano (em média 10 artigos). De 2002 a 2007, a revista começou a publicar dois números por ano. Em 2008, passaram a ser editados quatro volumes, reunindo 60 artigos oriundos da produção acadêmica de pós-graduação de universidades de todo o país.

Hoje a revista é indexada na Geodados; LILACS; Revista on-line em Língua Portuguesa – REFELNET; SciELO; Scopus - Elsevier; SIBRADID; e SPORTDiscus.

- *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte (RBEFE)*

A RBEFE é uma publicação da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, e tem por objetivo publicar pesquisas que contribuam para o avanço do conhecimento acerca do movimento humano relacionado à Educação Física, Esporte e áreas afins. A revista traz artigos originais que reúnem resultados de diferentes níveis de pesquisas científicas, desde uma abordagem microscópica (p. ex., bioquímica do exercício) até macroscópica (p. ex., a antropologia do desporto). Também veicula pesquisas que abordem a aplicação prática (p. ex., pedagogia do movimento humano e treinamento desportivo).

A RBEFE encontra-se indexada na CABi Abstracts; LILACS; Portal de Revistas da USP; e SPORTDiscus.

4.1.1.2 Parâmetros de busca e de seleção dos artigos em português

A busca inicial dos artigos foi feita nas páginas das revistas na base de dados SciELO⁹³, com exceção da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (RBAFS), que

⁹³ Acesso em <http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_1517-8692/Ing_pt/nrm_iso>.

ainda não está indexada, cuja busca se deu diretamente no seu *site* próprio. A pesquisa dos textos na base SciELO seguiu os seguintes parâmetros:

1. Inclusão do termo *treinamento de força* nas palavras do título ou no assunto. A busca na Revista Brasileira de Ciências do Esporte resultou em nenhum artigo.

2. Nas listas resultantes por revista, foram selecionados os artigos publicados a partir de 2002, considerando que a versão brasileira da Terminologia Anatômica Internacional (TAI) foi publicada em 2001 (SBA, 2001). Tal decisão baseia-se no fato de que a TAI é muito utilizada na área da saúde, incluindo a Educação Física, pois arrola os termos da anatomia do corpo humano que designam regiões específicas envolvidas, por exemplo, nos movimentos dos exercícios e nas avaliações antropométricas. A TAI foi traduzida para o português pela Comissão de Terminologia Anatômica (CTA) da Sociedade Brasileira de Anatomia (SBA)⁹⁴ e publicada em 2001 pela Editora Manole.

3. Essa segunda lista resultante, composta de uma população de 46 artigos, foi submetida ao crivo de nosso consultor, que excluiu, a partir da leitura dos títulos, os textos que pareciam descolar o tema do TF do âmbito da Educação Física, ou seja, não focavam o treinamento em si. Foram eliminados, portanto, (a) artigos de pesquisas com cobaias (animais); (b) artigos com enfoque essencialmente clínico, abordando o TF para reabilitação de doenças graves; (c) ou ainda aqueles mais bem inseridos no campo da Bioquímica.

4. Aplicados esses critérios, procedemos à conversão dos textos que estavam nos formatos PDF (*Portable Document Format*) ou HTML (*HyperText Markup Language*) em arquivos não formatados (.txt), para fins de exploração do *corpus* no AntConc (ver detalhes desse procedimento mais adiante, em 4.1.3). Como já era previsto, alguns artigos em PDF que foram digitalizados para publicação não puderam ser convertidos. Considerando que os artigos convertidos com sucesso revelaram-se uma amostra suficientemente representativa dos temas abordados no âmbito do TF e totalizaram um bom número (35), os textos que não puderam ser convertidos foram desprezados.

Como resultado dessa seleção final, o *subcorpus* em português, que contém 122.502 *tokens*, ficou assim constituído:

- Revista Brasileira de Medicina do Esporte: 16 artigos;
- Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano: 5 artigos;
- Motriz: Revista de Educação Física: 3 artigos;

⁹⁴ Página oficial: <<http://www.sbanatomia.org.br/>>.

- Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde: 9 artigos;
- Revista da Educação Física – UEM: 1 artigo;
- Revista Brasileira de Educação Física e Esporte: 1 artigo.

Dessa amostra de 35 artigos selecionados, 27 são classificados pelas revistas como “artigos originais” e oito como “artigos de revisão”. É importante destacar que, dentre eles, quatro artigos foram considerados de referência na área por nosso consultor. Tais informações estão registradas no Quadro 4.2 (p. 162), que traz a lista dos artigos comparáveis português-inglês.

4.1.2 O *subcorpus* em inglês

O *subcorpus* em inglês também teve de ser construído, pelo mesmo motivo mencionado em 4.1.1. Ele foi constituído de artigos científicos escritos em inglês, publicados em revistas *online* de diferentes países, todas com destaque na temática Treinamento de Força. Não nos limitamos, portanto, a uma variedade específica da língua; isso porque os estudantes e pesquisadores dessa especialidade costumam submeter seus artigos a periódicos de diferentes nacionalidades, levando em conta, muitas vezes, o fator de impacto e/ou o Qualis CAPES dos mesmos na área de Educação Física. Consideramos, ainda, o fato de que os artigos foram revisados por pares, o que denota que a linguagem dos textos, incluindo sua terminologia, foi aceita por representantes dessa comunidade de especialistas.

Da mesma forma que as revistas brasileiras, os periódicos estrangeiros, relacionadas a seguir, foram recomendados por nosso consultor. Junto a eles, que estão ordenados por relevância no âmbito investigado, informamos o ISSN; o estrato de classificação na área de Educação Física no sistema WebQualis da CAPES; e o fator de impacto (FI) segundo a última edição (2012) da base estatística Journal Citation Reports®:

- *The Journal of Strength & Conditioning Research* (JSCR), da National Strength and Conditioning Association (NSCA) (ISSN 1064-8011; Qualis A1; FI 1.795);
- *Isokinetics and Exercise Science Journal* (IES), da European Interdisciplinary Society for Clinical and Sports Application (EISCSA) (ISSN 0959-3020, Qualis A2, FI 0.609);
- *Medicine & Science in Sports & Exercise* (MSSE), do American College of Sports Medicine (ACSM) (ISSN 0195-9131; Qualis A1; FI 4.475);

- *International SportMed Journal* (ISMJ), da International Federation of Sports Medicine (FIMS) (ISSN 1528-3356; Qualis B1; não possui FI);
- *European Journal of Applied Physiology* (EJAP) (ISSN 1439-6319; Qualis A1; FI 2.660);
- *European Journal of Sport Science* (EJSS), do European College of Sport Science (ECSS) (ISSN 1746-1391; Qualis A2; FI 1.146);
- *British Journal of Sports Medicine* (BJSM) do BMJ Group (ISSN 0306-3674; Qualis A1; FI 3.668); e
- *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* (SJMSS) (ISSN 0905-7188; Qualis A1; FI 3.214).

4.1.2.1 Informações básicas das revistas estrangeiras

A seguir, apresentamos informações básicas das oito revistas estrangeiras indicadas por nosso consultor especialista. Assim como as revistas brasileiras, nenhuma delas publica exclusivamente sobre Treinamento de Força, mas todas dão destaque a esse campo de investigação. Também nas revistas estrangeiras, os artigos são revisados por especialistas. As informações a seguir foram apanhadas nos seus *sites* e em diferentes bases de dados.

- *The Journal of Strength & Conditioning Research* (JSCR)⁹⁵

O JSCR é o periódico de pesquisa oficial da National Strength and Conditioning Association (NSCA). A revista tem como missão editorial fomentar o conhecimento sobre força e condicionamento por meio da investigação. Uma peculiaridade do JSCR é que ele inclui recomendações para o uso prático dos achados das pesquisas. Segundo seus editores, ainda que o nome da revista identifique força e condicionamento como entidades separadas, a força é considerada uma parte do condicionamento. É desejo da revista promover a publicação de artigos que contribuam para a melhor compreensão do condicionamento e do esporte através da ciência aplicada ao exercício.

- *Isokinetics and Exercise Science Journal* (IES)⁹⁶

O IES é o periódico oficial da European Interdisciplinary Society for Clinical and Sports Application (EISCSA). Trata-se de uma revista internacional dedicada ao estudo de

⁹⁵ Acesso em <<http://journals.lww.com/nsca-jscr/pages/default.aspx>>.

⁹⁶ Acesso em <<http://www.eiscsa.com/70.0.html>>.

aspectos teóricos e aplicados do desempenho muscular humano. Considerando que a dinamometria isocinética constitui a principal ferramenta nessa área, a revista tem um particular interesse em explorar o grande potencial dessa tecnologia. O IES publica estudos relacionados com a metodologia do desempenho muscular, especialmente no que diz respeito às questões de reprodutibilidade e validade dos testes; descrição de parâmetros mecânicos normais e patológicos que podem ser deduzidos a partir de testes musculares; usos em tópicos de pesquisa básicos, tais como paradigmas de aprendizagem motora e eletromiografia; e aplicações em ambientes clínicos e aspectos técnicos dos vários sistemas de medição utilizados na pesquisa sobre desempenho muscular humano. A revista acolhe submissões de artigos científicos, revisões, estudos de caso e relatórios técnicos de profissionais das áreas de medicina do esporte, reabilitação ortopédica e neurológica, e fisiologia do exercício.

▪ *Medicine & Science in Sports & Exercise (MSSE)*⁹⁷

A MSSE é uma revista oficial do American College of Sports Medicine. Ela apresenta investigações originais, estudos clínicos e revisões abrangentes sobre temas atuais em medicina do esporte e ciência do exercício. Com esta destacada revista multidisciplinar, fisiologistas do exercício, fisiatras, fisioterapeutas, médicos de equipes e treinadores têm à mão um intercâmbio vital de informações oriundas das ciências básicas e aplicadas, da medicina, da educação, e das áreas da saúde afins.

▪ *International SportMed Journal (ISMJ)*⁹⁸

O ISMJ é o periódico internacional oficial de medicina do esporte e do exercício da International Federation of Sports Medicine (FIMS). A revista publica, trimestralmente e apenas em formato eletrônico, artigos que cobrem todo o espectro da medicina do esporte e do exercício. Tem como política publicar artigos científicos originais e artigos de revisão que cubram o diagnóstico, a terapêutica e a reabilitação em indivíduos saudáveis e fisicamente debilitados, de todas as idades e níveis de prática de esporte e de exercício. A revista recebe submissões em inglês de todos os países, as quais são avaliadas pelos editores, membros do Conselho Editorial e outros revisores internacionais. De tempos em tempos, também publica artigos curtos que relatem resultados preliminares de algum novo trabalho experimental, novos métodos que estejam sendo utilizados em testes, um teste clínico ou um procedimento em consultório. Todas essas submissões também são avaliadas por pares.

⁹⁷ Acesso em <<http://journals.lww.com/acsm-msse/pages/default.aspx>>.

⁹⁸ Acesso em <<http://www.ismj.com/>>.

Além disso, o ISMJ publica declarações de posições geradas pelo Comitê Científico da FIMS, bem como Declarações de Consenso relevantes (p. ex., do Comitê Olímpico Internacional). Também acolhe Cartas ao Editor e resumos de conferências recentes, com destaque para as principais mensagens e comentários.

▪ *European Journal of Applied Physiology (EJAP)*⁹⁹

O EJAP tem como objetivo promover avanços em fisiologia humana integrativa e translacional. A fisiologia é abordada amplamente, em um contexto de sobreposição com disciplinas afins, tais como biomecânica, bioquímica, endocrinologia, ergonomia, imunologia, controle motor, neurociência e nutrição. O EJAP aceita trabalhos que abordem diferentes níveis de investigação, desde o molecular e o celular até o “grande sistema”, e que possam incluir genômica, proteômica e perspectivas de modelagem e de simulação *in silico*.

O primeiro volume do EJAP data de 1929. Hoje a revista publica pesquisas originais que possam aprofundar o entendimento sobre o funcionamento do corpo humano saudável intacto sob uma variedade de condições ambientais (p. ex., de altitude, climáticas, gravitacionais) e de exercício. Os temas dos trabalhos incluem aqueles relacionados com atividades ocupacionais, desportivas, recreativas e diárias realizadas ao longo da vida humana, desde a infância até a velhice.

▪ *European Journal of Sport Science (EJSS)*¹⁰⁰

O EJSS é o periódico oficial do European College of Sport Science (ECSS) e é publicado oito vezes por ano, nas versões impressa e eletrônica simultaneamente. A política editorial da revista persegue os objetivos multidisciplinares do ECSS: promover os mais altos padrões de estudo e conhecimento científicos sobre as seguintes áreas: (a) Ciências Aplicadas Esporte; (b) Biomecânica e Controle Motor; (c) Fisiologia e Nutrição; (d) Psicologia, Ciências Sociais e Humanidades; e (e) Medicina do Esporte e do Exercício e Saúde. A revista também visa a facilitar e melhorar a comunicação entre todas as subdisciplinas das ciências do esporte. O EJSS publica pesquisas originais, bem como artigos de revisão de temas de importância ou interesse contemporâneos. O Colégio não está comprometido exclusivamente com quaisquer escolas do pensamento ou métodos de pesquisa em particular.

⁹⁹ Acesso em <<http://link.springer.com/journal/421>>.

¹⁰⁰ Acesso em <<http://www.tandfonline.com/toc/tejs20/U4T1qHJdVA0>>.

Para os propósitos do EJSS, "esporte" é definido inclusive para referir todas as formas de movimento humano que visem a manter ou melhorar o bem-estar físico e mental, criar ou melhorar as relações sociais, ou obter resultados em competições em todos os níveis. Assim definido, a revista publica artigos de todo o espectro disciplinar que tratem, entre outros assuntos, da motivação, atitudes, valores, respostas, adaptações, desempenho e aspectos relacionados à saúde das pessoas que praticam esportes.

O EJSS convida à submissão de artigos científicos originais e revisões da literatura das ciências do esporte por parte de cientistas do esporte e estudiosos de todo o mundo. A revista segue um rigoroso processo de revisão por pares para a submissão de todos os artigos. O EJSS também publica editoriais, comunicações rápidas, resumos e discussões de fórum aberto sobre questões significativas nas ciências do esporte.

▪ *British Journal of Sports Medicine (BJSM)*¹⁰¹

Ligado ao BMJ Group, o BJSM é um portal de informações multimídia que oferece pesquisas originais, revisões e debates sobre aspectos clinicamente relevantes da medicina do esporte e do exercício, incluindo fisioterapia e reabilitação. O BJSM contribui para a inovação (pesquisa), educação (ensino e aprendizagem) e tradução do conhecimento (implementação da pesquisa em práticas e políticas). Utiliza material eletrônico, impresso, em vídeo e em áudio para servir à comunidade internacional de médicos que atendem pessoas ativas. Lançado em 1966, hoje edita 18 números por ano e é distribuído para 13 importantes organizações internacionais de medicina do esporte e fisioterapia que possuem mais de 10.000 membros.

▪ *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports (SJMS)*¹⁰²

Representando as associações de medicina e ciência do esporte escandinavas, o SJMS publica artigos originais sobre os aspectos traumatológicos (ortopédicos), fisiológicos, biomecânicos, médicos (incluindo a reabilitação), sociológicos, psicológicos, pedagógicos, históricos e filosóficos do esporte. É, portanto, uma revista multidisciplinar que abrange todos os elementos da pesquisa em esporte. Autoridades mundiais são convidadas a contribuir com revisões sobre temas selecionados. A revista é dividida em três seções: I - Fisiologia e

¹⁰¹ Acesso em <<http://bjsm.bmj.com/>>.

¹⁰² Acesso em <[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0838/homepage/ProductInformation.html](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0838/homepage/ProductInformation.html)>.

Biomecânica; II - Medicina, Traumatologia e Reabilitação; III - Aspectos sociais e comportamentais dos esportes.

4.1.2.2 Parâmetros de busca e de seleção dos artigos em inglês

A busca inicial dos artigos foi feita no Portal de Periódicos da CAPES¹⁰³, que dá acesso à base de dados SPORTDiscus with Full Text, entre outras. Somente na revista *Medicine & Science in Sport & Exercise*, a busca se deu diretamente no seu *site*. A pesquisa dos artigos e as etapas de seleção seguiram parâmetros semelhantes aos dos textos em português, considerando que os dois *subcorpora* são comparáveis. Esse portal oferece, no entanto, mais filtros de busca que a base SciELO. Os parâmetros foram estes:

1. Modo de pesquisa: Booleano, com inclusão do termo *strength+training* (equivalente preferencial do termo *treinamento de força*) no título ou nas palavras-chave ou no assunto (descritores);

2. Texto completo;

3. Data de publicação do *subcorpus* em inglês: de janeiro de 2002 a abril de 2014 (mesmo período do *subcorpus* em português);

4. Analisado por especialistas;

5. País: tudo;

6. Idioma: inglês;

7. Tipo de publicação: *journal article*.

8. A lista resultante, uma população de 140 textos, foi submetida ao crivo de nosso consultor, que excluiu (a) artigos de pesquisas com cobaias (animais); (b) artigos com enfoque essencialmente clínico, abordando o treinamento de força para reabilitação de doenças graves; (c) ou ainda aqueles mais bem inseridos no campo da Bioquímica Básica.

9. Aplicados esses critérios, procedemos à conversão dos textos em PDF ou HTML para .txt. Os textos que não puderam ser convertidos foram desprezados.

10. Essa etapa resultou em 65 artigos em inglês, quase o dobro do *subcorpus* em português. Considerando nosso objetivo de trabalhar com *subcorpora* comparáveis, que requerem uma correspondência quantitativa aproximada entre eles, tanto em número de textos como em número de *tokens* (palavras), foi necessário proceder a uma última seleção, que descrevemos mais adiante, na seção 4.1.5.

¹⁰³ Acesso em <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>.

Como resultado dessa seleção final para constituição do *corpus* comparável, duas revistas ficaram de fora: British Journal of Sports Medicine, e Medicine & Science in Sport & Exercise. O *subcorpus* em inglês, com 164.619 *tokens*, ficou, então, assim constituído:

- The Journal of Strength & Conditioning Research: 3 artigos
- Isokinetics and Exercise Science Journal: 4 artigos
- International SportMed Journal: 1 artigo
- European Journal of Applied Physiology: 17 artigos
- European Journal of Sport Science: 2 artigos
- Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports: 8 artigos

Dessa amostra de 35 artigos selecionados, 32 são classificados pelas revistas como “artigos originais” e três como “artigos de revisão”.

4.1.3 Conversão e limpeza dos textos

Conforme foi parcialmente explicado nos pontos 4.1.1.2 e 4.1.2.2, para a exploração do *corpus* o AntConc exige a conversão dos textos em PDF ou HTML em textos não formatados (.txt). Para os artigos disponibilizados na Internet (seja via Portal de Periódicos da CAPES ou na própria Revista) em formato HTML, a conversão foi fácil. Bastou copiar o texto original numa página em branco do Microsoft Office Word (MICROSOFT CORPORATION, 2006b), fazer a limpeza e, ao final desta, copiar o texto resultante no Microsoft Bloco de Notas (MICROSOFT CORPORATION, 2007) e salvar em formato .txt. Essa limpeza poderia ser feita diretamente no Bloco de Notas, mas optamos por fazê-la no Word, que oferece uma melhor visualização do texto e, assim, facilita a tarefa.

A limpeza dos textos consistiu em deletar as informações não relevantes para a pesquisa, tais como cabeçalho da Revista, autores, universidades de origem, endereço para correspondência, referências bibliográficas, datas de submissão/recebimento/aceite, informações de rodapé da Revista, e outras que se diferenciam em cada periódico. Nos artigos em português, deletamos o título em inglês, o resumo em inglês e as palavras-chave em inglês, pois a exploração dos textos nessa língua seria feita no *subcorpus* em inglês.

Com os textos em PDF, a conversão foi mais complexa. O *software* conversor utilizado foi o PDF Online (BCL TECHNOLOGIES, 1993-2015), de acesso gratuito, que converte textos de PDF para Word, em ambiente *online*, portanto sem necessidade de baixar o aplicativo. Em muitos artigos, a disposição do texto em colunas e a existência de gráficos e

figuras demandaram trabalhosos ajustes manuais no Word. Como já era previsto, alguns artigos em PDF não puderam ser convertidos e foram descartados.

A Figura 4.1 mostra um artigo já convertido em .txt e limpo, pronto para uso no AntConc. Os artigos originais foram mantidos intactos para eventuais consultas, haja vista que tanto os ajustes como a limpeza dos textos são passíveis de falhas, estas inerentes à pesquisa com *corpus*.

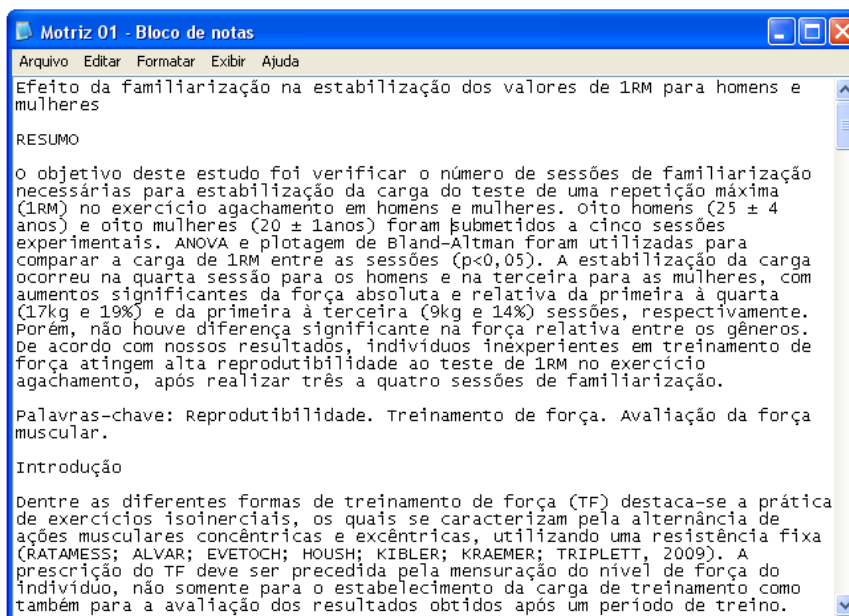


Figura 4.1 Extrato de texto de artigo convertido em .txt e limpo.

4.1.4 Nomeação dos arquivos

Para uma melhor identificação dos artigos científicos no AntConc, a composição dos nomes dos arquivos traz as seguintes informações:

- iniciais do título da Revista (exceto a revista Motriz, cujo nome é registrado inteiro);
- número sequencial do artigo por Revista, dentro de uma lista que armazenamos (não corresponde ao número do periódico);
- o termo *revisão* para artigos de revisão;
- o termo *referência* para artigos de referência.

Assim, por exemplo, o arquivo “Motriz 01” corresponde ao primeiro artigo da nossa lista da revista Motriz; não se trata de um artigo de revisão nem de referência, e sim de um “artigo original”. Já o arquivo “EJSS 02 revisão” corresponde ao segundo artigo de revisão da

nossa lista do European Journal of Sport Science. Os dois conjuntos de arquivos, com os artigos em português e em inglês, foram organizados em dois subdiretórios no computador.

4.1.5 Configuração final do *corpus* comparável

Tagnin (2012) observa que os *corpora* mais adequados para exame em um trabalho terminológico bilíngue são os comparáveis. E destaca que, para serem comparáveis, eles precisam ter o mesmo tamanho e o mesmo conteúdo; e “os textos devem cobrir as mesmas áreas técnicas, os mesmos períodos, e pertencer aos mesmos gêneros textuais” (p. 171; tradução nossa). Seguindo essas diretrizes, o Quadro 4.1 a seguir informa os números de nosso *corpus* de estudo. O período de publicação dos artigos é de 2003 a 2014.

Quadro 4.1 O *corpus* de estudo em números

	N. artigos científicos	<i>Types</i> (formas)	<i>Tokens</i> (itens)	Densidade lexical (razão <i>types/tokens</i>)	Tamanho (cf. BERBER SARDINHA, 2002, p. 119)
<i>Subcorpus</i> Port.	35	7.463	122.502	0,061	Pequeno-médio
<i>Subcorpus</i> Ingl.	35	7.501	164.619	0,045	Pequeno-médio
<i>Corpus</i> completo	70		287.121		Médio

Para conformação do *corpus* comparável, seguimos o método adotado pelo subprojeto “Dermatologia para Tradutores” do Projeto TEXTECC¹⁰⁴ da UFRGS. Tomamos a lista integral dos 35 artigos em português e, para cada um, buscamos na lista em inglês, bem mais extensa (65 textos), um artigo que contivesse termos em comum no título, e/ou nas palavras-chave, e/ou nos assuntos (descritores). Nesse cotejo, os textos em inglês que restaram foram desprezados.

O Quadro 4.2 a seguir mostra um extrato da configuração final do *corpus*, com os artigos correspondentes postos lado a lado e os termos em comum salientados em azul. Na primeira coluna do *subcorpus* em inglês, estão também registrados os países das instituições de origem dos autores dos artigos, a saber: Alemanha, Austrália, Bélgica, Brasil, Dinamarca, Finlândia, França, Grécia, Inglaterra, Estados Unidos, Itália, Japão, Noruega, Portugal e Suécia. As referências completas de todos os artigos do *corpus* de estudo encontram-se nas Referências. A lista completa do *corpus* comparável encontra-se no Apêndice A. Esse *corpus* será disponibilizado no *site* do projeto TEXTECC da UFRGS para utilização de estudantes de Letras e demais interessados.

¹⁰⁴ Acesso ao projeto em <<http://www.ufrgs.br/textecc/>>; acesso à lista de artigos comparáveis em inglês e português do subprojeto Dermatologia para Tradutores em <http://www.ufrgs.br/textecc/traducao/dermatologia/files/glossario/4_Tabelas_e_Dados.pdf>.

Em seguida, as Figuras 4.2 e 4.3 mostram a organização dos subdiretórios criados, nomeados “ANTCONC PORT 35” e “ANTCONC INGL 35”, contendo os *subcorpora* em português e inglês, cada um com 35 arquivos.

4.2 MATERIAL DE APOIO

Maciel (2013, p. 42) faz a seguinte observação sobre a incompletude de todo *corpus* e a necessidade de lançar mão de recursos externos:

O *corpus* será sempre um material incompleto, um artefato preparado em função dos critérios preestabelecidos pelo pesquisador em vista de seus propósitos. Além disso, o *corpus* não é um material inteiramente neutro; reflete, de um lado, a subjetividade do seu compilador; de outro, as opiniões dos autores dos textos e o pensamento de uma dada comunidade em determinada época. Os *corpora* estão sujeitos aos efeitos da passagem do tempo e da evolução das idéias; nenhum deles contém tudo o que é necessário para entender a área ou dominar-lhe um recorte. **Diante da impossibilidade de abarcar a plenitude da informação, construir ou compilar uma terminologia exige também recursos externos.** Esse aspecto não invalida a utilização de *corpora*, mas alerta para sua relativização que se agrava pelo confronto da interpretação do significado instaurado no texto e da estabilidade do termo no sistema conceitual da respectiva área. (grifo nosso)

Barros (2004, p. 202) já destacava a necessidade da utilização de “textos de apoio, que servem para a complementação de informações”. No tocante às fontes de documentação sobre os termos, a autora explica que

Além da busca de dados de cunho semântico-conceptual sobre as unidades de tratamento (os termos), o terminólogo pode vir a ter outros tipos de necessidade, tais como encontrar alternativas de denominação, conhecer a equivalência em outras línguas, resolver dúvidas sobre o comportamento gramatical da unidade terminológica na língua em questão e até saber se já existem levantamentos terminológicos feitos sobre um determinado domínio. (BARROS, 2004, p. 206)

Com base nessas constatações, passamos a descrever o material de apoio utilizado.

4.2.1 Livros-texto

Pearson (2004 [1999]¹⁰⁵), analisando a densidade de contextos definitórios em diferentes tipos de comunicação, já alertava que, nos textos redigidos de especialistas para especialistas, como é o caso dos artigos de pesquisa publicados em revistas especializadas, há “uma densidade muito alta de termos, mas provavelmente muito poucos elementos definitórios. A explicação é simples: supõe-se que o leitor conhece e entende os termos

¹⁰⁵ O texto original em francês é de 1993. Doravante indicamos apenas o texto traduzido (2004), que consta nas Referências.

Quadro 4.2 Extrato da lista dos artigos comparáveis português-inglês

Cód. art. port./ ano public.	Títulos dos artigos por revista brasileira	Cód. art. ing./ ano public./ países origem	Títulos dos artigos comparáveis em inglês
1. Revista Brasileira de Medicina do Esporte (ISSN 1517-8692)			
RBME 02 2010	A percepção de esforço no treinamento de força . Palavras-chave: índice de esforço percebido , treinamento de força , exercício resistido .	JSCR 12 2005 Brasil e EUA	Influence of exercise order on the number of repetitions performed and perceived exertion during resistance exercises . Palavras-chave: strength; strength training ; exercise ; Borg scale. Assuntos: exercise ; isometric exercise; physical education; physical fitness; hygiene; sports sciences.
RBME 03 2010	Efeitos de 24 semanas de treinamento resistido sobre índices da aptidão aeróbia de mulheres idosas. Palavras-chave: envelhecimento , capacidade aeróbia, treinamento de força , sarcopenia .	SJMSS 02 2010 Revisão Dinamarca	Role of the nervous system in sarcopenia and muscle atrophy with aging : strength training as a countermeasure. Palavras-chave: motor neurons; CNS; muscle power; RFD; strength training Assuntos: physical fitness; cytokines; cell death; motor neurons; growth factors; oxidative stress; muscle strength; strength training ; isometric exercise; immune response -- regulation; hypoglycemic agents.
RBME 04 2010	Influência do estado de treinamento sobre o comportamento da pressão arterial após uma sessão de exercícios com pesos em idosas hipertensas. Palavras-chave: hipotensão pós-exercício; envelhecimento; treinamento de força .	IES 05 2005 Bélgica	Influence of different resistive training modalities on blood pressure and heart rate responses of healthy subjects. Palavras-chave: hemodynamics; blood pressure ; resistive exercise; strength training . Assuntos: isometric exercise; exercise ; rehabilitation; blood pressure ; heart beat; muscles; physical education; health.
RBME 05 2010	Efeito de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular , composição corporal e triglicérides em homens sedentários. Palavras-chave: treinamento de força ; triglicéride plasmático; percentual de gordura.	SJMSS 08 2007 Revisão Suécia	Strength training effects of whole-body vibration? Palavras-chave: systematic review; exercise; muscle force ; muscle strength ; oscillation; neural mechanisms; jumping; strength training . Assuntos: muscle strength ; weight training ; medical literature; physical fitness testing; jump & reach tests; vibration (mechanics) -- research; library information networks; reviews.
RBME 07 2009 Revisão	Força muscular versus pressão arterial de repouso: uma revisão baseada no treinamento com pesos Palavras-chave: resposta cardiovascular ; hipertensão; treinamento de força .	EJAP 01 2013 Japão e EUA	Effects of high-intensity and blood flow-restricted low-intensity resistance training on carotid arterial compliance: role of blood pressure during training sessions. Palavras-chave: arterial stiffness; strength training ; vascular occlusion; muscle hypertrophy. Assuntos: strength training ; muscle strength ; carotid artery; systolic blood pressure ; regional blood flow; vascular resistance.

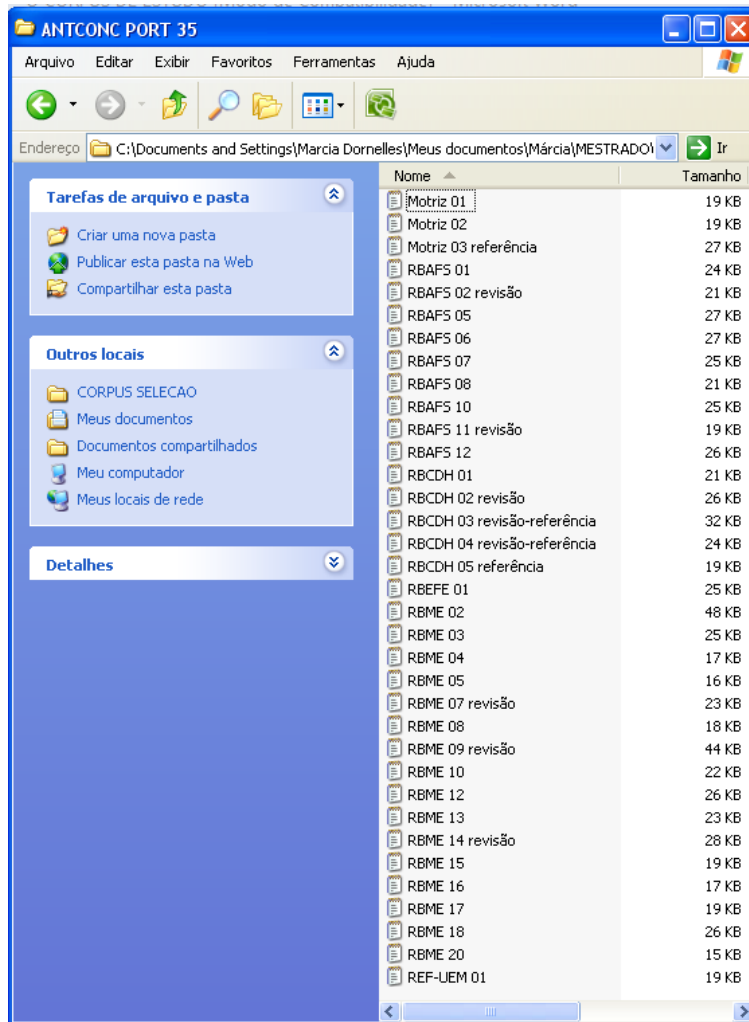


Figura 4.2 Subdiretório de arquivos do *subcorpus* em português.

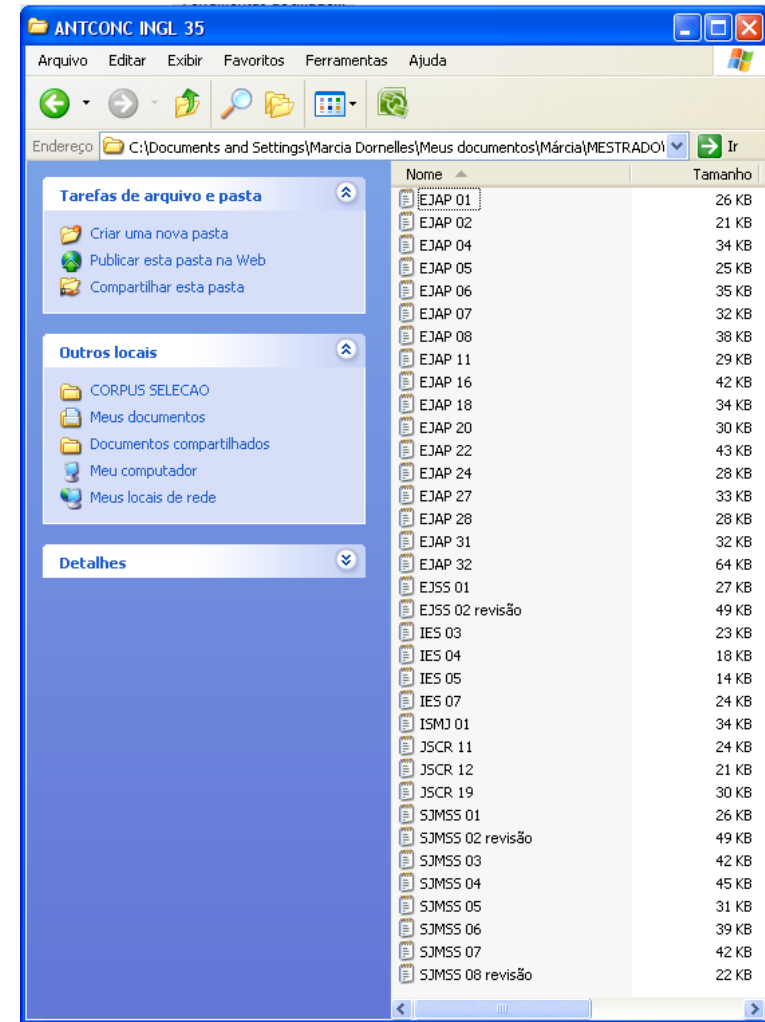


Figura 4.3 Subdiretório de arquivos do *subcorpus* em inglês.

utilizados” (p. 55). Barros (2004, p. 209) complementa que “As obras de cunho didático ou explicativo são, em geral, de grande auxílio ao terminólogo, uma vez que costumam ter uma preocupação em expor de modo claro os conceitos e a terminologia do domínio”.

Comprovadas tais constatações, como material de apoio para a elaboração da árvore de domínio do TF e para a composição dos enunciados definitórios das UT nas fichas terminológicas do protótipo de glossário, utilizamos livros-textos da área de Educação Física, de nível universitário, que tratam do TF ou que contêm capítulos específicos sobre o tema.

Algumas dessas obras foram traduzidas do inglês para o português por estudantes ou profissionais da área de Educação Física (EF); outras foram traduzidas por mim ou por outros tradutores sem formação nessa área. Todas elas, no entanto, foram revisadas por especialista da área, a serviço das editoras brasileiras. Dessa forma, os termos, ainda que traduzidos, refletem escolhas feitas por estudantes, profissionais ou especialistas brasileiros da área de EF ou do próprio TF. Outro aspecto importante é que essas obras estão disponíveis em bibliotecas de escolas de EF no Brasil, pois quase todas são referências utilizadas na disciplina de Treinamento de Força.

Das obras traduzidas, utilizamos as edições em português. Nelas, duas seções muito úteis foram o *Sumário* e o *Índice*. O Sumário auxiliou na organização hierárquica da árvore de domínio, uma vez que apresenta os tópicos de estudo seguindo certa ordem conceitual. O Índice, pelo fato de incluir boa parte da terminologia da área de forma organizada e isolada, seguida das páginas onde o assunto é tratado, auxiliou na confirmação do valor terminológico das unidades e no reconhecimento de UT não ocorrentes no *corpus* de estudo.

As consultas nesses livros foram feitas por manuseio e a olho nu, ou seja, o material não foi digitalizado. Citamos a seguir as cinco principais obras de consulta. A lista completa encontra-se nas Referências, em Material de Apoio: Livros-texto.

- BAECHLE, Thomas R.; EARLE, Roger W. (Eds.) **Fundamentos do treinamento de força e do condicionamento**. 3 ed. Trad. Jerri Luiz Ribeiro e Maria de Lourdes Giannini. Porto Alegre: Artmed, 2010. 592 p.
- CHANDLER, T. Jeff; BROWN, Lee E. **Treinamento de força para o desempenho humano**. Trad. Márcia Dornelles *et al.* Porto Alegre, Artmed, 2009. 512 p.
- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3 ed. Trad. Jerri Luiz Ribeiro. Barueri, SP: Manole, 2006. 376 p.
- GONZÁLEZ BADILLO, Juan José; GOROSTIAGA AYESTARÁN, Esteban. **Fundamentos do treinamento de força: aplicação ao alto rendimento desportivo**. 2. ed. Trad. Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2001. 284 p.

- STOPPANI, Jim. **Enciclopédia de musculação e força**. Tradução Michel Arias Brentano. Porto Alegre: Artmed, 2008. 408 p.

4.2.2 Artigos científicos de referência

Barros (2004) chama a atenção para a fiabilidade da bibliografia de apoio utilizada:

Devem ser obras de referência, consideradas de boa qualidade pelos especialistas da área. Muito freqüentemente, não há condições materiais, nem de tempo, para se fazer um levantamento exaustivo da documentação existente sobre o domínio abordado. Nesses casos, aconselha-se a centrar a pesquisa em poucas obras efetivamente representativas, de valor reconhecido; deve prevalecer a qualidade, em vez da quantidade. (BARROS, 2004, p. 202-203)

Pensando nisso, com a mesma finalidade dos livros-texto, lançamos mão também de alguns artigos de referência na área indicados por nossos consultores. Por vezes, eles trazem posicionamentos oficiais de entidades ligadas à subárea do TF, bem como fundamentos, terminologia e procedimentos dessa especialidade, que são úteis para o entendimento dos conceitos e para a elaboração de enunciados definitórios das UT. Em língua inglesa, são eles:

- KNUTTGEN, Howard G. & KRAEMER, William J. Terminology and measurement in exercise performance. **Journal of Applied Sport Science Research**, v. 1, n. 1, p. 1-10, feb. 1987.
- KRAEMER, William J. & RATAMESS, Nicholas A. Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 36, n. 4, p. 674-688, 2004.
- RATAMESS, Nicholas A. *et al.* Progression models in resistance training for healthy adults [ACSM position stand]. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 41, n. 3, p. 687-708, mar. 2009.

Em português, quatro dos artigos de referência utilizados fazem parte do *corpus* de estudo, uma vez que resultaram dos critérios de busca e que foi possível digitalizá-los. São eles:

- (Motriz 03) PINTO, Ronei Silveira *et al.* Determinação da carga de treino nos exercícios supino e rosca bíceps em mulheres jovens. **Motriz - Revista de Educação Física**. Rio Claro, SP. V. 18, n. 1, p. 22-33, 2012.
- (RBCDH 03) BOTTON, Cíntia Ehlers; PINTO, Ronei Silveira. Déficit bilateral: origem, mecanismos e implicações para o treino de força. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Florianópolis, SC. V. 14, n. 6, p. 749-761, 2012.
- (RBCDH 04) CADORE, Eduardo Lusa; PINTO, Ronei Silveira; KRUEL, Luiz Fernando Martins. Adaptações neuromusculares ao treinamento de força e concorrente em homens idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Florianópolis, SC. V. 14, n. 4, p. 483-495, 2012.

- (RBCDH 05) CORREA, Cleiton Silva *et al.* Avaliação funcional em idosas: uma proposta metodológica. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Florianópolis, SC. V. 15, n. 6, p. 745-753, 2013.

Um quinto artigo é uma tradução ao português de um artigo de referência em inglês:

- BROWN, Lee E.; WEIR, Joseph P. Recomendação de procedimentos da Sociedade Americana de Fisiologia do Exercício (ASEP) I: avaliação precisa da força e potência muscular. Tradução Hildeamo Bonifácio Oliveira *et al.* **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. São Caetano do Sul, SP. V. 11, n. 4, p. 95-110, 2003.

4.2.3 Glossário particular

Além disso, também nos valem de nosso glossário particular pré-existente inglês-português de Educação Física, mencionado na seção “Antecedentes” da Introdução, que foi construído com UT e UFE compiladas dessas mesmas obras e de várias outras ao longo de 19 anos de tradução na área. Esse material mostrou-se útil especialmente para consulta de equivalentes terminológicos em inglês para as UT selecionadas. Encontrados os equivalentes, estes foram pesquisados no *subcorpus* em inglês no AntConc (ver seção 4.1.2). Entendemos que foi proveitoso contar com esse laborioso trabalho de documentação da memória de tradução, ainda que não tenhamos empregado nele o mesmo ferramental tecnológico de que dispomos hoje. Afinal, acreditamos em que não se pode desprezar aquilo que Harald Weinrich (1979, p. 314) chama de “paixão de colecionador”, característica dos “lexicomaniacos”, ainda que o comentário do autor se situe no contexto de obras lexicográficas e não terminográficas:

Fazer um dicionário é um assunto sumamente laborioso que requer, além de capacidades científicas tão espectaculares como agudeza de espírito, fantasia, coerência e juízo crítico, muitas virtudes discretas, aparentadas com as dos artífices, como paciência, assiduidade, constância, precisão nos pormenores e – por último mas não em ínfimo lugar – uma grande paixão de colecionador.

4.2.4 Terminologia Anatômica Internacional (TAI)

Barros (2004, p. 208) observa que “Em muitos campos a terminologia empregada já passou por um processo de normalização. Nesses casos, é fundamental consultar os organismos de classe para verificar se já não existem vocabulários normalizados no domínio”. Nesse sentido, como fonte de consulta dos termos da anatomia do corpo humano, utilizamos a versão brasileira da TAI (SBA, 2001), traduzida para o português pela Comissão de Terminologia Anatômica (CTA) da Sociedade Brasileira de Anatomia (SBA) e publicada em 2001 pela Editora Manole. Ainda que nosso protótipo de glossário não tenha fins

normatizadores, como é o caso da TAI, reconhecemos a importância desse trabalho elaborado por profissionais da área médica e registramos nas fichas os termos recomendados pela SBA.

No entanto, como nossa pesquisa é baseada no *corpus*, ou seja, no uso real da terminologia, quando uma UT recorrente contiver um termo anatômico discordante da TAI, ela também será registrada na ficha terminológica, seguida de um asterisco (*), e será feita uma observação nesse sentido na *Nota*. Entre as duas formas – a normatizada e a não normatizada –, será privilegiada e lematizada aquela com maior distribuição no *corpus* de estudo e, em caso de empate, com maior frequência (ver detalhes na seção 4.6.1).

4.2.5 Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (AOLP) e Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP)

Com o mesmo propósito da consulta à TAI (SBA, 2001), recorreremos também ao AOLP (1990) e ao VOLP (ABL, 2009). Caso uma UT apresente uma grafia divergente da normatizada nessas fontes e ainda assim tiver a distribuição e a frequência mais altas em comparação à(s) sua(s) variante(s), ela será lematizada com um asterisco (*), e na *Nota* explicativa faremos uma observação nesse sentido.

4.2.6 Google Acadêmico

O Google Acadêmico (GOOGLE INC., 2011) – doravante GoogleA – também foi escolhido como recurso adicional de consulta pelo fato de reunir, rapidamente e num só lugar, um grande número de artigos científicos atuais, publicados em periódicos de diferentes nacionalidades. Ele foi especialmente útil em alguns casos em que não foram encontrados, no *subcorpus* em inglês, equivalentes de UFE eventivas extraídas do *subcorpus* em português. Nesses casos, o GoogleA serviu para a extração de exemplos de ocorrências desses usos fraseológicos em inglês, em fontes de reconhecida qualidade (ver seções 4.9.14 e 4.9.16). A fim de pesquisar essas ocorrências em textos com padrão de linguagem semelhante ao do *corpus* de estudo, a busca foi feita pelo mesmo gênero textual (artigo científico) e pelo mesmo período de publicação (2003 a 2014).

4.2.7 Wikipédia

Essa enciclopédia livre eletrônica¹⁰⁶ foi utilizada para ajudar a compor a definição simplificada ou a nota explicativa de algumas UT. Ainda que o conteúdo das entradas do Wikipédia seja analisado por especialistas, submetemos o texto extraído à validação de nosso consultor especialista. Em alguns casos, foi preciso fazer um ajuste; em outros, utilizamos a citação direta com referência à fonte.

Por fim, vale reiterar nosso entendimento de que o fato de utilizarmos um conjunto de materiais de apoio não invalida a adequação e a representatividade do *corpus* de estudo, cujo processo de conformação é detalhado na seção 4.1. Conforme Berber Sardinha (2004, p. 29), “embora representativo, o corpus possui seus limites. Ele pode ajudar a responder apenas alguns tipos de perguntas. Com essa postura, parte-se da pesquisa e não do objeto”. Assim, idealmente e primeiramente, baseamo-nos no *corpus* de estudo como fonte de busca; no entanto, como nossa pesquisa caracteriza-se como *corpus-based*, e não *corpus-driven*, recorreremos também ao material de apoio em diferentes situações.

Para além de servir, como foi aqui descrito, à complementação de diferentes informações sobre as UT e UFE eventivas recolhidas no *corpus* de estudo, o material de apoio também possibilitou o reconhecimento de UT que não ocorreram no *corpus* de estudo. Expliquemos. Durante a construção da árvore de domínio do TF (ver seção 4.3), para a qual contamos com o valioso auxílio de nossos consultores especialistas, estes indicaram algumas UT não ocorrentes no *corpus* de estudo. Após, então, a constatação da existência dessas unidades em nosso glossário particular pré-existente e da sua recorrência nos livros-textos e/ou artigos de referência, e no GoogleA, decidimos incluí-las na árvore. Da mesma forma, o material de apoio foi útil para a extração de variantes em português, equivalentes em inglês e exemplos nas duas línguas.

4.3 A ÁRVORE DE DOMÍNIO DO TREINAMENTO DE FORÇA

Em Terminologia, basicamente o que distingue um termo de um não termo, para além da simples recorrência em um *corpus* especializado, é a sua “função essencialmente referencial dentro de um sistema de conceitos” (MACIEL, 2001, p. 276). De acordo com a

¹⁰⁶ Acesso em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal>.

norma técnica ISO 1087¹⁰⁷ de 1990, que traz diretrizes gerais ou relativas à composição de glossários e à organização do trabalho de pesquisa terminológica, um **sistema de conceitos** é um “conjunto estruturado de conceitos construído com base nas relações estabelecidas entre esses conceitos e no qual cada conceito é determinado por sua posição nesse conjunto” (ISO 1087, 1990, p. 4).

Barros (2004, p. 112) acrescenta que esse sistema “determina os limites do domínio sobre o qual se dá a pesquisa terminológica e é determinado pelo *corpus* da mesma e pela visão ou abordagem do terminólogo em relação ao domínio estudado”. Por sua vez, “a precisa delimitação do domínio é importante para o sucesso da sistematização da nomenclatura, para o equilíbrio desta, assim como para o seu tratamento de uma maneira aprofundada e homogênea” (BARROS, 2004, p. 119). Daí a importância da organização do sistema de conceitos, segundo a autora, em diversas etapas da elaboração de obras terminográficas: na escolha da nomenclatura, no tratamento dos dados, na organização do sistema de remissivas, no aprofundamento da pesquisa terminológica, entre outras.

As formas mais comuns de apresentação do sistema de conceitos são a lista sistemática, a árvore de domínio, a grade e o diagrama. Neste trabalho, optamos por representar nossa “leitura” da organização do domínio do Treinamento de Força (TF) com a **árvore de domínio**. A vantagem desse formato é a facilidade de visualização das divisões e conexões feitas; a desvantagem é a dificuldade para sua elaboração em uma página, seja em versão impressa ou eletrônica. Em conformidade com Krieger e Finatto (2004, p. 134),

Uma árvore de domínio é um diagrama hierárquico composto por termos-chave de uma especialidade, semelhante a um organograma. (...) Esse tipo de esquema pretende apenas servir como uma organização possível para uma especialidade ou ciência, de modo que o pesquisador possa, baseado nele, compreender algumas de suas hierarquias básicas e também situar um recorte do reconhecimento terminológico para seu dicionário.

Nossa árvore de domínio constitui, portanto, uma proposta de representação – entre outras tantas possíveis – feita por um terminógrafo, de onde o TF pode se inserir como *disciplina* ou *temática* nas “(sub)divisões” do conhecimento, e de como ele pode se organizar como *prática corporal sistematizada* ou, mais especificamente, como um *tipo de treinamento físico*, dentro de uma hierarquia temático-conceitual. Não se trata de uma representação exata da terminologia desse domínio, já que muitas vezes não há consenso sobre suas (sub)divisões, conceitos e denominações nem mesmo entre especialistas na área; ao contrário, configura

¹⁰⁷ Essa norma foi substituída pelas normas ISO 1087-1 (2000) e ISO 5127 (2001). No entanto, não tivemos acesso às mesmas, pois não se encontravam disponíveis em bibliotecas, e o seu custo é elevado para compra.

mais bem uma interpretação de inter-relações de termos-chave dentro de um sistema conceitual proposto. Assim, o terminógrafo coloca-se como um mediador entre especialistas da área e o usuário-alvo de seu produto, no caso deste trabalho, o tradutor não familiarizado com o TF.

Krieger e Finatto (2004, p. 135) sublinham que “Uma hierarquia conceitual, de algum modo, condiciona o reconhecimento dos termos e também a seleção das informações para o glossário”; por esse motivo, a árvore de domínio deve ser elaborada antes de propriamente iniciar-se a composição do glossário. É importante reiterar que, como oferecemos um protótipo de glossário, a árvore ora apresentada, longe de ser exaustiva, constitui uma referência que dá conta da amostra de unidades terminológicas (UT) repertoriadas nos exemplares de fichas terminológicas. Assim, a árvore e, conseqüentemente, a lista de termos repertoriados serão futuramente expandidas.

Nesse sentido, a árvore foi construída, como não poderia deixar de ser, a partir, digamos, de suas “raízes, tronco e galhos mais grossos”. As ramificações da árvore – que podem ser infinitas conforme a evolução do conhecimento no âmbito do TF – serão acrescentadas com a continuidade do trabalho terminográfico. Nessa futura etapa, acreditamos que uma edição eletrônica do glossário solucionaria o problema de espaço para a sua construção; uma alternativa, se necessário for, seria substituir a árvore de domínio pelo modelo lista sistemática. Para a seleção das UT que compõem a árvore, descrevemos os procedimentos e critérios adotados na seção 4.6.

As principais relações conceituais hierárquicas estabelecidas em nossa árvore são a **relação genérica** (“tipo de”) e a **relação partitiva** (“parte de”) – conforme a legenda apresentada –, que interferem diretamente na etapa de definição terminológica (ver seção 4.9.9). De acordo com a ISO 1087, a relação genérica é uma “relação hierárquica fundada na identidade parcial da compreensão das noções consideradas, sendo elas genéricas, específicas ou coordenadas” (ISO 1087, 1990, p. 3). Sob a ótica da semântica, trata-se da relação hiperonímica-hiponímica: o conceito mais genérico é o *hiperônimo*; os mais específicos são os *hipônimos*; e estes, quando pertencem ao mesmo nível de abstração dentro de um sistema estruturado – neste caso a árvore –, são *co-hipônimos* (BARROS, 2004, p. 117). Ver exemplos mais adiante, na descrição das partes da árvore.

Já a relação partitiva é definida pela ISO 1087 (p. 3) como uma “relação hierárquica na qual a noção superordenada refere-se a um objeto considerado como um todo e as noções subordinadas, a objetos considerados como partes”. Transpondo para a semântica, temos a

relação holonímia-meronímia: a noção superordenada, ou integrante, é o *merônimo*; e a noção subordinada, ou partitiva, é o *holônimo* (BARROS, 2004, p. 116). Ver exemplos na descrição das partes da árvore.

O programa utilizado para o desenho da árvore foi o Microsoft Office Word (MICROSOFT CORPORATION, 2007). Ainda que não seja uma ferramenta específica para esse fim – como é o CmapTools¹⁰⁸, por exemplo –, nós a escolhemos por oferecer uma boa estética de apresentação. Nela usamos a funcionalidade Inserir ⇒ Formas. Com relação à falta de espaço, a forma encontrada para driblar o problema foi a divisão da árvore em três partes (Figuras 4.4, 4.5 e 4.6 a seguir), as quais passamos a descrever.

4.3.1 Parte I da árvore

A primeira parte da árvore (Fig. 4.4) oferece uma visão macroestrutural do conhecimento no âmbito do TF. Na parte superior da árvore, buscamos mostrar onde o TF se insere como *disciplina* ou *temática de estudo* na área de Educação Física (EF), a qual integra a grande área das Ciências da Saúde. Para melhor demonstrar essa hierarquização, as células com fundo verde mostram o caminho a percorrer até nosso “marco zero”, o TF, cuja célula está localizada no centro da árvore.

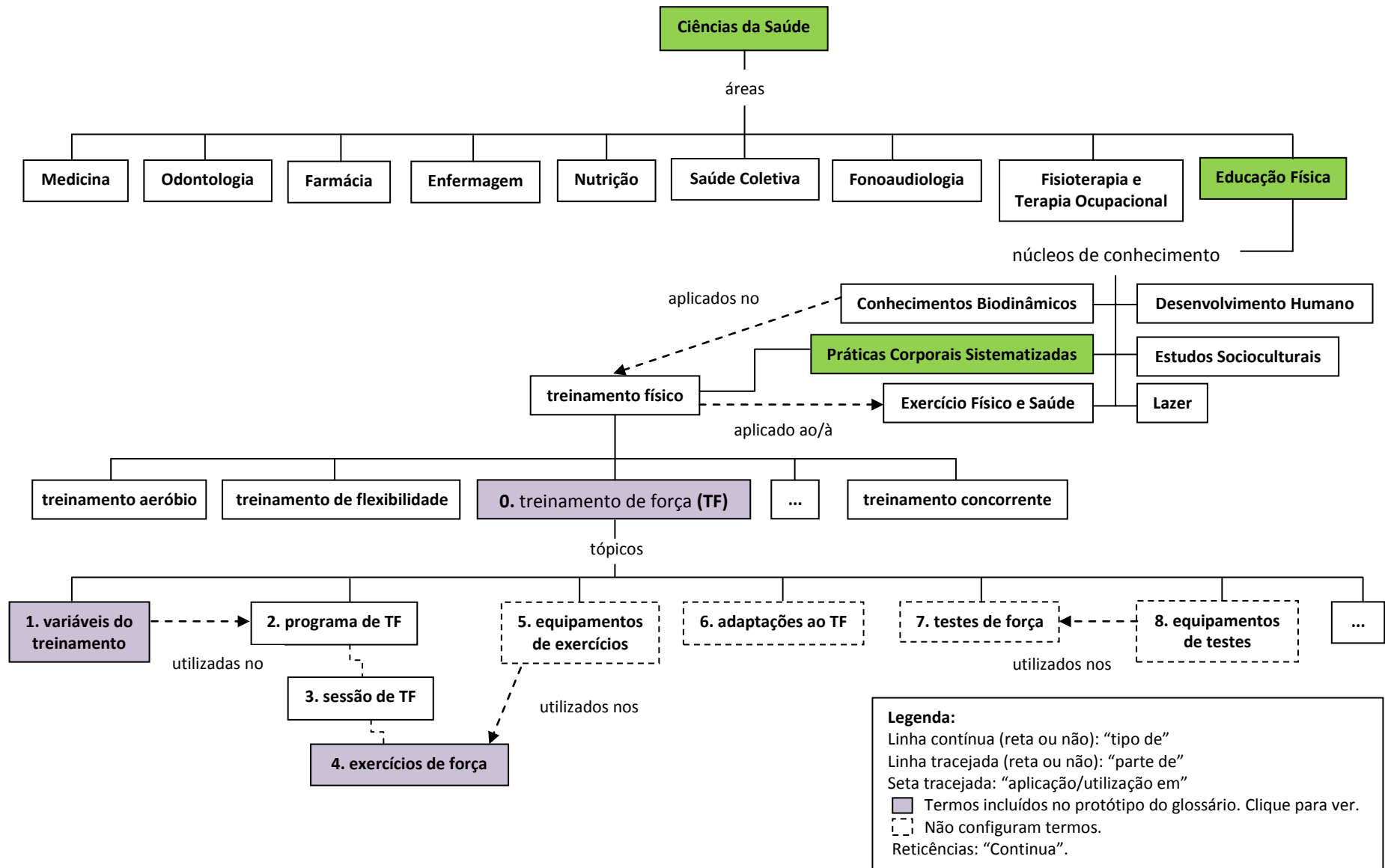
A informação sobre as áreas que compõem as Ciências da Saúde foram obtidas da página eletrônica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)¹⁰⁹. Nesse *site*, a lista de nove áreas não está em ordem alfabética, e a EF figura em última posição (classificação n. 4.09.00.00-2). Os critérios de ordenação não são explicados.

Sobre os núcleos de conhecimento que integram a área de Educação Física, a fonte consultada foi o Plano Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Educação Física da UFRGS, na página eletrônica da Escola de Educação Física (ESEF)¹¹⁰. Vale advertir que essa divisão dos núcleos não é consenso entre docentes e pesquisadores da área, mas foi aprovada no bojo do PPC do referido curso. Serve, portanto, como uma referência confiável. Na árvore,

¹⁰⁸ Disponível para *download* gratuito em: <<http://cmap.ihmc.us/>>.

¹⁰⁹ Disponível em: <<http://www.memoria.cnpq.br/areasconhecimento/4.htm>>. Acesso em: 27 mar 2014.

¹¹⁰ Disponível em: <http://www.ufrgs.br/esef/Arquivos/COMGRAD_EFI/ppc_licenciatura.pdf>. Acesso em: 27 mar 2014. Agradecemos à profa. Lisiane Torres e Cardoso, então Coordenadora da Comissão de Graduação em Educação Física da UFRGS, pelos esclarecimentos referentes à organização das disciplinas no mapa dos núcleos de conhecimento dos cursos de Educação Física. Apesar de sabermos que o cotejo com os planos de outros cursos de EF no Brasil seria recomendável, não o fizemos devido à complexidade dessa tarefa para um período de tempo tão exíguo como é o de mestrado, e também considerando que não teríamos uma assistência especializada para entendermos as conexões estabelecidas nesses PPC. Outra estratégia de busca interessante seria recorrer a um reconhecimento de linhas de pesquisa no Brasil e no exterior, de modo a se poder situar nelas o artigo científico com o qual o tradutor está lidando.



Continua...

Figura 4.4 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte I).

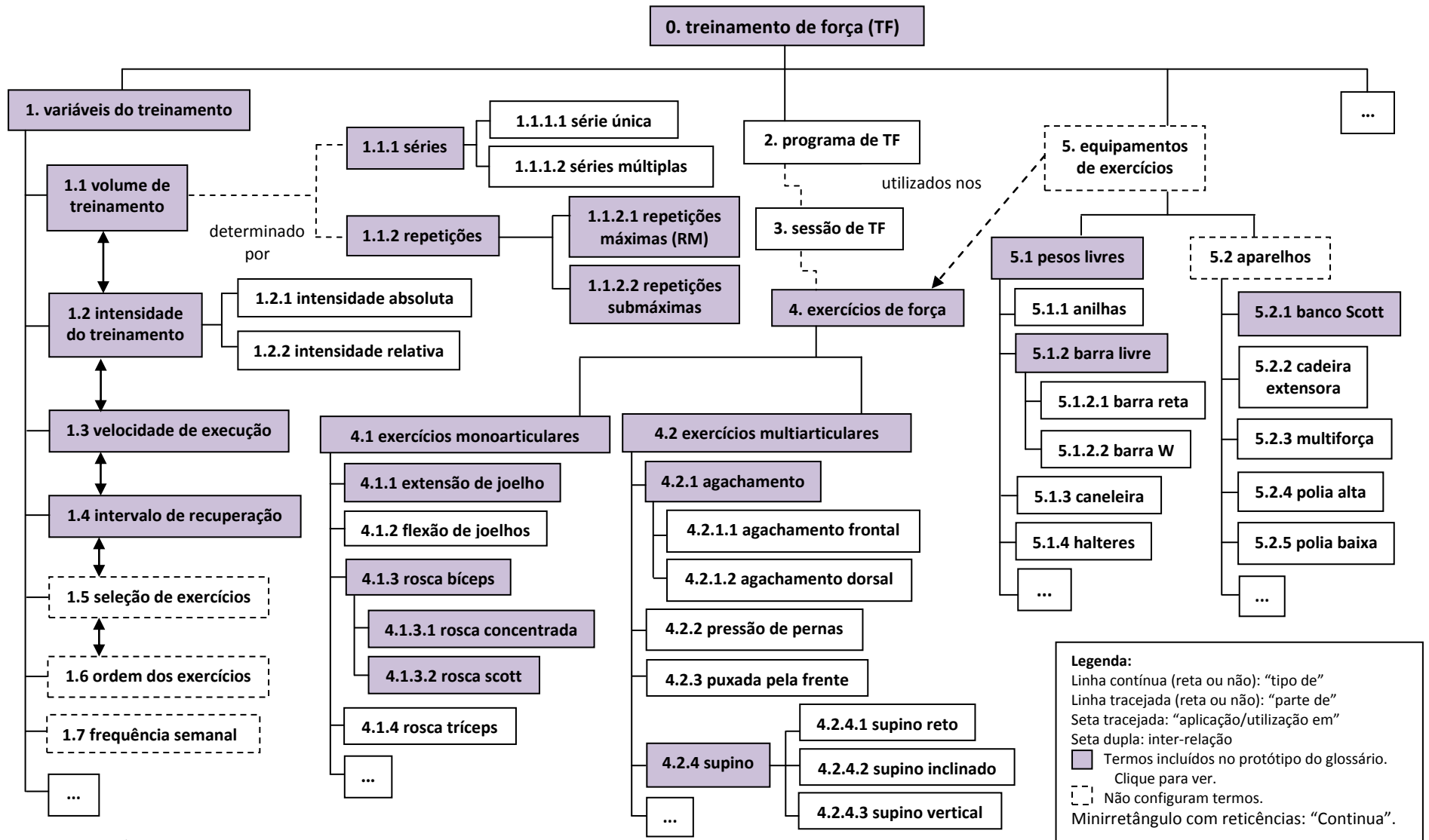


Figura 4.5 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte II).

Continua...

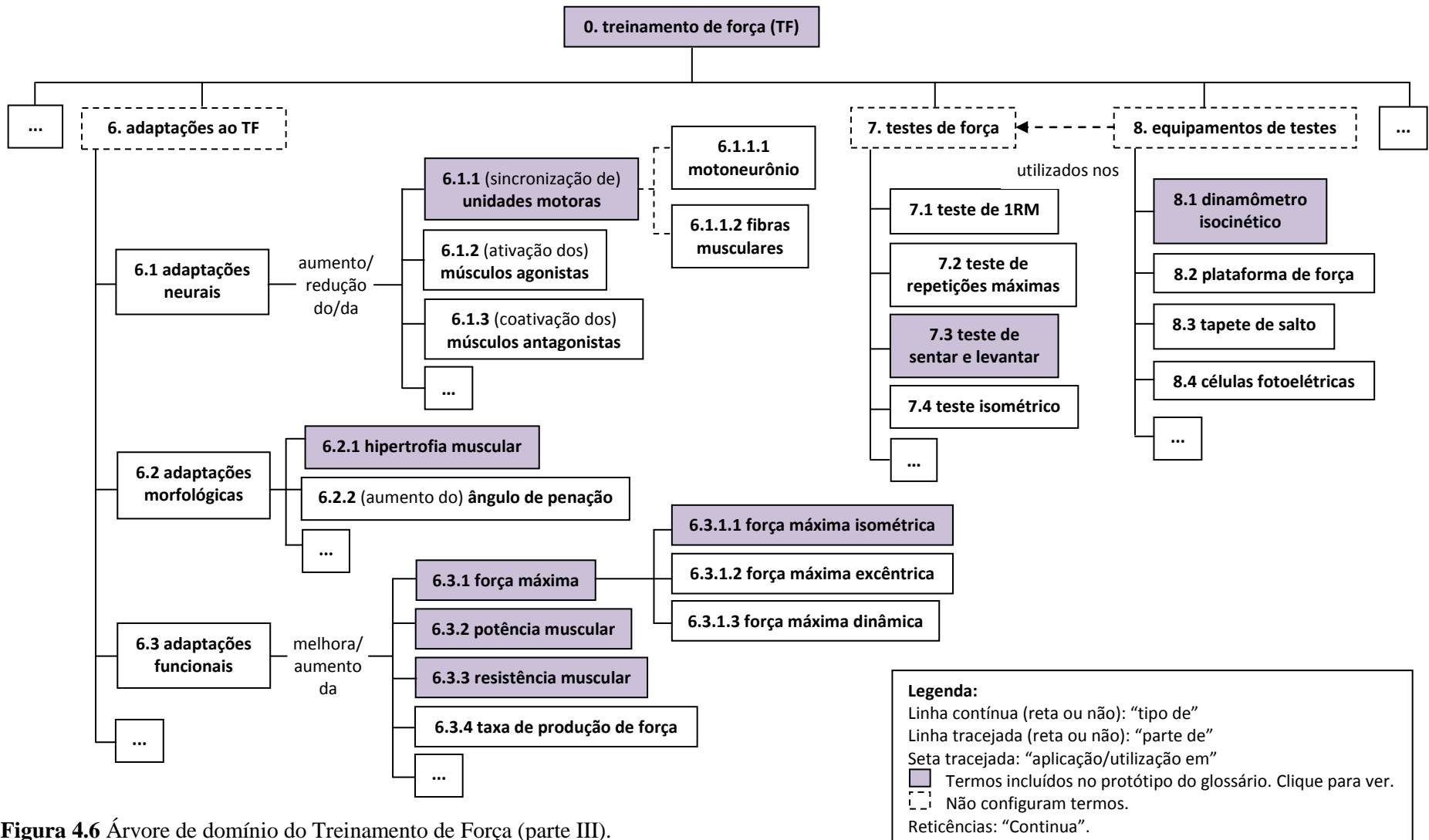


Figura 4.6 Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte III).

esses núcleos de conhecimento estão dispostos em cacho a fim de demonstrar que eles não têm uma ordem hierárquica entre si dentro da EF; ao contrário, tais conhecimentos são disseminados nas disciplinas que compõem cada núcleo e que são, normalmente, oferecidas ao longo de toda a grade curricular nas instituições brasileiras de ensino superior de EF.

Não representamos na árvore os conjuntos de disciplinas porque sua denominação e sua classificação nos núcleos variam muito entre os currículos, e porque esse grau de detalhamento da área de EF foge ao escopo deste trabalho. Por isso mesmo, a parte superior da árvore não apresenta números, haja vista que nosso objetivo é repertoriar a terminologia específica do TF, que inicia na parte inferior da Parte I. Intentamos, no entanto, mostrar as relações mais estreitas existentes entre alguns núcleos de conhecimento e o âmbito do TF.

Apesar de considerarmos que o TF pode ser focado a partir de diferentes perspectivas nos seis núcleos de conhecimento (Práticas Corporais Sistematizadas, Conhecimentos Biodinâmicos, Exercício Físico e Saúde, Desenvolvimento Humano, Estudos Socioculturais e Lazer), entendemos que ele se relaciona mais diretamente com os três primeiros. Assim, em nossa árvore, representamos essas relações da seguinte forma:

- a seta tracejada que desce dos Conhecimentos Biodinâmicos indica que estes são “aplicados no” *treinamento físico* em geral, incluindo o TF;
- a linha contínua que desce (└) das Práticas Corporais Sistematizadas indica que o TF, como um “tipo de” *treinamento físico*, também é um tipo de *prática corporal sistematizada* (juntamente com os esportes, as ginásticas, as danças, os jogos, e os exercícios físicos em geral, como se pode depreender do PPC da ESEF/UFRGS).
- a seta tracejada em direção a Exercício Físico e Saúde indica que o TF, como um tipo de treinamento físico, também é “aplicado à” saúde.

Na parte inferior da árvore, abaixo da célula do TF, enumeramos, com o auxílio dos consultores técnicos, os principais tópicos (1-8) abordados nos artigos científicos que compõem o *corpus* de estudo – e nos artigos científicos em geral publicados na última década – sobre o TF como *tipo de treinamento físico*¹¹¹. O TF é o “termo zero”: o ponto de partida para as relações com os demais termos. As relações entre os tópicos são assim representadas:

- Relação 1-2: A seta tracejada indica que as *variáveis do treinamento* são “utilizadas no” *programa de TF*;

¹¹¹ Conforme nossa definição simplificada na ficha da UT *treinamento de força*.

- Relação 2-3-4: A linha tracejada que vai descendo de 2 até 4 indica que os *exercícios de força* fazem “parte de” uma *sessão de TF*, a qual, por sua vez, faz “parte de” um *programa de TF*;
- Relação 5-4: A seta tracejada indica que os *equipamentos de exercícios* são “utilizados nos” *exercícios de força*.
- Relação 8-7: A seta tracejada indica que os *equipamentos de testes* são “utilizados nos” *testes de força*.

Conforme explica a legenda, os termos incluídos em nosso protótipo de glossário estão numerados e salientados com fundo lilás (■). Já projetando uma versão eletrônica do glossário, esses termos remetem, via *hiperlink*, à ficha terminológica correspondente; e vice-versa. Os termos numerados com fundo incolor e contorno em linha contínua (□) serão acrescentados futuramente. Já as células numeradas com fundo incolor e contorno com linha tracejada (□) encerram palavras ou sintagmas que, segundo nossa avaliação, não possuem valor terminológico, pois não carregam conhecimento especializado; ainda assim, a numeração foi mantida para demonstrar as relações hierárquicas entre os conceitos. As células contendo três pontos demarcam a expansão do conhecimento.

4.3.2 Parte II da árvore

Na parte II da árvore (Fig. 4.5), concentramo-nos nos tópicos 1 a 5, dos quais apresentamos uma proposta de divisões e subdivisões hierárquicas. Para tanto, valemo-nos do material de apoio (ver seção 4.2), do *corpus* de estudo e do auxílio de nossos consultores especialistas (ver seção 4.5.7). Com essa consultoria especializada, aliada à memória de tradução registrada em nosso glossário particular de Educação Física e à consulta a artigos científicos sobre TF no GoogleA, também foi possível reconhecer e incluir na árvore algumas UT que não ocorreram no *corpus* de estudo, a saber: os aparelhos *multiforça* (5.2.3) e *polia baixa* (5.2.5). Na árvore, não fizemos nenhuma diferenciação desses termos porque não consideramos a informação relevante para o tradutor. Já nas fichas, posteriormente, faremos essa observação no campo da frequência/distribuição.

Nossa maior dificuldade na arquitetura da árvore como um todo foi sistematizar de forma hierárquica algumas UT que, a nosso ver, poderiam situar-se em mais de um local. Por isso, partes do seu desenho foram refeitas várias vezes. Nesse sentido, reiteramos, a árvore configura *uma* organização possível do domínio do TF.

Assim como nas partes I e III da árvore, nessa parte II predominam as relações genéricas, que não vamos descrever aqui. Salientamos, no entanto, outros tipos de relações que foram representados:

- as setas duplas entre as *variáveis do treinamento* indicam que estas (1.1 a 1.6) estão inter-relacionadas;
- a linha tracejada partindo do *volume de treinamento* (1.1) indica que este é determinado pelo número de *séries* (1.1.1) e *repetições* (1.1.2), ou seja, o número de séries e o número de repetições compõem o (são “parte do”) volume de treinamento.

Finalmente, passemos à terceira parte da árvore de domínio.

4.3.3 Parte III da árvore

Na parte III da árvore (Fig. 4.6), concentramo-nos nos tópicos 6 a 8, e também apresentamos uma proposta de divisões e subdivisões hierárquicas. Para tanto, novamente do material de apoio (ver seção 4.2), do *corpus* de estudo e, em grande medida, do auxílio de nossos consultores especialistas (ver seção 4.5.7). Graças a esses recursos, também reconhecemos e incluímos na árvore algumas UT que não ocorreram no *corpus* de estudo, a saber: a *força máxima excêntrica* (6.3.1.2) e os equipamentos de testes *tapete de salto* (8.3) e *células fotoelétricas* (8.4).

Nessa parte, destacamos aqui as seguintes relações:

- são “tipos de” *adaptações neurais* (6.1) o aumento da sincronização de *unidades motoras* (6.1.1), o aumento da ativação dos *músculos agonistas* (6.1.2), a redução da coativação dos *músculos antagonistas* (6.1.3), entre outras. Situamos “aumento/redução do/da” antes das UT para evitar repetição e, assim, poupar espaço na árvore;
- da mesma forma, são “tipos de” *adaptações funcionais* a melhora ou o aumento da *força máxima* (6.3.1), da *resistência muscular* (6.3.2), da *potência muscular* (6.3.3), da *taxa de produção de força* (6.3.4), entre outras.

Em ambos os casos, *aumento*, *redução* e *melhora* {do/da} são núcleos eventivos que, combinados aos núcleos terminológicos, formam fraseologias que são incluídas nas respectivas fichas terminológicas (ver seção 4.9.13).

Nessa mesma parte da árvore, nos tipos de adaptações neurais, também se verifica um critério importante de inclusão dos termos: a *pertinência pragmática*, que explicamos na seção 4.6.2. As UT *unidades motoras* (6.1.1), *músculos agonistas* (6.1.2) e *músculos antagonistas* (6.1.3) são bastante utilizadas no âmbito do TF, porém não mais que na área de Biologia, subárea Fisiologia/Neurofisiologia. Também prototípicas dessa mesma subárea são as partes que compõem as unidades motoras: *motoneurônio* (6.1.1.1) e *fibras musculares* (6.1.1.2). Nas adaptações morfológicas tem-se *ângulo de penação* (6.2.2), termo mais prototípico da área de Biologia, subárea Anatomia. A decisão de incluir essas UT na árvore e nas fichas terminológicas baseia-se nos critérios de frequência e distribuição no *corpus* de estudo e também à sua pertinência pragmática, ou seja, ao fato de serem importantes para a compreensão de outros conceitos mais específicos do âmbito do TF, isto é, com *pertinência temática* (cf. MACIEL, 2001).

Nas seções seguintes, passamos a descrever o aplicativo que utilizamos para exame do *corpus* de estudo (seção 4.4) e os procedimentos e critérios adotados para o reconhecimento (seção 4.5) e a seleção (seção 4.6) das unidades terminológicas em português que compõem a árvore de domínio e as fichas terminológicas de nosso protótipo de glossário.

4.4 O APLICATIVO ANTCONC

O *software* escolhido para exame do *corpus* de estudo e extração semiautomática das unidades foi o AntConc versão 3.2.4w (ANTHONY, 2011) – doravante referido apenas como AntConc. Nossa escolha foi motivada pelo fato de ele ser disponibilizado gratuitamente na Internet e de oferecer ferramentas que julgamos satisfatórias para auxiliar no reconhecimento e na análise das UT e UFE eventivas. A versão mais atual para Windows do mesmo *software* (3.4.1w) foi testada e apresentou falhas na geração da lista de palavras, motivo pelo qual optamos pela versão anterior.

Conforme explicado na seção 4.1, para a exploração dos *corpora*, o AntConc exige a conversão dos textos que se encontram no formato PDF ou HTML em textos não formatados (.txt). Já a “limpeza” dos *corpora* é feita para “despoluir” os textos de informações não relevantes para a pesquisa e, assim, facilitar a análise dos dados.

As ferramentas do programa utilizadas na pesquisa foram a lista de palavras (*word list*), lista de palavras-chave (*keyword lists*), n-gramas (*n-grams*), concordâncias (*concordances*) e agrupamentos (*clusters*). Todos esses procedimentos, que são descritos em

detalhes na seção 4.5 a seguir, ajudaram no reconhecimento das UT, UFE eventivas e de outras combinações recorrentes. No entanto, é sabido que “a informatização, por si só, não significa 100% de melhoria absoluta para a pesquisa de reconhecimento de terminologias em textos especializados” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 183). Daí que nenhum programa de análise lexical, por mais completo e eficiente que seja, dispensa o conhecimento linguístico, a experiência terminológica e o olhar atento do terminólogo. Ao contrário, esses são requisitos para a análise do comportamento linguístico das unidades sob estudo. Como bem adverte Barros (2004, p. 210):

Os programas informáticos são instrumentos preciosos para o estudo estatístico do léxico, para a pesquisa e extração de informações contidas em um texto. Os conhecimentos linguísticos do pesquisador não serão, no entanto, jamais substituídos pela máquina.

Cientes, então, das limitações inerentes a qualquer programa, esta pesquisa contou também com nossa experiência tradutória no âmbito do Treinamento de Força (ver seção 4.5.5) e com o saber dos especialistas consultores (ver seção 4.5.6) a fim de encontrarmos as “verdades” contidas no *corpus*.

4.5 RECONHECIMENTO DAS UNIDADES TERMINOLÓGICAS

Como já justificamos, nosso protótipo de glossário foi construído na direção português-inglês. Assim, ele repertoria unidades terminológicas (UT), mono ou polilexicais, que figuram na árvore de domínio do TF em língua portuguesa e encabeçam os exemplares de fichas elaborados. Para o reconhecimento das UT, primeiramente em português, lançamos mão dos seguintes recursos, nesta ordem:

- no AntConc, as ferramentas listas de palavras-chave (*keyword lists*), n-gramas (*n-grams*), concordâncias (*concordances*) e *clusters*;
- experiência tradutória na especialidade;
- consulta ao material de apoio; e
- consultas aos especialistas.

Tratemos a seguir de cada um desses recursos.

4.5.1 Geração de listas de palavras-chave (*keyword lists*)

Constituídos os *subcorpora* de estudo em português e inglês, cada um com 35 artigos científicos sobre Treinamento de Força (TF), o próximo passo foi gerar as suas listas de palavras-chave no AntConc. Em Terminologia, a função dessas listas é apontar “candidatos a termos” do âmbito investigado. Como candidatos, essas palavras-chave precisam ser testadas; dessa forma, elas servem de ponto de partida para novas buscas no próprio programa (no nosso caso, por concordâncias e *clusters*).

Em Linguística de *Corpus*, as **palavras-chave** podem ser entendidas como uma lista de palavras com frequência estatisticamente diferenciada no *corpus* de estudo em comparação com um *corpus* de referência. Um **corpus de referência** é um grande *corpus* de textos gerais da língua em análise e que servem como parâmetro de comparação para a geração das palavras-chave (FROMM, 2007a, p. 46).

Berber Sardinha (2004) adverte que “o corpus de referência não deve conter o corpus de estudo, pelo menos não deliberadamente e por completo” (p. 100), e recomenda que seu tamanho seja pelo menos cinco vezes maior que o *corpus* de estudo (p. 102). De acordo com o autor, a função do *corpus* de referência é

fornecer uma norma com a qual se fará a comparação das frequências do corpus de estudo. A comparação é feita por meio de uma prova estatística selecionada pelo usuário (qui-quadrado ou *log-likelihood*). As palavras cujas frequências no corpus de estudo forem significativamente maiores segundo o resultado da prova estatística são consideradas chave, e passam a compor uma listagem específica de palavras-chave. (BERBER SARDINHA, 2004, p. 97; grifo do autor)

Nas simples e claras palavras de Tagnin (2012, p. 339), “Nessas comparações, são eliminadas as palavras com frequência relativa similar, restando as palavras específicas do *corpus* de [Treinamento de Força]¹¹². A essa lista denomina-se *lista de palavras-chave*, e as palavras que dela constam são consideradas candidatas a termos”.

Na presente pesquisa, como *corpora* de referência, escolhemos, em português, o Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004); e, em inglês, o COCA – The Corpus of Contemporary American English (DAVIES, 2008) (ver suas descrições detalhadas na seção 4.5.1.1). Para a geração da lista de palavras-chave de cada *subcorpus* de estudo, adotamos os seguintes procedimentos no AntConc, conforme mostram as Figuras 4.7 a 4.9:

- 1) em *Tool Preferences* ⇒ *category Keyword List* ⇒ *Reference corpus options* ⇒ *Use word list(s)* ⇒ *Choose files*, carregamos a lista simples de frequência de palavras do [Lácio-

¹¹² Adaptamos a citação ao âmbito do nosso estudo. No original, Tagnin refere o seu *corpus* de culinária.

Ref ou COCA], previamente gerada e salva no computador. A outra opção do programa, eficaz para *corpora* menores, é carregar o diretório com todos os arquivos-texto (*Use raw file(s) ⇒ Add directory*);

- 2) ainda na mesma tela, marcamos todas as opções de exibição (*Rank, Frequency, Keyness e Keyword*) e optamos pelo tratamento de todos os dados como letra minúscula (*Treat all data as lowercase*), pela prova estatística *Log-Likelihood*¹¹³, pelo valor de limiar *Average value* e pela exibição de palavras-chave negativas. Ao final, confirmamos em *Apply*;

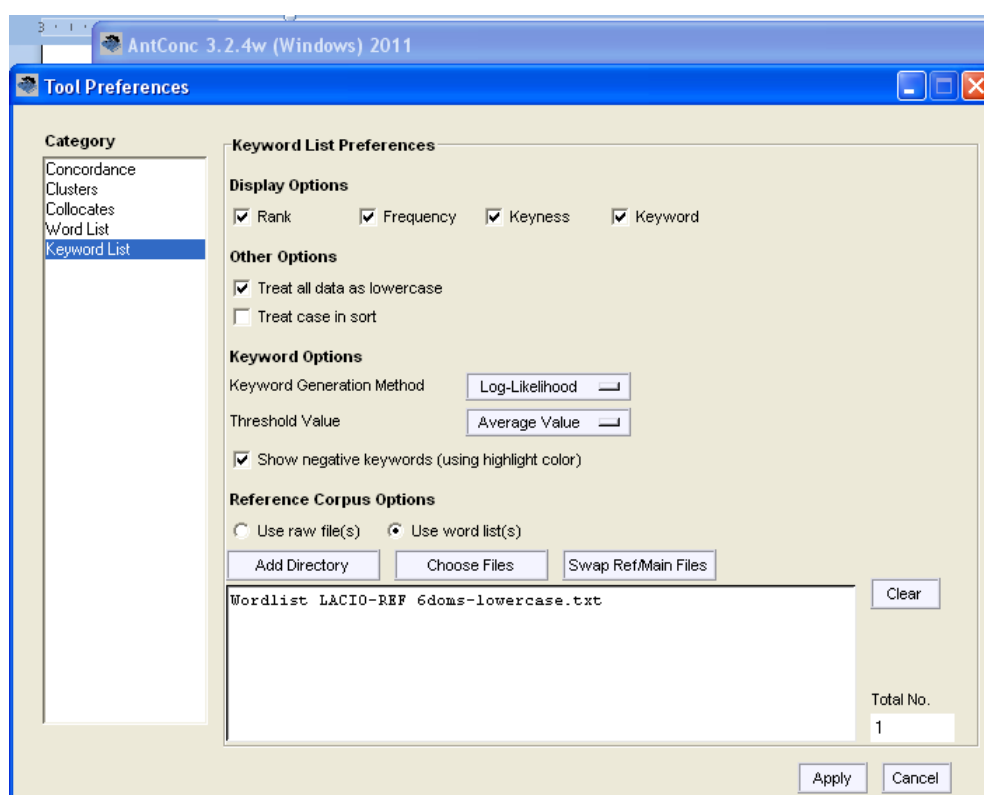


Figura 4.7 Opções para geração de palavras-chave na tela *Tool Preferences* do AntConc 3.2.4w (ANTHONY, 2011).

- 3) na nova tela que se abre, em *File ⇒ Open Dir*, carregamos nosso *subcorpus* de estudo do TF em [português ou inglês] e, na aba *Word List*, geramos sua lista simples de palavras (Fig. 4.8). Como opções, mantivemos a ordenação por frequência (*Sort by Freq*) de palavras (*Words*) Ao final, *Start*.

¹¹³ Pode-se, também, gerar outra lista utilizando a prova estatística qui-quadrado (*Chi Squared*) a fim de comparar os resultados de chavidade das duas listas.

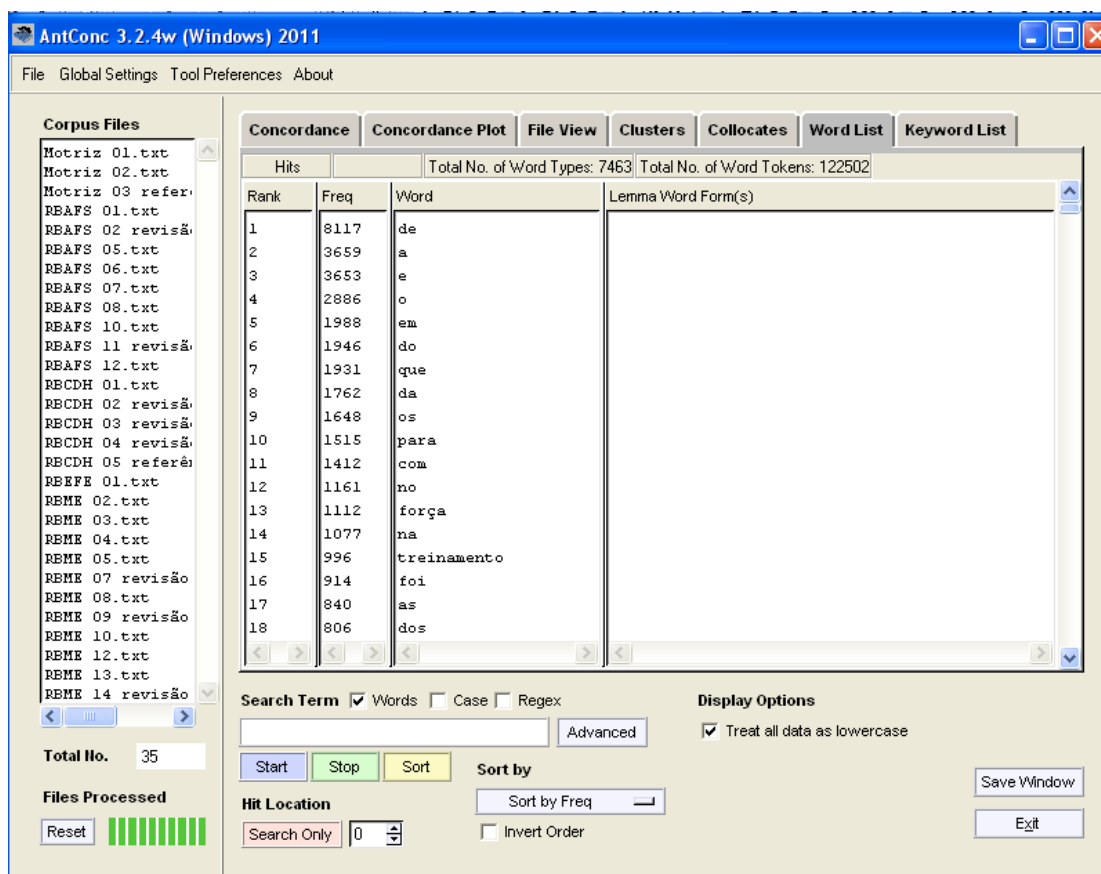


Figura 4.8 Extrato da lista de palavras (*word list*) do *subcorpus* de estudo em português.

O AntConc oferece, na aba *Tool Preferences* ⇒ *Word List*, a opção de gerar a lista de palavras processando uma *stoplist*. Esta é uma lista de palavras definidas pelo usuário para que sejam ignoradas no *corpus* de estudo e não figurem na lista de palavras deste. Em Terminologia, tipicamente a *stoplist* é composta de palavras gramaticais. Aqui decidimos não usá-la pelo fato de termos optado por tratar todos os dados com letra minúscula; dessa forma, haveria o risco de siglas serem excluídas da lista de palavras. Por exemplo, caso inseríssemos a preposição *de* numa *stoplist*, a sigla DE, que significa *dispêndio energético* em um dos artigos do nosso *corpus*, seria eliminada da lista de palavras. Agrupados os dados com letra minúscula, a sigla *de* é somada às ocorrências de preposição *de*. Ainda que seja mais difícil identificar a sigla dessa forma, contamos com nossa experiência tradutória no âmbito do TF. Avaliamos que seria menos trabalhoso verificar a presença de algumas siglas aglutinadas aos casos de palavras gramaticais do que ter de atentar para os muitos casos de palavras grafadas com iniciais minúscula e maiúscula (p. ex., *treinamento* e *Treinamento*; *força* e *Força*, etc.). As siglas foram posteriormente reconhecidas nas concordâncias geradas com os candidatos a termos (ver seção 4.5.3).

- 4) Por fim, geramos a lista de palavras-chave na aba *Keyword List* (Fig. 4.9), mantendo o termo de busca *Words* e a ordem por chavicidade (*Sort by Keyness*). Ao final, *Start*.

Rank	Freq	Keyness	Keyword
1	996	5717.627	treinamento
2	1112	5696.072	força
3	672	5264.990	ra
4	661	4465.960	exercicios
5	524	3945.462	muscular
6	549	2897.360	exercicio
7	423	2644.225	séries
8	352	2568.887	repetições
9	452	1940.442	teste
10	284	1855.093	tf
11	552	1678.283	estudos
12	198	1562.596	epoc
13	248	1355.433	semanas
14	446	1340.340	al
15	442	1314.767	et
16	212	1278.930	sessões
17	491	1243.690	estudo
18	732	1226.172	foram

Figura 4.9 Extrato da lista de palavras-chave (*keyword list*) do *subcorpus* de estudo em português resultante da comparação com a lista de palavras do Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004).

No topo da lista de palavras-chave resultante, figuram as palavras com maior “**chavicidade**” (*keyness*), ou seja, são as mais típicas, ou com maior grau de especificidade, do âmbito investigado. Elas fazem parte das **palavras-chave positivas**, aquelas cuja frequência é significativamente maior no *corpus* de estudo em comparação estatística com o *corpus* de referência (EVISON, 2010, p. 127). Ao contrário, as **palavras-chave negativas** (Fig. 4.10), que figuram ao final das positivas, são aquelas cuja frequência é significativamente menor no *corpus* de estudo comparado ao *corpus* de referência (EVISON, 2010, p. 127). Na comparação com o Lácio-Ref e com o COCA, detivemo-nos mais na análise das palavras-chave positivas.

Assim como acontece na lista de palavras, na lista de palavras-chave também é possível clicar sobre qualquer palavra para que se tenha acesso imediato aos seus cotextos no *corpus* de estudo, ou seja, às suas linhas de concordância (ver ponto 4.5.3).

The screenshot shows the AntConc 3.2.4w (Windows) 2011 interface. The main window displays a list of keywords with columns for Rank, Freq, Keyness, and Keyword. The 'Keyword' column contains terms like 'bases', 'referências', 'significantes', 'absolutos', 'banco', 'composto', 'i', 'd', 's', 'r', 'n', 't', 'c', 'u', 'pacientes', 'l', 'm', 'e', 'lesões', 'a', 'pele', 'o', 'v', 'células', 'b', 'g', 'doença', 'f', 'paciente', 'q', 'tratamento', and 'diagnóstico'. The interface also shows a list of corpus files on the left, search options at the bottom, and a 'Total No.' of 35.

Rank	Freq	Keyness	Keyword
888	19	8.241	bases
889	19	8.241	referências
890	19	8.241	significantes
891	14	8.194	absolutos
892	14	8.194	banco
893	14	8.194	composto
1	22	1776.657	i
2	14	1464.187	d
3	174	1202.207	s
4	61	1127.034	r
5	81	1120.003	n
6	88	934.134	t
7	52	822.991	c
8	5	807.748	u
9	4	744.905	pacientes
10	24	728.715	l
11	66	684.413	m
12	3653	458.506	e
13	14	453.291	lesões
14	3659	452.050	a
15	5	415.121	pele
16	2886	349.023	o
17	1	335.633	v
18	1	284.340	células
19	38	212.811	b
20	55	200.012	g
21	17	181.006	doença
22	23	176.823	f
23	1	163.405	paciente
24	5	160.722	q
25	19	152.347	tratamento
26	1	147.952	diagnóstico

Figura 4.10 Extrato das palavras-chave negativas do *corpus* de TF em português em comparação com a lista de palavras do *corpus* de Dermatologia em português.

Nota: As palavras-chave negativas estão destacadas em vermelho.

Geramos, ainda, outras duas listas de palavras-chave, uma para cada *subcorpus* de estudo do TF, desta vez comparando cada um deles com o que chamamos **corpus de contraste**, isto é, um *corpus* na mesma língua de análise composto de textos especializados de um âmbito diferente do investigado. Com esses contrastes, queríamos comprovar se as palavras mais frequentes em nossos *subcorpora* de estudo eram realmente específicas do âmbito do TF ou eram recorrentes também em outro campo qualquer da grande área das Ciências da Saúde. Para tanto, nossos *corpora* de contraste foram constituídos de 35 artigos científicos em português e 35 artigos científicos em inglês, todos na subárea de Dermatologia (ver detalhes na seção 4.5.1.2), que se insere na área da Medicina. Os procedimentos seguidos

no AntConc foram os mesmos descritos anteriormente, apenas substituindo o Lácio-Ref e o COCA pelos *corpora* de Dermatologia em português e inglês, respectivamente.

Nesses contrastes, as palavras-chave negativas mostraram-se relevantes para apontar palavras que, embora ocorram no *corpus* de TF, têm frequência insignificante quando comparada àquela observada nos *corpora* de Dermatologia. É o caso, por exemplo, das palavras *pacientes, lesões, pele, células, doença, paciente, tratamento, diagnóstico*, como mostra a Figura 4.10. Se fosse considerada sua frequência absoluta, *lesões* poderia ser um candidato a termo, uma vez que ocorre 14 vezes num *subcorpus* composto de 35 artigos científicos. No entanto, considerando a frequência relativa ao *corpus* de Dermatologia, essa palavra é significativamente mais frequente neste: 355 vezes (de acordo com a sua lista de palavras) num *corpus* também com 35 artigos. Assim, *lesões* é notadamente uma palavra mais típica da subárea de Dermatologia ou da área da Medicina, ou ainda da grande área de Ciências da Saúde, fato que, somado a outros critérios, justifica sua não inclusão em um glossário específico de TF (ver seção 4.6 – Critérios de fichamento das UT).

Ao todo foram, então, geradas quatro listas de palavras-chave do âmbito do TF, resultantes da comparação dos *subcorpora* de estudo em português e inglês com os *corpora* de referência e os *corpora* de contraste nas duas línguas, como mostra o esquema do Quadro 4.3. Como já dissemos, essas listas – juntamente com os n-gramas, as concordâncias e os *clusters* – subsidiaram o reconhecimento e a seleção das UT incluídas na árvore de domínio e nos exemplares de fichas terminológicas (ver seção 4.6). O Apêndice B apresenta uma planilha comparativa das duas listas de palavras-chave e a lista de n-gramas do *subcorpus* em português (listas parciais). O Apêndice C traz as duas listas (parciais) de palavras-chave em inglês. Dado o elevado número de páginas que as listas integrais totalizariam, cada Apêndice limita-se a cinco páginas.

Quadro 4.3 Esquema das listas de palavras-chave (*keyword lists*) geradas por *subcorpus* de estudo

<i>Corpora</i> de referência/constraste	<i>Subcorpus</i> de estudo TF port.	<i>Subcorpus</i> de estudo TF ingl.
<i>Corpus</i> de referência port. Lácio-Ref	Lista de palavras-chave port. 1	
<i>Corpus</i> de referência ingl. COCA		Lista de palavras-chave ingl. 1
<i>Corpus</i> de contraste port. 35 artigos Dermatologia	Lista de palavras-chave port. 2	
<i>Corpus</i> de contraste ingl. 35 artigos Dermatologia		Lista de palavras-chave ingl. 2

4.5.1.1 Os *corpora* de referência

Como *corpus* de referência em língua portuguesa, escolhemos o Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004), “um *cópus* aberto e de referência do Projeto Lácio-Web¹¹⁴, composto de textos em português brasileiro, tendo como característica serem escritos respeitando a norma culta”. O Lácio-Ref é um *corpus* cru (não anotado), e a grande maioria dos textos está disponibilizada na íntegra. Os textos do Lácio-Ref, compilados de diferentes meios (Cd-rom, folheto, Internet, jornal, livro, panfleto, periódico, revista, etc.), foram assim classificados por seus desenvolvedores:

Quadro 4.4 Classificação dos textos do *corpus* Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004)

Gênero	Tipos de texto associados (exemplos)
Científico (CI)	artigo, tese, projeto...
De referência (RE)	enciclopédia, dicionário, glossário, ...
Informativo (IF)	reportagem, notícia, ...
Jurídico (JU)	lei, sentença, medida provisória, ...
Prosa (PR), Poesia (PO) e Drama (DR)*	-----
Instrucional (IS)	livro-texto, receita culinária, apostila...
Técnico-Administrativo (TA)	carta, memorando, manual...

Nota: * Esses gêneros não se associam a tipos específicos de texto.

Fonte: Site do Lácio-Ref: <<http://www.nilc.icmc.usp.br/lacioweb/tipologia.htm>>.

Além disso, o Lácio-Ref encontra-se tematicamente dividido em oito domínios, e cada grupo de textos está disponível individualmente tanto para consulta como para *download* gratuito. Para nossos propósitos, descartamos os domínios Ciências Biológicas e Ciências da Saúde por acreditarmos que parte de sua terminologia seja comum àquela de nosso *corpus* de exame. Assim, decidimos baixar todo o restante de textos correspondentes aos outros seis domínios, estes bem diferenciados do Treinamento de Força: Ciências Agrárias; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Generalidades; e Religião & Pensamento. Nosso *corpus* de referência em português totalizou, então, 6.213.967 *tokens*, portanto mais de 50 vezes maior que nosso *subcorpus* de estudo em português, este com 122.502 *tokens*.

Como *corpus* de referência em língua inglesa, escolhemos o COCA – The Corpus of Contemporary American English¹¹⁵ (DAVIES, 2008), um *corpus* anotado desenvolvido por Mark Davies, da Brigham Young University, com 450 milhões de palavras provenientes de

¹¹⁴ O Projeto Lácio-Web é desenvolvido em parceria entre o NILC – Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional, o IME – Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, e a FFLCH – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, também da USP. Sítio: <<http://www.nilc.icmc.usp.br/lacioweb/index.htm>>.

¹¹⁵ Agradecemos ao prof. Guilherme Fromm, que gentilmente gerou a lista de palavras-chave de nosso *subcorpus* em inglês em comparação com o COCA.

textos que datam de 1990 a 2012. Os desenvolvedores do COCA classificam os textos por ano e nas seguintes seções (tradução nossa):

Quadro 4.5 Classificação dos textos do *corpus* COCA (DAVIES, 2008)

Seção	
Falado	ABC, NBC, CBS, CNN, FOX, MSNBC, PBS, NPR, independente
Ficção	geral (livro), geral (periódico), ficção científica/fantástico, juvenil, filme
Revista	notícia/opinião, financeiro, ciência/tecnologia, sociedade/artes, religião, esportes, entretenimento, casa/saúde, homens/mulheres, afroamericanos, crianças
Jornal	miscelânea, notícias internacionais, notícias nacionais, notícias locais, dinheiro, vida, esportes, editorial
Acadêmico	Educação, História, Geografia/Ciências Sociais, Direito/Ciência Política, Humanidades, Filosofia/Religião, Ciência/Tecnologia, Medicina, miscelânea

Fonte: Elaboração própria a partir das informações do *site* do COCA: <<http://corpus.byu.edu/coca/>>.

É importante frisar que, neste estudo, utilizamos não os textos na íntegra, mas a lista de palavras de 100 Kb disponibilizada pelo COCA. Ainda assim, seu tamanho é bem maior do que cinco vezes o nosso *subcorpus* de estudo em inglês, este com 164.619 *tokens*.

4.5.1.2 Os *corpora* de contraste

Nosso *corpus* de contraste em português foi constituído de 35 textos científicos (artigos originais e de revisão, e relatos de caso) da subárea de Dermatologia, selecionados de um *corpus* maior da mesma especialidade construído por estudantes da disciplina Terminologia I (LET 03376) do Curso de Bacharelado em Letras da UFRGS, no segundo semestre de 2013¹¹⁶. Os arquivos já se encontravam limpos e em formato .txt, e os critérios para seleção foram a atualidade dos textos (publicações de 2011 a 2013) e a variedade de assuntos abordados. Os 35 artigos foram publicados em periódicos diversos: Anais Brasileiros de Dermatologia; Archives of Health Investigation; Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde; Arquivos Catarinenses de Medicina; Oralidades; Revista Brasileira de Ciências da Saúde; Revista Brasileira de Cirurgia Plástica; Revista Brasileira de Medicina; Revista Brasileira de Oftalmologia; Revista de Ciências Médicas e Biológicas; Saúde e Sociedade; Scientia Medica; e Surgical & Cosmetic Dermatology. O *corpus* de contraste em português totalizou 103.299 *tokens*.

Nosso *corpus* de contraste em inglês foi constituído também de 35 artigos científicos (originais e de revisão) da subárea de Dermatologia. Dez deles foram publicados no British Journal of Dermatology, no período de 2003 a 2013, e estão disponíveis para visualização e

¹¹⁶ Agradecemos ao prof. Fabiano Gonçalves por gentilmente disponibilizar esse *corpus*.

download no site do Projeto TEXTECC¹¹⁷ da UFRGS, já limpos e em formato .txt. Os outros 25 artigos foram publicados no Journal of the American Academy of Dermatology, nos anos de 2013 e 2014. Os critérios para seleção também foram a atualidade dos textos e a variedade de assuntos abordados. Os arquivos estavam em formato .html, o que permitiu a rápida limpeza e conversão para .txt. O *corpus* de contraste em inglês totalizou 140.332 *tokens*.

4.5.2 Extração de n-gramas (*n-grams*)

Os n-gramas são, grosso modo, sequências de palavras presentes no *corpus* de estudo, sem um nóculo específico. Essa ferramenta subsidia a busca por candidatas a UT polilexicais e a UFE eventivas. No AntConc, ela está localizada na aba *Clusters*, onde é preciso definir a busca por *n-grams* (ao fazer isso, o nome da aba muda automaticamente para *N-grams*). Também é preciso definir sua extensão mínima/máxima (em nossa busca, escolhemos de 2 a 5 palavras em sequência, ou seja, de bigramas até pentagramas), sua frequência mínima (escolhemos 1) e a forma de ordenação (optamos por frequência). Ademais, em *Tool Preferences* ⇒ *Clusters*, optamos por exibir todos os itens: *rank*, *frequency*, *transitional probability between first and other words*, e *clusters*; e por tratar todos os dados como letra minúscula.

Na Figura 4.11 a seguir, tem-se um extrato dos n-gramas do *corpus* de estudo em português, gerados com as opções acima descritas. Como se vê na linha logo abaixo das abas, a busca resultou em um total de 343.460 *types* (formas) e 472.164 *tokens* (itens). Logo nas posições 7 e 10, encontram-se dois n-gramas que se confirmaram como UT: *treinamento de força* e *força muscular*. Nessa ferramenta também é possível clicar sobre qualquer n-grama para se ter acesso imediato às suas linhas de concordância.

Mas adiante, na seção 4.6.1 – Critérios de fichamento das UT, apresentamos o Quadro 4.6, com um extrato de planilhas comparativas dos n-gramas e das duas listas de palavras-chave do *subcorpus* de estudo em português. Esse cotejo subsidiou o reconhecimento e a seleção das UT para inclusão na árvore de domínio e fichamento.

¹¹⁷ Acesso ao projeto em <<http://www.ufrgs.br/textecc/>>; acesso aos dez artigos em inglês que compõem o *corpus* do projeto Dermatologia para Tradutores em <<http://www.ufrgs.br/textecc/traducao/dermatologia/acesso.php>>.

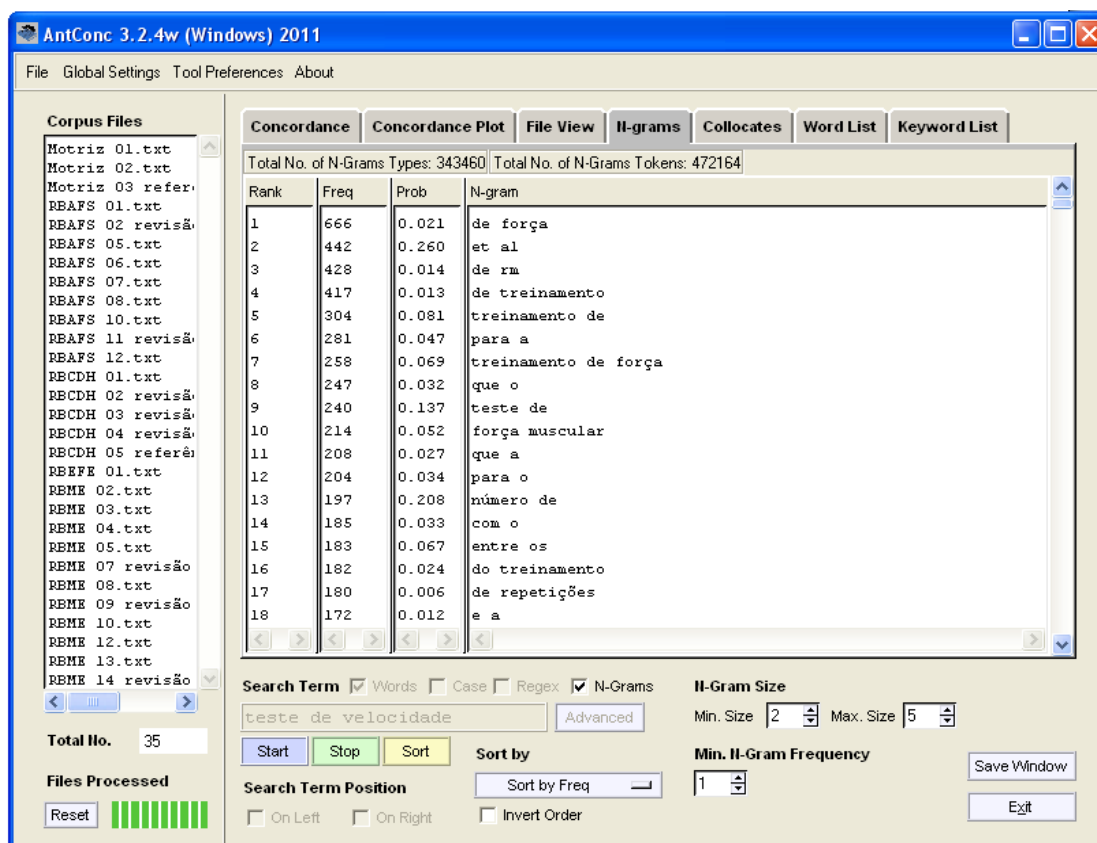


Figura 4.11 Extrato da lista de n-gramas (*n-grams*) do *subcorpus* de estudo em português.

4.5.3 Extração de concordâncias (*concordances*)

As concordâncias, conforme Berber Sardinha (2004, p. 105), são todas as ocorrências, no *corpus* de estudo, de um nodo de busca (formado por uma ou mais palavras) acompanhado do texto ao seu redor (o cotexto). O autor enfatiza que “As concordâncias são instrumentos reconhecidamente indispensáveis no estudo da colocação e da padronização lexical e, por isso, fundamental, na investigação de corpora” (BERBER SARDINHA, 2004, p. 106-107).

No AntConc, cada linha de concordância (Fig. 4.12) constitui um cotexto de uso do nóculo, ou nodo, de busca definido pelo usuário. Dessa forma, essa ferramenta permite acesso rápido aos usos reais de uma unidade de busca determinada, seja (1) para desambiguar seus significados, (2) para verificar sua distribuição no *corpus* ou (3) para analisar padrões de linguagem. Essas três análises subsidiam o reconhecimento de uma UT como um nodo de conhecimento especializado no sistema de conceitos da área ou temática. A Figura 4.12 mostra concordâncias extraídas com o nodo *treinamento resistido*.

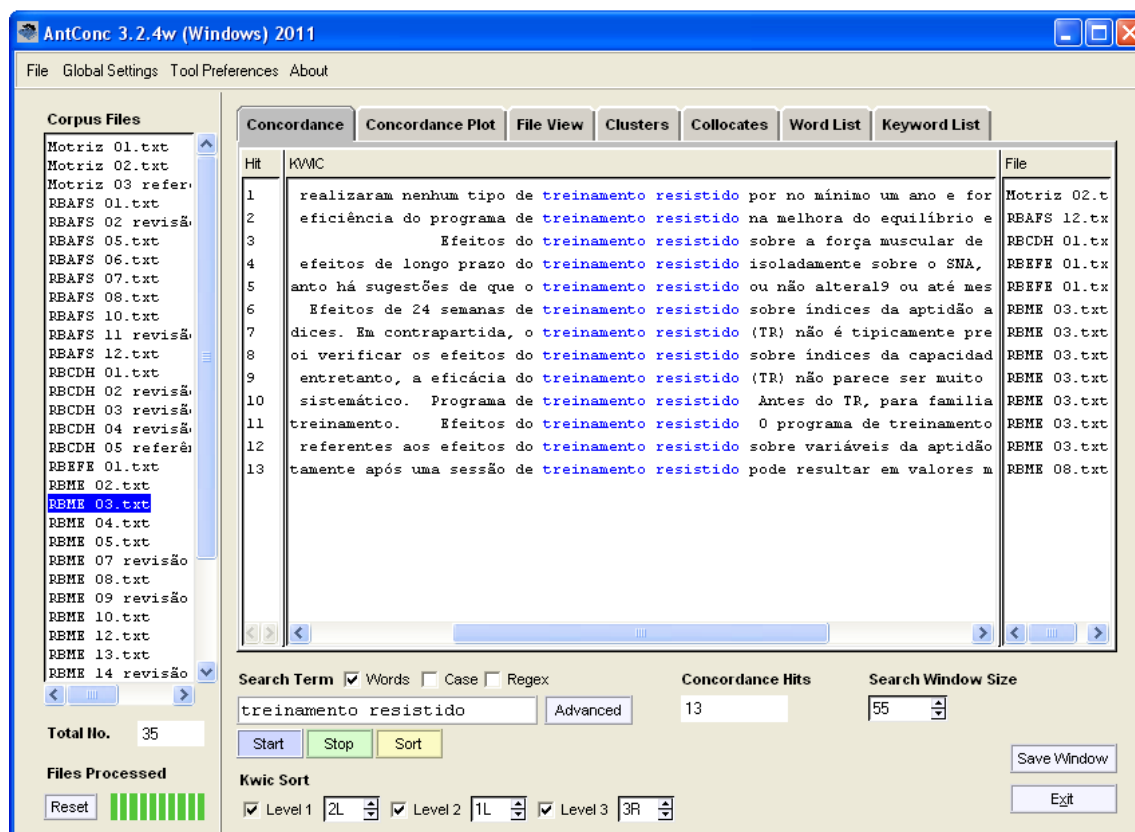


Figura 4.12 Lista de concordâncias para reconhecimento de uma UT.

4.5.4 Extração de *clusters*

Os *clusters* são agrupamentos de palavras em torno de um nodo de busca. A diferença entre essa ferramenta e os n-gramas é justamente o fato de se ter que especificar um “termo” de busca, seja ele mono ou polilexical. No AntConc, pode-se posicionar o nodo de busca à esquerda ou à direita; e é preciso definir a extensão mínima/máxima e a frequência mínima dos *clusters*, bem como a sua forma de ordenação (optamos por frequência).

Essa ferramenta refina a busca por candidatas a UT polilexicais e a UFE eventivas, uma vez que permite visualizar, de forma isolada, o que vem antes e o que vem depois do nodo de busca. Dessa forma, ela pode facilitar a análise quando a lista de concordâncias resulta muito extensa. Por outro lado, quanto maior o tamanho selecionado para os *clusters*, maior a chance de ser gerada uma quantidade grande de “lixo” ou “ruído”, ou seja, informações irrelevantes para a pesquisa. Assim, poucas vezes utilizamos os *clusters* em nossa pesquisa. Na Figura 4.13, tem-se um extrato da lista de *clusters* com o nodo *intensidade* posicionado à esquerda (tamanho 2 a 3); e, na Figura 4.14, um extrato dos *clusters* com o nodo *intensidade* posicionado à direita (tamanho 2).

AntConc 3.2.4w (Windows) 2011

File Global Settings Tool Preferences About

Corpus Files

Concordance Concordance Plot File View Clusters Collocates Word List Keyword List

Total No. of Cluster Types: 273 Total No. of Cluster Tokens: 477

Rank	Freq	Prob	Cluster
1	33	0.069	intensidade do
2	26	0.055	intensidade de
3	16	0.034	intensidade da
4	14	0.029	intensidade e
5	11	0.023	intensidade da carga
6	9	0.019	intensidade do esforço
7	8	0.017	intensidade do treinamento
8	8	0.017	intensidade moderada
9	7	0.015	intensidade foi
10	6	0.013	intensidade do ecr
11	5	0.010	intensidade foi de
12	5	0.010	intensidade relativa
13	4	0.008	intensidade de esforço
14	4	0.008	intensidade de trabalho
15	4	0.008	intensidade pode
16	4	0.008	intensidade, volume
17	3	0.006	intensidade (carga
18	3	0.006	intensidade de treinamento

Search Term Words Case Regex N-Grams

Cluster Size Min. Size Max. Size

Min. Cluster Frequency

Search Term Position On Left On Right Invert Order

Total No. 35

Files Processed

Reset

Figura 4.13 Extrato de lista de *clusters* de uma UT posicionada à esquerda.

AntConc 3.2.4w (Windows) 2011

File Global Settings Tool Preferences About

Corpus Files

Concordance Concordance Plot File View Clusters Collocates Word List Keyword List

Total No. of Cluster Types: 43 Total No. of Cluster Tokens: 237

Rank	Freq	Prob	Cluster
1	45	1.000	a intensidade
2	30	1.000	da intensidade
3	25	1.000	alta intensidade
4	15	1.000	baixa intensidade
5	13	1.000	de intensidade
6	13	1.000	e intensidade
7	11	1.000	com intensidade
8	10	1.000	na intensidade
9	9	1.000	maior intensidade
10	8	1.000	mesma intensidade
11	7	1.000	à intensidade
12	6	1.000	moderada intensidade
13	4	1.000	séries, intensidade
14	3	1.000	cada intensidade
15	3	1.000	em intensidade
16	3	1.000	menor intensidade
17	3	1.000	semanal, intensidade
18	2	1.000	uma intensidade

Search Term Words Case Regex N-Grams

Cluster Size Min. Size Max. Size

Min. Cluster Frequency

Search Term Position On Left On Right Invert Order

Total No. 35

Files Processed

Reset

Figura 4.14 Extrato de lista de *clusters* de uma UT posicionada à direita.

4.5.5 Experiência tradutória na especialidade

Vários pesquisadores concluíram que a familiaridade do terminólogo com a especialidade em foco é uma importante aliada nas pesquisas com *corpus* informatizado (FROMM, 2007a; SILVA E TEIXEIRA, 2010; entre outros). Neste estudo, nossa experiência tradutória de quase vinte anos no âmbito do TF facilitou sobremaneira a análise do conjunto de dados resultantes das pesquisas no AntConc. Sobretudo nessa etapa de *reconhecimento* das UT, as estatísticas das listas de palavras-chave e as concordâncias com estas geradas vieram a confirmar ou reforçar boa parte da identificação preliminar que fizemos a partir de uma análise superficial da lista de palavras (*word list*), dos n-gramas e das suas concordâncias. Também por esse motivo, como já explicamos, na maioria das vezes não foi necessário extrair *clusters* para identificar UT polilexicais; as concordâncias já se mostraram suficientes, além de mais práticas e confiáveis, pelo fato de trazerem automaticamente o cotexto de inserção dos termos e permitirem o acesso rápido ao texto na íntegra a fim de dirimir dúvidas quanto ao significado dos mesmos.

Nessa etapa, portanto, o recurso estatístico foi não um subsídio dispensável, mas complementar. Já para a *seleção* das UT incluídas no protótipo de glossário, a estatística revelou-se mais decisiva que a memória de tradução.

4.5.6 Consulta ao material de apoio

Conforme explicado na seção 4.2, o material de apoio, para além de servir à confirmação e à complementação de diferentes informações sobre as UT e UFE eventivas recolhidas no *corpus* de estudo, também possibilitou o reconhecimento de UT que não ocorreram nesse *corpus*. Após a constatação da existência dessas unidades em nosso glossário particular pré-existente e da sua recorrência nos livros-textos e/ou artigos de referência, e no GoogleA, seu valor terminológico foi reconhecido, e algumas foram incluídas na árvore de domínio do TF. Da mesma forma, o material de apoio foi útil para a extração de variantes em português, equivalentes em inglês e exemplos nas duas línguas.

4.5.7 Consultas aos especialistas

Durante a construção da árvore de domínio do TF e sempre que tivemos dúvidas com relação ao reconhecimento de uma UT, recorremos a nossos consultores especialistas (ver

ponto 1.3.1 - Consultoria especializada). Além de confirmarem ou rejeitarem algumas unidades como portadoras de conhecimento especializado, eles indicaram algumas UT variantes, alguns equivalentes em inglês e algumas UT não ocorrentes no *corpus* de estudo.

4.6 CRITÉRIOS DE FICHAMENTO DAS UT

Em nosso protótipo de glossário, adotamos quatro critérios para seleção das UT-lema, aquelas que encabeçam uma ficha terminológica:

- distribuição e frequência no *subcorpus* em português;
- pertinência temática e pertinência pragmática;
- encaixe da UT na árvore de domínio; e
- equivalência em inglês.

Vejamos cada um em separado.

4.6.1 Distribuição e frequência no *subcorpus* em português

Nosso protótipo de glossário é orientado pela Teoria Comunicativa da Terminologia e baseado em *corpus*. Isso implica que o critério básico de inclusão de uma UT é a sua aceitação e o seu uso pela comunidade de falantes do âmbito do TF. Geralmente esse uso é atestado pela sua distribuição e frequência no *corpus* de estudo. A *frequência* consiste no número de vezes que a UT ocorre nesse *corpus*; e a *distribuição*, no número de artigos científicos em que ocorre. O critério de entrada da UT com maior distribuição – frente às suas variantes – é, para nós, mais determinante que o critério de maior frequência porque denota que mais especialistas empregam determinada forma do termo, independentemente do número de vezes que ela é repetida.






Para extração das candidatas a UT com maior frequência no *subcorpus* em português, colocamos lado a lado, numa planilha do programa Excel (MICROSOFT CORPORATION, 2006a), três listas geradas no AntConc (ver extrato no Quadro 4.6 e a planilha com listas parciais no Apêndice B):

- a) os n-gramas (tamanho 2 a 5);
- b) as palavras-chave em comparação com o Lácio-Ref;
- c) e as palavras-chave em comparação com o *corpus* de Dermatologia em português.

Quadro 4.6 Extrato de planilhas comparativas dos n-gramas e palavras-chave do *subcorpus* em português

KEYWORDS PORT COM LACIO-REF 6DOMS				KEYWORDS PORT COM DERMATO35				N-GRAMAS 2-5 PORT		
Keyword Types Before Cut: 7463				Keyword Types Before Cut: 7463				Total No. of N-Grams Types: 343460		
Keyword Types After Cut: 1268 (lowercase)				Keyword Types After Cut: 1065 (lowercase)				Total No. of N-Grams Tokens: 472164 (lowercase)		
Rank	Freq	Keyness	Keyword	Rank	Freq	Keyness	Keyword	Rank	Freq	N-gram
1	996	5.717.627	treinamento	1	1112	1.345.571	força	1	666	de força
2	1112	5.696.072	força	2	996	1.192.443	treinamento	2	442	et al
3	672	5.264.990	rm	3	672	808.434	rm	3	428	de rm
4	661	4.465.960	exercícios	4	661	784.358	exercícios	4	417	de treinamento
5	524	3.945.462	muscular	5	549	671.456	exercício	5	304	treinamento de
6	549	2.897.360	exercício	6	524	608.578	muscular	6	281	para a
7	423	2.644.225	séries	7	423	463.584	séries	7	258	treinamento de força
8	352	2.568.887	repetições	8	352	430.515	repetições	8	247	que o
9	452	1.940.442	teste	9	8117	429.427	de	9	240	teste de
10	284	1.855.093	tf	10	284	347.347	tf	10	214	força muscular
11	552	1.678.283	estudos	11	552	325.318	estudos	11	208	que a
12	198	1.562.596	epoc	12	265	288.758	carga	12	204	para o
13	248	1.355.433	semanas	13	446	276.336	al	13	197	número de
14	446	1.340.340	al	14	442	275.186	et	14	185	com o
15	442	1.314.767	et	15	452	268.667	teste	15	183	entre os
16	212	1.278.930	sessões	16	218	255.416	máxima	16	182	do treinamento
17	491	1.243.690	estudo	17	214	250.561	sessão	17	180	de repetições
18	732	1.226.172	foram	18	198	242.165	epoc	18	172	e a
19	265	1.224.560	carga	19	1515	235.677	para	19	164	da força
20	208	1.194.319	idosos	20	208	234.926	idosos	20	158	o treinamento
21	214	1.107.951	sessão	21	212	232.389	sessões	21	146	de recuperação

Primeiramente, analisamos os 1.000 (mil) primeiros n-gramas com vistas a reconhecer e extrair UT polilexicais. Em seguida analisamos as 300 primeiras palavras-chave de cada lista, a fim de reconhecer e extrair UT monolexicais. Na análise de todas as listas, valemos, num primeiro momento, somente de nossa experiência tradutória na especialidade – portanto ainda na esfera das “suspeitas” – e adotamos esta classificação por cores:

	Forte candidata a UT: pertinência temática;
	Possível candidata a UT: dúvida sobre pertinência temática ou pragmática;
	Improvável de ser UT: sem pertinência temática ou pragmática;
	Unidade verificada e descartada: sem pertinência temática ou pragmática;
	Candidato a núcleo eventivo de UFE.

Posteriormente, os dados foram verificados de acordo com os demais critérios de reconhecimento de UT descritos na seção 4.5: extração de concordâncias e *clusters*, e consulta ao material de apoio e aos especialistas. Para a seleção das UT-lema para fichamento, foram aplicados os demais critérios descritos a seguir: pertinência temática e pertinência pragmática; encaixe na árvore de domínio; e equivalência em inglês.

Constatados casos de variação denominativa (quase-sinonímia) (ver ponto 2.1.4), selecionamos para inclusão na árvore e fichamento a UT de distribuição maior e, em caso de empate, a de frequência maior. Na ficha, os quase-sinônimos são tratados como variantes e ordenados pelos mesmos critérios no campo chamado genericamente “Variante(s) em português” (ver ponto 4.9.11). Além disso, são incluídos na Lista de Termos em Português (Apêndice E), com remissão para a UT privilegiada.

4.6.2 Pertinência temática e pertinência pragmática

Este foi outro critério básico para a seleção das UT. Foram incluídas na árvore de domínio e fichadas unidades com alto grau de especificidade ao âmbito do TF, revelando o que Maciel (2001) denomina *pertinência temática*; ou ainda algumas que, embora mais próprias de outras áreas, estão presentes nos contextos definitórios de outros termos e precisam ser incluídas para uma melhor compreensão dos conceitos próprios do TF. Estas últimas revelam *pertinência pragmática* (cf. MACIEL, 2001).

Como exemplo de UT com pertinência pragmática, tem-se *unidades motoras* (posição 6.1.1 na parte III da árvore e frequência 42). Trata-se de um termo mais prototípico da área da Biologia, subárea Fisiologia/Neurofisiologia, no entanto sua inclusão é importante para

entender as *adaptações neurais* (posição 6.1, frequência 24) que ocorrem no indivíduo em resposta ao TF. Esse é um tópico bastante abordado nos artigos científicos que tratam do TF, como se pode depreender pela frequência dessas UT no *corpus* de estudo.

Assim, tomando somente o *continuum* aplicado às unidades polilexicais elencadas na lista de n-gramas do Quadro 4.6, classificamos como de alto grau de especificidade (cor verde), unidades como *treinamento de força, força muscular, teste de 1RM, número de repetições, força máxima, intervalo de recuperação*, etc. Com grau médio de especificidade ao TF (cor amarela) – e sim típicas da área de Educação Física – *composição corporal, massa corporal, exercício aeróbio, consumo de oxigênio, treinamento aeróbio, atividade física*, etc. Com baixo grau de especificidade ao TF (incolor) – e sim comuns à grande área das Ciências da Saúde ou a outras áreas, como a Estatística – unidades como *diferença significativa, membros inferiores, qualidade de vida, grupo-controle, teste-t, pressão arterial*, etc.

Como elementos externos a esse *continuum*, aparecem, ainda, combinatórias léxicas tais como *presente estudo, os resultados, em relação*, etc., que não configuram UT mas são úteis para apontar ao tradutor um padrão de estilo de linguagem do gênero textual artigo científico e da temática em foco. Por esse motivo, acabam aparecendo naturalmente nas fichas, inseridas nas frases de exemplos de uso das UT e UFE eventivas.

4.6.3 Encaixe da UT na árvore de domínio

Conforme explicamos na seção 4.3, como oferecemos um protótipo de glossário, a árvore ora apresentada, longe de ser exaustiva, constitui uma referência que dá conta da amostra de unidades terminológicas (UT) repertoriadas nos exemplares de fichas terminológicas. Nesse sentido, a árvore foi construída, como não poderia deixar de ser, a partir de suas “raízes, tronco e galhos mais grossos”. As ramificações da árvore – que podem ser infinitas conforme a evolução do conhecimento no âmbito do TF – serão acrescentadas com a continuidade do trabalho terminográfico. Em consequência, a lista de termos repertoriados também será expandida. Nesse sentido, Barros (2004, p. 127) adverte que

Certas unidades terminológicas – e talvez muitas delas – podem não se encaixar no sistema preestabelecido. É preciso lembrar que um sistema nunca é definitivo e único: é o resultado de uma concepção, de uma estruturação dos elementos de acordo com certas relações de sentido que foram privilegiadas pelo terminólogo responsável pelo projeto, portanto deve ser flexível para comportar novas relações e novos termos.

Assim, na etapa de arquitetura de nossa árvore – que foi refeita várias vezes –, algumas unidades que aparecem dentro dos intervalos selecionados e que foram confirmadas como UT acabaram não sendo incluídas, pelo menos por ora, dadas nossas limitações de espaço e tempo. Foi o caso, por exemplo, das UT *déficit bilateral* (n-grama na posição 274 da lista), *massa muscular* (posição 309), *fase concêntrica* (583), *desempenho muscular* (652), *ativação muscular* (884) e *fase excêntrica* (990).

O contrário também ocorreu: algumas UT com baixa frequência, fora do intervalo estipulado, foram fichadas pelo fato de terem pertinência temática e de terem lugar no sistema de conceitos do TF representado pela árvore de domínio. É o caso, por exemplo, de *barra livre* (posição 5.1.2 na parte II da árvore), com apenas uma ocorrência (um *hápax legómenon*) no *corpus* de estudo. Além de ser um peso livre indispensável em academias de musculação, essa UT guarda relação de hiperonímia com as UT *barra reta* (5.1.2.1) e *barra W* (5.1.2.2).

Adicionalmente, também reconhecemos e incluímos na árvore algumas UT que não ocorrem no *corpus* de estudo, mas que foram confirmadas como tal em consulta ao material de apoio e aos especialistas consultados. São elas a *força excêntrica máxima* (6.3.1.2) e os equipamentos de testes *tapete de salto* (8.3) e *células fotoelétricas* (8.4).

Por fim, em nosso protótipo de glossário, a população de UT incluídas na árvore a partir do termo *treinamento de força* (termo zero) somou 71, e a amostra fichada foi de 30 unidades (42,25%). Para compor essa amostra, procuramos selecionar alguns poucos termos situados em cada “galho” da árvore, de forma que cada tópico, categoria e subcategoria do sistema de conceitos do TF estivesse representado de forma equilibrada. As 30 fichas elaboradas encontram-se no Apêndice F.

4.6.4 Equivalência em inglês

O último critério para seleção das UT a serem incluídas na árvore de domínio e fichadas foi a existência de equivalente em inglês. Como nosso protótipo de glossário é bilíngue, entendemos que não há sentido incluir unidades que não tenham pelo menos um equivalente, pois esse é o principal item de busca do tradutor, segundo Fromm (2007a).

Com isso em mente, quando não é encontrado um equivalente no *subcorpus* em inglês, recorreremos ao material de apoio (ver seção 4.2). Como ponto de partida, consultamos nosso glossário particular; em seguida, artigos científicos de referência em inglês e outros artigos

científicos do âmbito do TF encontrados no GoogleA, respeitando o mesmo gênero textual e o mesmo período de publicação (de 2003 a 2014) do *corpus* de estudo.

4.7 O GUIA DO USUÁRIO DO GLOSSÁRIO

Para elaborar o Guia do Usuário do Glossário (ver Apêndice D), usamos como referência as partes introdutórias de duas obras:

- TEIXEIRA, Elisa Duarte; TAGNIN, Stella Esther Ortweiler. **Vocabulário para culinária: inglês/português**. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2008. (Série Mil & Um Termos).
- **Oxford Collocations Dictionary for Students of English**. Oxford: Oxford University Press, 2002.

A intenção desse Guia foi oferecer informações relevantes ao usuário, de forma clara, didática e não cansativa, que facilitarão sua “navegação” pelo glossário. O Guia apresenta um glossário potencialmente informatizado, pois assim o idealizamos no futuro. Projetando esse formato, por vezes mencionamos o verbo “clique”. Nele fornecemos as seguintes informações ao consulente, as quais julgamos imprescindíveis em qualquer obra terminográfica:

- a quem se destina o glossário;
- o propósito do glossário;
- as características do glossário;
- a constituição básica do *corpus* de estudo;
- as partes do glossário;
- como usar o glossário;
- as listas de abreviaturas e símbolos utilizados nas fichas terminológicas;
- a lista de itens microestruturais das fichas terminológicas;
- um exemplar reduzido de ficha terminológica, com explicações sobre cada seção.

Logo no início da Introdução, delimitamos o uso da obra, explicando que “O Glossário é dirigido principalmente a **tradutores brasileiros**, mas também é útil para **pesquisadores e estudantes** das áreas das Ciências da Saúde que precisem produzir **artigos científicos em inglês** no âmbito do Treinamento de Força.” Sobre o TF, limitamo-nos a informar que “Essa especialidade, conhecida popularmente como *musculação*, integra a área da Educação Física.” Na continuação, preocupamo-nos em marcar o posicionamento da obra em relação a alguns conceitos básicos, entre eles obra baseada em *corpus*; *corpus* de estudo comparável; equivalentes funcionais; fraseologias especializadas eventivas; e variantes denominativas.

Esses conceitos são salientados em negrito, como parte da tentativa de produzir um texto acessível e visualmente interessante.

Também definimos brevemente as três partes que compõem o glossário: a árvore de domínio, a lista de termos e as fichas terminológicas. Em seguida, sugerimos e explicamos um percurso de consulta, assim representando:

Lista ⇒ Ficha ⇒ Árvore ⇒ Ficha

A lista de símbolos utilizados no glossário é bastante enxuta. Decidimos não utilizar muitos símbolos nas fichas para não confundir o usuário.

Por fim, vem a parte que julgamos mais trabalhosa porém mais atrativa do Guia: a indicação das partes da ficha terminológica. A ideia é que o exemplar de ficha em tamanho reduzido chame a atenção do usuário e faça-o entender, de forma simples e pontual, o papel de cada informação como facilitadora do seu processo tradutório.

4.8 A LISTA DE TERMOS EM PORTUGUÊS

No Apêndice E, encontra-se a Lista de Termos em Português, que acompanha o protótipo de glossário. Ela serve para que o usuário encontre o termo desejado e acesse rapidamente a respectiva ficha terminológica. Por isso, no formato papel, a lista deverá se localizar antes das fichas.

A lista contempla, em ordem alfabética contínua, todas as UT-lemma e as UT variantes apresentadas nas fichas. Conforme Barros (2004, p. 152), “Na ordem alfabética contínua, a seqüência não leva em conta os espaços em branco, nem os caracteres não-alfabéticos ou sinais diacríticos, tais como apóstrofo, hífen, cedilha, til, acentos diferenciais e outros.” Optamos por essa forma de organização das UT por considerarmos que a busca se torna mais facilitada do que na disposição em ordem alfabética descontínua ou ainda em ordem temática/subtemática (lista sistemática), a qual requer um conhecimento mínimo prévio da estruturação conceitual do domínio por parte do consulente.

Pensando numa edição eletrônica, as UT-lemma, destacadas em azul, vêm com *hiperlink* para a respectiva ficha. Já as UT variantes apresentam remissão, no formato *Ver*, para a UT privilegiada, que é destacada em azul e vem com *hiperlink* para a respectiva ficha. Vejamos um extrato da lista:

[intervalo de recuperação](#)
 intervalo de repouso *Ver intervalo de recuperação*
 intervalo(s) de descanso *Ver intervalo de recuperação*
 musculação *Ver treinamento de força*
 período de descanso *Ver intervalo de recuperação*
 período de repouso *Ver intervalo de recuperação*
 período(s) de recuperação *Ver intervalo de recuperação*
[pesos livres](#)
[potência muscular](#)

UT homônimas, se forem encontradas, serão identificadas com um número sobrescrito (p. ex., UT¹, UT²...), já que cada uma terá uma ficha própria.

No glossário em formato papel, será acrescentada a página da obra.

4.9 A FICHA TERMINOLÓGICA

A ficha terminológica é “um registro completo e organizado de informações referentes a um dado termo. (...) não se pode imaginar que haja um modelo único de ficha que pudesse atender a todas as especificidades dos diferentes trabalhos (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 136). Dessa forma, cabe ao terminógrafo “determinar as características do dicionário e preparar fichas com campos adequados, em quantidade e em qualidade, para o registro de dados” (BARROS, 2004, p. 256).

Para a elaboração do nosso modelo de ficha, tomamos por base os estudos de Fromm (2007a) e Teixeira (2008), que investigaram quais itens o tradutor precisa que conste em um dicionário técnico (ver Cap. 1, seção 1.1). Além das propostas de fichas terminológicas desses autores, valemo-nos também das de Almeida (2000), Silva e Teixeira (2010) e do subprojeto “Dermatologia para Tradutores” do Projeto TEXTECC¹¹⁸ da UFRGS.

Das fichas propostas nesses estudos, aproveitamos elementos que serviam aos nossos propósitos, e outros foram acrescentados, tendo sempre em vista o objetivo maior de ajudar o tradutor a produzir um texto adequado ao padrão de linguagem do Treinamento de Força (TF), incluindo sua terminologia. Considerando que nosso protótipo de glossário bilíngue é monodirecional, voltado para a versão na direção do português para o inglês, as fichas foram construídas com os lemas, definições, notas, variantes e termos relacionados em português; com fraseologias e exemplos em português e inglês; e com equivalentes em inglês.

¹¹⁸ Acesso ao projeto em <<http://www.ufrgs.br/textecc/>>; acesso às fichas do subprojeto Dermatologia para Tradutores em <<http://www.ufrgs.br/textecc/traducao/dermatologia/termosglossario.php>>.

Para tratar dos fenômenos de homonímia e polissemia, partimos do pressuposto de que “uma obra terminográfica apresenta apenas o conteúdo específico de um termo em um dado domínio. Assim, é normal que o termo *tenda* à monosssemia, o que não implica a inexistência de termos polissêmicos e homonímicos nas línguas de especialidade” (BARROS, 2004, p. 228; grifo nosso). Optamos, então, por registrar as UT homonímicas – mesma forma e nenhum traço semântico em comum – em fichas separadas e marcadas com um número sobrescrito (p. ex., UT¹, UT²...). Assim também serão identificadas na Lista de Termos. Já aquelas cujas definições dos especialistas apresentam traços semânticos distintivos decorrentes de concepções ligeiramente diferentes de um mesmo conceito – o que pode ser entendido como polissemia – são tratadas numa ficha única.

O procedimento que adotamos é diferente daquele seguido por Bevilacqua e Finatto (2006). Na obra multilíngue *Glossário de Gestão Ambiental* (KRIEGER *et al*, 2006), de autoria de pesquisadoras do grupo TERMISUL¹¹⁹, as autoras afirmam seguir

um princípio teórico básico da terminografia: a cada conceito diferente deve corresponder uma entrada diferente, devidamente sinalizada. Assim, definições diferentes pressupõem conceitos diferentes, individualizados, válidos em determinadas situações e não em outras. (BEVILACQUA; FINATTO, 2006, p. 50)

Essa obra oferece verbetes, e não fichas, a seus usuários-alvo: empresários, administradores, ambientalistas, tradutores, redatores e profissionais da mídia. Já nosso protótipo de glossário oferece apenas fichas e é dirigido principalmente a tradutores.

Nossa decisão terminográfica baseia-se no entendimento de que é mais proveitoso para o tradutor ter acesso às nuances de significado de uma UT dentro do domínio do TF em um só lugar. Na mesma ficha, então, essas nuances de significado podem ser percebidas nas definições, mas não chegam a configurar um caso de homonímia tal como o definimos: mesma forma e nenhum traço semântico em comum. Mais importante ainda, as diferentes definições oferecidas pelos especialistas para uma mesma UT não alteram sua posição na árvore de domínio. Se isso ocorrer, tratar-se-ão de termos diferentes e, como tal, serão registrados em fichas diferentes.

Também levamos em consideração o questionário aplicado por Fromm (2007a, p. 73-74) a tradutores, que apontou um equilíbrio nas opiniões destes quanto à forma mais prática de consultar palavras homônimas em um dicionário bilíngue: agrupadas dentro do mesmo

¹¹⁹ TERMISUL é o grupo responsável pelo Projeto Terminológico Cone Sul, originado no Instituto de Letras da UFRGS em 1991. Com o objetivo de avançar na pesquisa teórica e aplicada da Terminologia, elabora instrumentos terminográficos como fonte alimentadora dos trabalhos dos pesquisadores. Veja mais na página do grupo: <<http://www.ufrgs.br/termisul/>>.

verbetes (51%) ou colocadas em verbetes diferentes (48%). O pesquisador ressalta que o importante é selecionar uma das opções e padronizá-la dentro da obra. Já em relação à forma mais prática de consultar palavras polissêmicas, a preferência dos tradutores respondentes foi “agrupadas dentro do mesmo verboete” (66%), ou seja, na microestrutura.

Para o tratamento da variação denominativa, partimos da observação de que esse fenômeno comporta também, em muitos casos, uma sutil variação conceitual, que revela o caráter multidimensional dos termos (cf. CABRÉ, 1999a; 2008). No entanto, esta variação conceitual geralmente é percebida apenas em alguns livros-texto, e não nos artigos científicos que compõem o *corpus* de estudo, uma vez que o artigo científico não é um gênero textual rico em contextos definitórios. Para ilustrar esse fenômeno, analisemos brevemente as UT *treinamento de força* (lema), *treinamento resistido*, *treinamento contra-resistência* e *treinamento com pesos*, registradas na ficha 26 - *treinamento de força* (ver Fig. 4.15 mais adiante). Ao perguntarmos a um de nossos consultores se esses termos apresentavam alguma diferença conceitual, a resposta do especialista foi algo como “na teoria sim, mas na prática não”. Com “prática” ele se referia a “uso”, ou seja, embora os especialistas prefiram um ou outro termo em seus artigos, ao fim e ao cabo todas essas UT muitas vezes são empregadas para designar um treinamento com os mesmos exercícios, de modo que a suposta distinção conceitual entre essas unidades acaba não ficando clara para o leitor da área, que dirá para um tradutor não familiarizado com essa temática.

Uma evidência disso é que, no Quadro 4.2, com a lista dos artigos comparáveis português-inglês, há títulos em português com a UT *treinamento resistido* e com a palavra-chave *treinamento de força*, e vice-versa. O mesmo ocorre em inglês: títulos com a UT *strength training* e com a palavra-chave *resistance training*, e vice-versa. Da mesma forma, muitas vezes não existe a simetria esperada entre o tipo de treinamento e o tipo de exercício nem em português: *treinamento de força/exercício de força* e *treinamento resistido/exercício resistido*; nem em inglês: *strength training/strength exercise* e *resistance training/resistance exercise*. Vejamos os exemplos abaixo:

RBCDH 01 2012	Efeitos do treinamento resistido sobre a força muscular de idosas: uma comparação entre métodos. Palavras-chave: envelhecimento; força muscular; treinamento de força .	IES 04 2009 Brasil e EUA	Early phase adaptations of single vs. multiple sets of strength training on upper and lower body strength gains. Palavras-chave: training volume; upper body; lower body; muscle strength; resistance training . Assuntos: knee; elbow; muscles; muscle strength; physical education; analysis of variance.
RBME 02	A percepção de esforço no treinamento de força .	JSCR 12 2005	Influence of exercise order on the number of repetitions performed and perceived exertion during

2010	Palavras-chave: índice de esforço percebido, treinamento de força, exercício resistido .	Brasil e EUA	resistance exercises . Palavras-chave: strength; strength training ; exercise; Borg scale. Assuntos: exercise; isometric exercise; physical education; physical fitness; hygiene; sports sciences.
------	---	--------------	--


Analisando as concordâncias com essas UT, observamos que os cotextos não evidenciam diferença conceitual; e que os núcleos eventivos (verbos, substantivos e participípios) que as acompanham costumam ser os mesmos, ainda que a frequência de alguns deles no *corpus* de estudo não chegue a configurar fraseologias. Dessa forma, concluímos que o uso real que se faz dessas UT no âmbito dos artigos científicos de TF – que é o que norteia nossa pesquisa – permite tratá-las como quase-sinônimos e, portanto, não justifica o seu registro em fichas separadas. Isso porque o usuário do glossário, o tradutor, precisa ter, no nosso entendimento, apenas uma noção do significado da UT privilegiada e bons extratos dos seus usos dentro da especialidade. Retomamos essa importante questão no Capítulo 5, quando discutimos e analisamos a ficha 26, da UT-lema *treinamento de força*. Os detalhes acerca do tratamento das variantes em geral na ficha estão no ponto 4.9.11 – Variante(s) em português.

Como a ficha terminológica é a única forma de registro das UT oferecida no protótipo de glossário, tivemos uma preocupação especial com a homogeneidade de tratamento dos dados e com o conforto visual do tradutor na apresentação dos mesmos. Assim, procuramos dispor os dados na ficha de uma forma harmoniosa, clara e agradável aos olhos. De acordo com Krieger e Finatto (2004, p. 136), “Seja em papel ou sob a forma de um registro informatizado em uma base de dados, a ficha deve permitir que todas as informações que nela aparecem possam ser imediatamente resgatadas ou localizáveis”. Para tanto, usamos recursos tais como tarjas coloridas para destacar as seções da ficha, com maior ênfase (tarja lilás) para as variantes, equivalentes e fraseologias; a fonte na cor azul para indicar um *hiperlink*; negrito para facilitar a identificação de alguns itens, como algumas construções recorrentes nos exemplos; figura para ilustrar algumas UT; vídeo para demonstrar um exercício; entre outros. Ao mesmo tempo, buscamos oferecer informações que fossem realmente úteis ao usuário, e não apenas ao terminógrafo. Poupar espaço na ficha foi outra de nossas preocupações, pois entendemos que uma ficha muito longa e “poluída” pode ser cansativa e desviar a atenção do consulente.

Para uma versão impressa do glossário, as fichas serão dispostas na ordem alfabética contínua das unidades-lema, e não por conteúdo. A relação entre as UT no sistema de conceitos previamente estabelecido é dada pela posição das mesmas na árvore de domínio (ver ponto 4.9.6). Essa posição é identificada na ficha em campo próprio, por meio de um

número que remete, também via *hiperlink*, à árvore de domínio. Como já explicamos, a Lista de Termos em Português (ver seção 4.8) que precede as fichas também está em ordem alfabética contínua, e com sistema de remissão das variantes para as unidades-lemma.

Na Figura 4.15, apresentamos um exemplar de ficha terminológica, da UT *treinamento de força*. Por designar o domínio repertoriado em nosso protótipo de glossário, quisemos dar a essa UT um tratamento diferenciado; dessa forma, alguns elementos dessa ficha constituem exceções em relação às demais, tais como a figura oferecida e o número maior de definições. As abreviaturas usadas nas fichas são listadas no Guia do Usuário do Glossário (ver Apêndice D). A seguir, passamos a descrever a forma de elaboração e tratamento de cada item, seguindo a ordem em que aparecem na ficha.

UT: treinamento de força ⇒ strength training (equivalente preferencial)		 <p>Foto ilustrativa de um exercício de TF. Fonte: http://www.progression.com.br/alimento-s-que-favorecem-a-hipertrofia-muscular/</p>
Sigla: TF	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN m. s. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 258 / 34 art.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 0	
<p>Notas: (1) As diferentes definições científicas (Defs. 2-7) extraídas de livros-texto da área demonstram a diversidade de concepções dos especialistas acerca do termo <i>treinamento de força</i>. No entanto, o uso indiscriminado que se faz dele – e dos demais termos mencionados nas definições – nos artigos científicos não deixa clara essa variação conceitual. Dessa forma, todos esses termos são tratados aqui como variantes. (2) TF é uma sigla não institucionalizada, empregada apenas para evitar a repetição da forma plena do termo nos artigos científicos e, assim, poupar palavras.</p>		
Definição simplificada em português		
<p>Def. 1: Tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular. Nota: É utilizado para fins atléticos (melhora do desempenho de atletas), estéticos (aumenta o volume muscular) e de saúde (auxilia no tratamento de doenças musculares, ósseas, metabólicas e na melhora na mobilidade, postura etc.). Fonte (Nota): Wikipédia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Muscula%C3%A7%C3%A3o>.</p>		
Outras definições em português		
<p>Def. 2: “Os termos <i>treinamento contra resistência</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento de força</i> têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura do corpo promova movimentos (ou tente mover) contra a oposição de uma força geralmente exercida por algum tipo de equipamento. Os termos treinamento contra resistência e treinamento de força abrangem uma ampla faixa de modalidades de treinamento, incluindo pliométricos e corridas em ladeiras. O termo treinamento com pesos normalmente se refere apenas ao treinamento de força comum, utilizando pesos livres ou algum tipo de equipamento de treinamento com pesos. [...] Os indivíduos que participam de um programa de treinamento de força esperam que ele produza determinados benefícios, tais como aumento de força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e melhoria do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Um programa de treinamento de força bem elaborado e consistentemente desenvolvido pode produzir todos esses benefícios.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 19. Grifos dos autores.</p>		
<p>Def. 3: “Se você já fez uma pesquisa sobre esse assunto – na internet, em revistas ou em outros livros –, provavelmente descobriu que os termos <i>treinamento de força</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento resistido</i> são com frequência utilizados alternadamente. Embora existam similaridades entre eles, uma interpretação mais precisa de suas definições mostra diferenças. Treinamento resistido é o mais amplo dos três termos. Ele se refere a qualquer tipo de treinamento em que o corpo se movimenta em alguma direção contra algum tipo de força oposta; por exemplo, levantamento de pesos livres, exercícios em equipamentos hidráulicos ou subir escadas. O treinamento de força é um tipo de treinamento resistido (embora nem todos os tipos de treinamento resistido sejam de força). Especificamente, corresponde a qualquer tipo de treino que envolva a movimentação do corpo</p>		

<p>em alguma direção contra uma força que promova alteração na força muscular ou hipertrofia (crescimento muscular). Isso pode incluir o levantamento de pesos livres e exercícios em equipamentos hidráulicos; no entanto, não inclui subir escadas. O treinamento com pesos também é um tipo de treinamento resistido e pode ser um tipo de treinamento de força. A definição desse termo, na verdade, refere-se a qualquer tipo de treino em que o corpo se move em alguma direção contra uma força oposta, gerada por algum tipo de peso. Por exemplo, pesos livres e máquinas, sem incluir equipamentos hidráulicos e subir escadas.”</p> <p>Fonte: STOPPANI, 2008: 9. Os grifos em negrito são nossos.</p>	
<p>Def. 4: “O treinamento de força é um tipo de treinamento físico que envolve o deslocamento de cargas externas de magnitude conhecida (tais como barras, anilhas, placas de peso, halteres, caneleiras, e <i>kettlebells</i>) e que visa ao treinamento da força e hipertrofia muscular.”</p> <p>Fonte: Prof. Dr. Ronei Silveira Pinto; consulta oral em 20 jan. 2015. Grifo nosso.</p>	
<p>Def. 5: “O termo treinamento de força é comumente utilizado para cobrir todos os tipos de treinamento de força ou com peso. Ele inclui pesos livres (tais como anilhas, halteres, pesos de segurar com as mãos e discos livres), resistência elástica e até mesmo seu próprio peso corporal (p. ex., quando você faz um apoio).”</p> <p>Fonte: BROOKS, 2000: 142. Grifos do autor.</p>	
<p>Def. 6: “O treinamento de força se constitui em um programa sistemático de exercícios para desenvolver o sistema muscular. Embora seu resultado principal seja a melhora da força e da resistência muscular, esse tipo de exercício traz muitos benefícios à saúde.”</p> <p>Fonte: HEYWARD, 2013: 175. Grifo nosso.</p>	
<p>Def. 7: “Treinamento de força. É uma forma de treinamento para a melhora da força máxima, da força rápida (potência) e da resistência de força. É dividido em treinamento de força geral e treinamento de força específica.”</p> <p>Fonte: BARBANTI, 2003: 594. Grifo do autor.</p>	
Variante(s) em português	
Var. 1: treino de força	Freq./distrib. Var1 no corpus: 028 / 07 art.
Var. 2: musculação	Freq./distrib. Var2 no corpus: 025 / 07 art.
Var. 3: treinamento resistido	Freq./distrib. Var3 no corpus: 013 / 06 art.
Var. 4: treinamento com pesos	Freq./distrib. Var4 no corpus: 044 / 05 art.
Var. 5: treinamento *contra-resistência	Freq./distrib. Var5 no corpus: 019 / 04 art.
Var. 6: treino resistido	Freq./distrib. Var6 no corpus: 001 / 01 art.
Var. 7: treinamento contrarresistência	Freq./distrib. Var7 no corpus: Sem ocorrências.
<p>Notas: (1) Cada variante, isoladamente, tende a ocorrer junto com o termo <i>treinamento de força</i> num mesmo artigo científico. Quanto às Var. 1, 3, 4 e 5, no entanto, os autores adotam apenas uma das formas num mesmo artigo. (2) <i>Musculação</i> é uma variante não especializada, recorrente nas combinatórias <i>prática/praticantes de m.; sala de m.; aparelhos/equipamentos de m.</i> (3) <i>Treinamento resistido</i>, segundo alguns especialistas (ver Def. 3), é um “termo guarda-chuva” que abarca o treinamento de força e o treinamento com pesos. (4) Cf. as Defs. 2 e 3, o <i>treinamento com pesos</i> pode ser entendido como um tipo específico de TF. (5) Cf. o AOLP, a grafia normatizada do termo é <i>treinamento contrarresistência</i>. No entanto, não houve ocorrências dessa forma no <i>corpus</i> de estudo; somente no GoogleA (≅19 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015). (6) <i>Treino resistido</i> ocorreu no mesmo artigo que <i>treinamento resistido</i>.</p>	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): strength training	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 405 / 31 art.
Eq. 2: resistance training	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 271 / 24 art.
Eq. 3: weight training	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 169 / 08 art.
<p>Notas: (1) Embora os Eq. 1 e 2 ocorram juntos na maioria (23) dos artigos científicos do <i>corpus</i> de estudo, <i>resistance training</i> é um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 3, <i>treinamento resistido</i>. (2) <i>Weight training</i>, embora ocorra junto com os Eq. 1-2 em 6 dos 8 artigos em que aparece no <i>corpus</i>, é um equivalente específico da Var. 4, <i>treinamento com pesos</i>. Ver as notas das variantes, acima.</p>	
Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: prática de treinamento de força	EF11: performing strength training // strength training performance // performance of strength training
FP2: prescrição do treinamento de força	EF12: strength training prescription // prescribing strength training
FP3: realizar (um) treinamento de força	EF13: {to perform/performing} strength training
FP4: treinamento de força realizado	EF14: strength training performed
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Relativamente aos critérios de exclusão	ExI1: “Thus, performing strength training during

consideraram-se aquelas que apresentassem problemas de saúde que impossibilitasse* a prática de treinamento de força , e também aquelas que não comparecessem a 80% do número total de sessões de treinamento [...].” (RBAFS 01)	a period of high-volume endurance training may negatively affect the strength gain particularly in leg muscles.” (SJMSS 04)
Exp2: “A prescrição do TF deve ser precedida pela mensuração do nível de força do indivíduo, não somente para o estabelecimento da carga de treinamento como também para a avaliação dos resultados obtidos após um período de treino.” (Motriz 01)	Ex12: “This position stand presented an initial benchmark for the strength training prescription of healthy adult populations, offering a training recommendation of 1 set per muscle group and 8-10 exercises per workout.” (PETERSON; RHEA; ALVAR, 2004: 380)
Exp3: “... um estudo com 30 mulheres com 73 anos de idade que realizaram um treinamento de força para membros inferiores [...] durante 16 semanas encontrou um aumento de 35% da força [...].” (RBAFS 01)	Ex13: “None of the skiers performed strength training systematically before entering the study.” (SJMSS 04)
Exp4: “Desta forma, o objetivo desta revisão consistiu em abordar o impacto do TF realizado em altas velocidades de execução, definido como Treinamento de Potência (TPO), sobre as respostas neuromusculares e de desempenho funcional em idosos [...].” (REF-UEM 01)	Ex14: “In contrast, it has been speculated that maximal muscle power may be improved in sedentary subjects with low initial levels of muscle strength regardless of the type of strength training performed. ” (SJMSS 06)
Exp5: “[...] foram selecionados os artigos que investigaram esse tipo de intervenção em idosos saudáveis de 60 anos ou mais a diferentes períodos do treinamento, estabelecendo uma comparação entre as adaptações ao treinamento de força e concorrente.” (RBCDH 04)	Ex15: “ Strength training adaptations are broadly divided into morphological and neural contributions.” (EJAP 24)
Exp6: “Para a avaliação da capacidade funcional, realizaram-se os testes 1RM, sentar e levantar e 8 <i>foot up and go</i> , após seis semanas de treinamento de força. ” (RBCDH 05)	Ex16: “The results showed significant increases in leg strength, RFD, MBIF, F 500 ms and ULMM after 16 weeks of strength training. ” (EJAP 05)
Exp7: “ Efeito do treinamento de força na flexibilidade: uma revisão sistemática.” (RBAFS 02)	Ex17: “ Effects of strength training in the elderly.” (SJMSS 02)
Exp8: “Participaram deste estudo 44 jovens de baixo risco, com experiência em treinamento de força , sendo 22 do sexo masculino (23 ± 4 anos, 76,6 ± 12,7kg, 173,9 ± 5,5cm, 11 ± 4,5% de gordura) e 22 do feminino (22 ± 4 anos, 54 ± 6,0kg, 161 ± 5,8cm, 18 ± 2,2% de gordura).” (RBME 15)	Ex18: “They divided young women, with basic experience in strength training , into either single set, three sets or a control group and reported that both training groups made significant strength improvements in leg extension.” (IES 04)
Exp9: “A importância do treinamento de força e a consistência de seus efeitos nessa população podem ser observadas, já que mesmo após períodos de destreino, a força muscular ainda permanece maior do que a registrada anteriormente ao período de treinamento.” (RBCDH 04)	Ex19: “This review article describes (a) the increased risk of falling in old age, [...] (f) the importance of strength training in old age, [...], and (i) adaptive processes following balance training in old age.” (EJSS 02)
Notas: (1) No Exp4, há um erro de concordância (* <i>impossibilitasse</i> ⇒ <i>impossibilitassem</i>). (2) Exp6 e Ex16 são, respectivamente, um título e um subtítulo de artigos científicos, partes em que essas combinações são recorrentes nas duas línguas.	
UT relacionadas	
<i>variáveis do treinamento; programa de treinamento de força; sessão de treinamento de força; exercícios de força; pesos livres</i>	
Referência(s) extracorpus	
PETERSON, M. D.; RHEA, M. R.; ALVAR, B. A. (2004). Maximizing strength development in athletes: a meta-analysis to determine the dose-response relationship. <i>The Journal of Strength & Conditioning Research</i> , 18(2), 377-382. Em: < http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2004/05000/Maximizing_Strength_Development_in_Athletes_A.31.aspx >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

Figura 4.15 Exemplo de ficha terminológica: *treinamento de força*.

4.9.1 Unidade terminológica (UT)

Encabeçando a ficha, tem-se a UT em português (UT-lema), selecionada segundo os critérios descritos na seção 4.6. No protótipo de glossário, não incluímos fichas de UT não ocorrentes no *corpus* de estudo e que foram extraídas do material do apoio (glossário pessoal pré-existente, livros-texto, artigos de referência e/ou GoogleA). Elas, no entanto, foram situadas na árvore de domínio e serão fichadas com a continuidade do fazer terminográfico.

A UT-lema é seguida do símbolo \Rightarrow e do seu “equivalente preferencial” em inglês, geralmente aquele com maior distribuição e, em caso de empate, com maior frequência no *corpus* de estudo (ou no GoogleA, no caso de o equivalente não ocorrer no *corpus* de estudo). Optamos por registrar esse equivalente junto ao lema pelo fato de ser esse um dos itens mais procurados pelo tradutor em um dicionário bilíngue (FROMM, 2007a, p. 64). Na seção da ficha chamada “Equivalente(s) em inglês” (ver ponto 4.9.12), esse equivalente preferencial é repetido, junto com os demais, se houver.

Seguindo a tradição terminográfica, a UT e seu equivalente preferencial são registrados sempre com inicial minúscula, “salvo nos casos de convenção que obrigue sua escrita com maiúscula em qualquer enunciado” (BARROS, 2004, p. 158). Para destacá-la como lema, usamos negrito e tarja cinza. A tarja também demarca uma seção da ficha, composta pela UT e pelas seis informações logo abaixo dela (ver detalhes mais adiante).

A UT pode ser mono ou polilexical; quando polilexical, não vai subordinada a nenhum outro termo. Por exemplo, *repetições máximas* não vai subordinada a *repetições*, no mesmo registro: cada uma encabeça sua própria ficha. Isso porque, em conformidade com Bevilacqua e Finatto (2006, p. 51),

Esse tipo de subordinação não tem razão de existir no repertório terminográfico, visto que a concepção de léxico, diferente da primeira [lexicografia], não está em função da morfologia ou da etimologia, mas, sim, em função de um uso determinado, bastante localizado.

Pelo mesmo motivo, uma UT pode ser registrada no singular ou no plural, a depender da forma que for mais bem distribuída e, em caso de empate, mais frequente no *corpus* de estudo (ou no GoogleA, no caso de o equivalente não ocorrer no *corpus* de estudo). Assim, voltando ao nosso exemplo, *repetições* é registrada no plural porque ocorre 352 vezes distribuídas em 33 artigos científicos; contra 57 vezes em 23 artigos na forma singular, *repetição*.

Como nosso produto terminográfico não tem intenções normatizadoras, caso uma UT apresente uma grafia divergente do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa – AOLP (1990) e ainda assim tiver a distribuição e a frequência mais altas em comparação à(s) sua(s) variante(s), ela será encabeçada na ficha com um asterisco (*), e na *Nota* explicativa localizada abaixo será feita uma observação nesse sentido. Da mesma forma, nos casos em que uma UT contiver um termo anatômico discordante da Terminologia Anatômica Internacional – TAI (SBA, 2001), ela também será registrada com um asterisco (*), e será feita uma observação na *Nota*.

Logo abaixo da UT, são oferecidos dois blocos de informações curtas. No primeiro estão sigla (item padrão) ou acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo; informação gramatical e frequência/distribuição da UT no *corpus*. No segundo bloco, estão as informações referentes à categorização da UT no sistema conceitual dado: área, (sub)domínio e posição na árvore de domínio. Vejamos cada uma delas em separado.

UT:	treinamento de força ⇒ strength training (equivalente preferencial)	
Sigla: TF	Área: Educação Física	(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Info. gram.: SN m. s.	Posição na árvore de domínio: 0	
Freq./distrib. UT no corpus: 258 / 34 art.		

4.9.2 Sigla/acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo

Nesse campo, para poupar espaço na ficha e não confundir o usuário com denominações não aplicáveis, registramos apenas o nome do item que se aplica à UT. No exemplar dado, *treinamento de força*, a informação fornecida é a sigla TF; já na ficha 16 - *repetições*, oferecemos a abreviatura (Abrev.) *reps*. Quando a UT não possui nenhuma das quatro formas (sigla, acrônimo, abreviatura, fórmula ou símbolo), optamos por manter “sigla” como item padrão e deixar a informação em branco.

Também fazemos uma distinção na ficha entre as siglas *ad hoc* e as siglas institucionalizadas. As siglas *ad hoc* (p. ex., TF para *treinamento de força*) são aquelas criadas por alguns autores no espaço dos artigos científicos apenas para evitar a repetição do termo pleno, seguindo o princípio da economia. Fora dos artigos, elas não são automaticamente associadas ao termo pela comunidade de especialistas, por isso não as consideramos variantes e as registramos somente no campo das siglas. Logo abaixo é oferecida uma nota com essa observação.

Já as siglas institucionalizadas (p. ex., RM ou RMs para *repetições máximas*) são consagradas e amplamente utilizadas na especialidade. Dessa forma, são consideradas variantes; e, como tal, o seu comportamento nos textos é relevante para o tradutor. Assim, estas são registradas tanto no campo das siglas como no campo das variantes.

Para a distinção entre as duas, contamos com o auxílio dos nossos consultores especialistas e com nossa experiência tradutória na especialidade.

4.9.3 Informação gramatical

Nesse item oferecemos uma informação gramatical (info. gramatical) básica da UT-
lema, composta de classe, gênero e número, usando as seguintes abreviaturas:

SN = sintagma nominal	m. = masculino	s. = singular
subst. = substantivo	f. = feminino	pl. = plural

Assim, em *treinamento de força*, [SN m. s.] significa “sintagma nominal masculino singular”.

4.9.4 Frequência/distribuição da UT no *corpus*

A frequência (freq.) consiste no número de vezes que a UT ocorre no *corpus* de estudo; e a distribuição (distrib.), no número de artigos científicos em que ocorre. Assim, *treinamento de força* ocorre 258 vezes, e esse total está distribuído em 34 dos 35 artigos científicos que compõem o *corpus*. Esse dado é útil como parâmetro de comparação do uso dessa UT com sua(s) variante(s). Conforme explicamos em 4.6.1, a distribuição é o nosso primeiro critério para definir qual das formas, num conjunto de variantes, é fichada; em caso de empate, vem a frequência.

Quando uma UT ocorre no *corpus* de estudo tanto no singular como no plural, são registrados primeiro os dados de freq./distrib. da forma prestigiada, que é a de maior uso. Logo abaixo, vem a freq./distrib. correspondente ao resultado da busca pelas duas formas juntas no AntConc (no formato *exercício* resistido**, p. ex.). Julgamos que a freq./distrib. no singular + plural é necessária como dado de comparação de uso com a(s) variante(s), que também são assim registradas (ver ponto 4.9.11).

4.9.5 Área e (sub)domínio

Em conformidade com Cabré (1999a), os termos não *pertencem* a um domínio: são nele *utilizados* com um valor específico. Assim, nesses campos, são informados a área e o domínio/subdomínio em que a UT é mais *utilizada*. A maioria das UT repertoriadas no protótipo de glossário é mais empregada na área de Educação Física e no domínio do TF. No entanto, considerando o critério de pertinência pragmática (ver seção 4.6.2) para a seleção das UT, há alguns termos que são mais recorrentes em outras áreas e âmbitos. Por exemplo, *unidades motoras*, *motoneurônio*, *fibras musculares*, *músculos agonistas* e *músculos antagonistas*, termos situados na parte III da árvore de domínio, são mais utilizados na área da Biologia, subárea Fisiologia, especialidade Neurofisiologia.

4.9.6 Posição na árvore de domínio

Nesse campo, é informado o número correspondente à posição hierárquica da UT na árvore de domínio. Ele está destacado em azul pelo fato de ser um *hiperlink* para a parte da árvore em que a UT se localiza. Assim, com apenas um clique, o usuário tem uma rápida representação de onde o termo se encaixa no sistema de conceitos estabelecido. Visualizando o que vem acima, abaixo e ao lado da UT, o usuário pode entender mais facilmente as relações semânticas dadas (hiperônimos, hipônimos e co-hipônimos) e, assim, compreender mais rapidamente o significado da UT.

4.9.7 Figura e vídeo ilustrativos

Uma figura é utilizada, via de regra, para ilustrar termos que designam objetos, tais como equipamentos de exercícios ou de testes. Já o vídeo serve para demonstrar a execução de um exercício ou movimento. Essas informações extralinguísticas possibilitam que o usuário tradutor, principalmente aquele não familiarizado com o TF, identifique mais rapidamente o objeto ou exercício/movimento que a UT designa. Conforme Teixeira (2008, p. 148), as imagens são, muitas vezes, o único “recurso capaz de dirimir uma dúvida ou permitir uma descrição mais acurada para uma nota de tradução ou explicação apositiva”.

Quando utilizadas, a figura e/ou o vídeo estão localizados no canto superior direito a fim de ocupar menos espaço na ficha e não “quebrar” uma informação longa, além de ser uma posição agradável esteticamente. As fontes são informadas logo abaixo dos mesmos mediante

um *hiperlink* para as páginas eletrônicas de onde foram extraídos. As figuras foram pesquisadas no Google Images (GOOGLE INC., 2015a). Nas fotos de pessoas, restringimos a imagem do pescoço para baixo ou ocultamos seus rostos com uma figura retangular sobreposta. Já os vídeos foram temporariamente selecionados no YouTube (GOOGLE INC., 2015b), onde estão disponíveis para pleno uso, por permissão prévia de seus publicadores. Conforme os Termos de Serviço¹²⁰ do Youtube, item 6 – “Seu conteúdo e conduta”, letra C:

C. [...] Você mantém todos os direitos de propriedade sobre seu Conteúdo. Entretanto, ao enviar o Conteúdo ao YouTube, Você, pelo presente, cede ao YouTube licença mundial, não exclusiva, isenta de royalties, passível de ser sublicenciada e transferida, para usar, reproduzir, distribuir, preparar trabalhos derivados, exibir e executar o Conteúdo em conexão com o Serviço e YouTube (e de seus sucessores e afiliadas), inclusive, mas sem se limitar a atividades de promoção e redistribuição parcial ou total do Serviço (e trabalhos derivados) em qualquer formato de mídia e através de qualquer canal de mídia. Você também **cede a todos os usuários do Serviço** uma licença não-exclusiva para acessar o seu Conteúdo por meio do Serviço, e para **usar, reproduzir, distribuir, exibir e executar** tal Conteúdo conforme permitido pela funcionalidades [*sic*] do Serviço e de acordo com estes Termos de Serviço. (grifos nossos)

Como esses vídeos podem vir a ser retirados da rede, futuramente planejamos produzir vídeos próprios, incluindo áudio com a descrição dos movimentos.

4.9.8 Notas explicativas e notas de tradução

Essas notas estão localizadas em vários pontos da ficha, e são utilizadas sempre que julgamos necessário complementar um significado ou descrever/restringir o uso de um termo, seja ele o termo-lemma, uma variante ou um equivalente.

Procuramos fazer observações sobre o uso distintivo das variantes nas *Notas*, que vêm logo abaixo: sua coocorrência ou concorrência com o termo-lemma e entre si nos artigos científicos; comparação com a frequência no GoogleA; grau de especialização; nuances de significado; (sub)área em que seu emprego se destaca; grau de cobertura semântica, no caso dos equivalentes; entre outras.

4.9.9 Definição simplificada em português

Como bem observa Maciel (2001, p. 279),

De um modo geral, o DT [dicionário terminológico] não se destina àquele usuário que domina a área, mas sim ao público nela interessado por necessidade profissional

¹²⁰ Disponível em: <<https://www.youtube.com/static?gl=BR&template=terms&hl=pt>>. Acesso em: 14 fev. 2015.

ou por desejo de adquirir conhecimento. O consultante não especialista, ainda que de instrução média ou até superior, não tem condições de apreender os conceitos de certos termos de áreas afins que ocorrem nas definições de termos do domínio inventariado.

Considerando que as definições encontradas nos livros-texto nem sempre são de fácil compreensão por parte do tradutor, a definição simplificada tem o objetivo de proporcionar um entendimento básico do significado da UT. Essa definição, junto com as notas, constitui o espaço de autoria do terminógrafo, onde ele se coloca no papel de mediador entre o tradutor não familiarizado com o TF e os especialistas. Para tanto, procuramos oferecer uma definição conciliadora, que funcione como um “denominador comum” entre as diferentes concepções dos especialistas acerca do termo dado.

Além disso, sabemos, por experiência própria, que, muitas vezes, o tradutor busca apenas ter uma noção rápida e descomplicada do conceito que um termo veicula a fim de confirmar uma suspeita sua ou de desambiguar um significado. Nesses casos, a definição simplificada dispensaria a leitura das demais definições oferecidas, que são mais complexas, e, assim, pouparia o tempo do tradutor.

Em alguns poucos casos, recorremos ainda ao Wikipédia para auxiliar na composição das definições. Ainda que o conteúdo das entradas dessa enciclopédia seja analisado por especialistas, submetemos o texto extraído à validação de nosso consultor especialista. Quando necessário, ele foi ajustado; quanto se mostrou adequado, utilizamos a citação direta, com referência à fonte.

Para agilizar sua localização na ficha, a definição simplificada ganha destaque com uma seção própria, demarcada pela tarja cinza. Em geral ela é composta pela estrutura prototípica “gênero próximo + diferença específica”. Esta última, conforme o caso, é formada ou complementada por uma proposição pragmática do tipo “utilizado para”, “que serve para” ou somente “para”. Nas UT que designam *variáveis do treinamento* ou *adaptações ao treinamento*, o hiperônimo estabelecido na árvore de domínio não se mostrou adequado para iniciar a definição, então ele foi referido na Nota que vem logo abaixo. Por exemplo, em *hipertrofia muscular* (ficha 11):

Definição simplificada em português
Def. 1: Aumento do tamanho dos músculos que resulta do treinamento de força.
Nota: É uma das adaptações morfológicas ao treinamento de força.

Entendemos que o fato de ser uma adaptação morfológica constitui uma informação adicional. Na nossa avaliação, sua retirada do enunciado não impede o entendimento do significado do termo; ao contrário, sua inclusão rebuscaria uma definição que se quer

simplificada. Em suma, o hiperônimo nos pareceu eficaz para hierarquizar o conceito na árvore, já que é assim que este abordado nos artigos científicos; mas não para ser o gênero próximo da definição. Outro exemplo, *intensidade do treinamento* (ficha 12): “Magnitude do esforço exigido em um exercício de força ou uma sessão de treinamento”. Nota: “É uma das variáveis do treinamento de força.” Algumas situações de não adequação à fórmula clássica semelhantes a esses são previstos como aceitáveis por Finatto (1998a), Barros (2004) e Fromm (2009), conforme mencionamos na Revisão II, seção 2.1.5.

Ainda que não tenhamos sistematizado um quadro de traços comuns às definições científicas, como preconiza Fromm (2007a; 2009) para a elaboração das definições no seu VOTeC, observamos esses elementos apenas com a leitura dos contextos definitórios e procuramos inseri-los na composição das nossas definições.

A nota explicativa que vem abaixo está prevista para acrescentar informações enciclopédicas, técnicas, linguísticas e/ou pragmáticas que sejam relevantes para o tradutor. Em seguida, nos casos em que a definição não é elaborada pelo próprio terminógrafo, é informada a sua fonte.

4.9.10 Outras definições em português

Definições científicas *stricto sensu* ou contextos definitórios constituem a próxima seção da ficha, delimitada com tarja cinza. Diferentemente da definição simplificada, essas definições ou contextos não seguem uma norma nem uma estrutura predeterminada. Ambos foram extraídos de livros-texto ou de artigos de referência no âmbito do TF (ver seção 4.2 - Material de apoio). Essa constitui, a nosso ver, uma grande utilidade da ficha para o tradutor: ela reúne num só lugar definições e explicações cuidadosamente selecionadas de fontes, mais que confiáveis, de referência. Um tradutor sem experiência na especialidade do TF não saberia localizar facilmente essas fontes e essas definições, portanto as informações fornecidas nas fichas significam grande economia de tempo ao usuário.

Geralmente as definições ou contextos não passam de quatro, com vistas a evitar conteúdos muito semelhantes. Por vezes, um complementa informações do(s) outro(s), de modo que o tradutor tenha um panorama das concepções de especialistas acerca do mesmo termo. Outras vezes, ligeiras diferenças conceptuais podem ser entendidas como um desdobramento polissêmico da UT (ver as definições 2-7 na ficha-exemplo *treinamento de força*). As definições ou contextos definitórios estão apresentados numa ordem que nos pareceu formar um texto mais “fluido” para uma compreensão geral do conceito.

Abaixo de cada definição ou contexto, é fornecida a sua fonte no formato [AUTOR, ano: página]. Para poupar espaço na ficha e não a “poluir” com longas referências, a fonte está em azul para indicar *hiperlink* para a página específica do glossário (Apêndice G) onde se encontram as referências completas do *corpus* de estudo e do material de apoio.

4.9.11 Variante(s) em português

Pelo destaque que damos ao fenômeno da variação em nosso estudo, esse campo constitui uma seção especial da ficha, e como tal é salientado com tarja lilás. Concordamos com Barros (2004, p. 223) em que “Se o objetivo é elaborar um dicionário terminológico sem intenções normalizadoras, o registro de toda expressão em relação sinonímica com o termo descrito é importante e recomendável”. Assim, optamos por registrar indistintamente todos os tipos de *variantes denominativas* (gráficas, morfossintáticas, lexicais, reduções ou variações complexas diversas), que mantêm entre si uma relação de quase-sinonímia (FREIXA, 2002; 2014), num mesmo campo, genericamente denominado “Variante(s) em português”.

Na maioria dos casos, elas foram extraídas do *corpus* de estudo e ordenadas por distribuição e frequência, dados estes informados ao lado de cada uma. Noutras vezes, foram extraídas do material de apoio (ver seção 4.2), quando então a freq./distrib. foi deixada em branco, e foi feita uma nota com essa informação. Na conferência das fichas terminológicas, o especialista consultado também contribuiu com variantes adicionais, que foram verificados no *corpus* de estudo e no material de apoio. Todas as variantes registradas nas fichas são listadas na Lista de Termos em Português (Apêndice E), com remissão para a UT privilegiada.

No caso específico das variantes por **redução**, não registramos nas fichas todas as ocorrências, pois esse é um recurso discursivo (de estilo) muito utilizado em todo o léxico buscando evitar a repetição como princípio de economia linguística. Além disso, a contagem da freq./distrib. das reduções no *corpus* se mostra bastante difícil, uma vez que é necessário verificar, em cada linha de concordância, se realmente se trata de uma redução da UT-lema. Por exemplo, *intensidade* é muito empregada, mas pode ser uma redução de *intensidade do treinamento*, nosso termo-lema, ou de *intensidade do exercício*, *intensidade da sessão*, etc. A contagem, portanto, precisa ser feita em separado pelo terminógrafo. Dessa forma, selecionamos algumas reduções que julgamos indispensáveis por seu valor terminológico, e cuja análise e contagem fossem viáveis. Foi o que fizemos, por exemplo, com *barra*, redução de *barra livre* (ficha 03); e *hipertrofia*, redução de *hipertrofia muscular* (ficha 11).

Conforme explicamos no ponto 4.9.8, nas *Notas* procuramos fazer observações sobre o uso distintivo das variantes, de forma que o usuário tradutor adquira algum conhecimento relativo a conteúdo e linguagem especializados no âmbito dos artigos científicos do TF. Nos exemplos acima, observamos, para *barra*, que: “Embora ocorra com distribuição e frequência maiores no *corpus* de estudo, essa forma reduzida do termo não distingue uma barra livre de uma barra guiada, sendo necessário verificar o contexto de uso. A freq./distrib. de 12/03 art. corresponde à variante reduzida de *barra livre*.” E para *hipertrofia*, “Essa é uma variante por redução. Ela tende a ocorrer nos artigos após o emprego do termo pleno *hipertrofia muscular*, para evitar repetição e por economia linguística”.

Quando uma variante ocorre no *corpus* de estudo somente no singular ou somente no plural, assim ela é registrada. Quando as ocorrências se dão tanto no singular como no plural e julgamos que essa diferença é irrelevante para o tradutor pelo fato de a UT ser naturalmente “pluralizável”, o registro é feito na forma [UT variante(s)]; e a frequência e a distribuição são o resultado da busca pela forma [UT variante*] no AntConc. Vejamos os exemplos das variantes da UT *intensidade do treinamento*.

Variante(s) em português	
Var. 1: intensidade(s) de treinamento	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i> : 05 / 04 art.
Var. 2: carga de treinamento	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i> : 04 / 04 art.
Var. 3: carga de treino	Freq./distrib. Var3 no <i>corpus</i> : 08 / 03 art.
Var. 4: intensidade(s) do treino	Freq./distrib. Var4 no <i>corpus</i> : 04 / 03 art.

Já quando entendemos que essa diferença entre singular e plural aponta de fato uma peculiaridade de uso da UT, os registros são feitos separadamente. Vejamos o exemplo das variantes da UT *extensão de joelho* e a nota explicativa de n. 1.

Variante(s) em português	
Var. 1: extensão de joelhos	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i> : 25 / 07 art.
Var. 2: extensão do joelho	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i> : 08 / 04 art.
Var. 3: extensão dos joelhos	Freq./distrib. Var3 no <i>corpus</i> : 03 / 03 art.
Var. 4: extensão de *perna(s)	Freq./distrib. Var4 no <i>corpus</i> : 09 / 03 art.
Notas: (1) As variantes 1-3 tendem a ocorrer juntas e com a UT principal num mesmo artigo científico. Ainda que o exercício consista em estender os dois joelhos, seja um por vez ou os dois juntos, o uso muitas vezes indiscriminado de uma ou outra variante não deixa clara essa noção. (2) O termo anatômico normatizado na TAI é <i>joelho(s)</i> , já que é a articulação que é estendida. <i>Extensão de perna(s)</i> ocorre junto com <i>extensão de joelhos</i> em apenas um artigo do <i>corpus</i> de estudo.	

Quando uma variante apresenta uma grafia divergente do AOLP (1990) ou contém um termo anatômico discordante da TAI (SBA, 2001), ela é registrada com um asterisco (*), e na *Nota* é feita uma observação nesse sentido. Vejam-se como exemplos, respectivamente, a Var. 5 *treinamento contra-resistência* e a nota de n. 5 na ficha 26 - *treinamento de força*; e a Var. 4 *extensão de perna(s)* e a nota de n. 2 na ficha 8 - *extensão de joelho*. Além disso, como todas

as demais variantes, elas são incluídas na Lista de Termos em Português (Apêndice E), com remissão para a UT privilegiada.

4.9.12 Equivalente(s) em inglês

Neste trabalho, adotamos o procedimento mais comum, segundo Barros (2004), na elaboração de dicionários bi e multilíngues: a seleção dos equivalentes na língua de chegada (LC) com direcionamento, i. e., com base em uma língua de partida (LP). Essa opção implica

(...) a determinação prévia da nomenclatura em LP e a subsequente seleção da(s) nomenclatura(s) em uma ou mais LC, restrita(s) aos equivalentes das unidades terminológicas da LP. Nesse caso o pesquisador sabe que estará determinando, de antemão, o perfil do(s) conjunto(s) terminológico(s) em língua(s) de chegada, descartando o que houver de diferente e mantendo apenas as unidades que designam conceitos comuns às línguas em jogo. (BARROS, 2004, p. 246-247)

Dessa forma, os equivalentes em inglês são, num primeiro momento, verificados no nosso glossário pré-existente (ver seção 4.2 - Material de apoio). Em seguida, geramos concordâncias com os mesmos no AntConc, a fim de analisar seus usos no *subcorpus* em inglês. Numa análise qualitativa, verificamos se eles cobrem o todo ou parte do conceito veiculado pela UT em português. Para tanto, recorreremos aos cotextos das concordâncias, ao material de apoio (especialmente os livros-texto) e aos nossos consultores especialistas. Dessa forma, verificamos se o equivalente é, além de referencial, também funcional, ou seja, se ele expressa a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático nos cotextos extraídos (cf. GÉMAR, 1998) e, assim, “funciona” em termos comunicativos de forma equivalente à UT em português nos artigos científicos sobre TF. Sempre que julgamos relevante, fazemos observações nesse sentido nas *Notas* de tradução (ver, p. ex., a ficha 26 - *treinamento de força*).

Em seguida passamos a uma análise quantitativa para verificar o equivalente com maior distribuição e, em caso de empate, com maior frequência. Esses números são informados ao lado dos equivalentes. Ponderadas essas duas análises, indicamos o “equivalente preferencial”, entre parênteses.

Na conferência das fichas terminológicas, o especialista consultado também contribui com equivalentes adicionais, que são verificados no *corpus* de estudo e no material de apoio (ver seção 4.2). Nos casos em que um equivalente é extraído do material de apoio e não do *corpus* de estudo, no campo freq./distrib. no *corpus* registramos que não há ocorrências, e é feita uma nota com essa informação e com os resultados encontrados no

GoogleA. Nessa busca, é respeitado o mesmo gênero textual e o mesmo período de publicação (de 2003 a 2014) do *corpus* de estudo.

Por fim, é importante observar aqui que, pelo menos até o momento, acabamos não recorrendo às listas de palavras-chave (*keywords*) do *subcorpus* de estudo em inglês, geradas em comparação com o COCA e o *corpus* de Dermatologia. Isso aconteceu devido ao conjunto de recursos já mencionado, que constituiu o próprio percurso metodológico adotado: experiência tradutória no âmbito do TF \Rightarrow glossário inglês-português de Educação Física pré-existente \Rightarrow concordâncias do AntConc \Rightarrow material de apoio e \Rightarrow contribuição dos especialistas. No nosso caso específico, pensamos que as palavras-chave em inglês seriam mais úteis se a direção do glossário fosse inglês-português.

4.9.13 Fraseologia(s) em português

Essa seção e a próxima também são consideradas especiais na ficha e salientadas em negrito e tarja lilás. Adotamos nesse espaço o termo genérico *fraseologia(s)* para designar as *unidades fraseológicas especializadas eventivas* (ver Cap. 2, seção 2.1.3.1), tendo em vista que este termo pode ser desconhecido do consulente tradutor. O fato de as UFE eventivas denotarem processos e ações próprios de uma área de conhecimento ou temática (BEVILACQUA, 2004) foi o que nos fez destacá-las na ficha em detrimento de outras combinatórias identificadas.

Como método estatístico para reconhecimento das UFE eventivas, inicialmente testamos os critérios propostos por Michael Stubbs (1995¹²¹, *apud* BERBER SARDINHA, 2004, p. 205-206) para identificar associações em um *corpus* de estudo utilizando os cálculos de informação mútua (I) e score T (T):

- 1) Desconsiderar os pares que tenham frequência 1 (isto é, quando $f(n,c) = 1$), já que, mesmo assim, eles podem atingir níveis satisfatórios de I e T.
 - 2) Dentre os que sobram do passo 1, desconsiderar os que tenham $I < 3$.
 - 3) Dentre os que sobram do passo 2, desconsiderar os que tenham $T < 2$.
- Os pares que restarem seriam, então, considerados colocações legítimas ou associações não-aleatórias.

Nessa citação, $f(n,c)$ significa frequência de coocorrência do *nodo* (palavra de busca) e do *colocado*.

¹²¹ STUBBS, Michael. Corpus evidence for norms of lexical collocation. In: COOK, G.; SEIDLI-IOFER, B. (Orgs.) **Principle and practice in applied linguistics: studies in honour of H. Widdowson**. Oxford: Oxford University Press, 1995. p. 245-256.

Para aplicar esses critérios, utilizamos a ferramenta *Collocates* do AntConc. Esse procedimento, no entanto, é bastante trabalhoso, pois requer duas buscas para cada UT: uma com a medida de colocado de MI (*mutual information*) e outra com a medida *T-Score*. Essas opções são feitas em *Tool Preferences* \Rightarrow *Collocates* \Rightarrow *Selected Collocate Measure*. Além disso, os resultados gerados incluem muito “lixo”, ou “ruído”, considerando que buscamos um tipo bastante específico de UFE: as eventivas. Essa funcionalidade nos pareceu mais apropriada para a busca de colocações a partir de um nodo simples (UT monolexical).

Dessa forma, optamos por utilizar a ferramenta *Concordance* do AntConc, a qual se mostrou mais amigável e eficiente para análise das ocorrências e extração das unidades. Assim, decidimos adotar o critério de frequência/distribuição no *subcorpus* de estudo a partir de 2/2, isto é, no mínimo duas ocorrências distribuídas em, pelo menos, dois artigos científicos. Esse foi o critério adotado por Zilio (2009) para detecção de colocações especializadas em alemão na área de Cardiologia.

Para tal decisão, também levamos em conta a ponderação de Bevilacqua (1998, p. 125-126) sobre o critério de frequência para detecção das UFE: “(...) consideramos que a frequência é um critério aleatório que depende de outros fatores como o tamanho e o tipo de corpus utilizado como fonte de coletas dessas unidades e deve, portanto, ser definido segundo as especificidades de cada trabalho”. Considerando, portanto, a especificidade, o alto grau de especialidade e o tamanho do nosso *subcorpus* (pequeno-médio, cf. a classificação de BERBER SARDINHA, 2004, p. 26), o critério de freq./distrib. mínimas de 2/2 nos parece razoável para os fins a que se destina o glossário. Aumentando a distribuição para três artigos, quase não haveria UFE eventivas a registrar; e o tradutor ficaria, a nosso ver, prejudicado.

De acordo com Berber Sardinha (2004, p. 38), “há três paradigmas de pesquisa em Linguística de Corpus (...): o paradigma informal baseado em concordâncias; o paradigma estatístico baseado em modelos *log-linear*; e o paradigma estatístico fundamentado em Modelos Ocultos de Markov”. O paradigma que se sobressai em nossa pesquisa é, portanto, o informal, com pouco suporte estatístico.

Assim, para extração de candidatas a UFE eventivas, partimos das UT selecionadas (UT-lema) e as utilizamos como nóculo de busca para gerar as concordâncias. Quando essa lista de cotextos resultava pequena, já era possível verificar se havia UFEs eventivas sem lançar mão de novas concordâncias ou de outra funcionalidade do programa.

Já nos casos em que a lista de concordâncias era muito extensa a ponto de dificultar a análise, gerávamos novas concordâncias com o potencial núcleo terminológico (NT) – a

própria UT – combinado com os candidatos a núcleo eventivo (NE) apurados na primeira lista, como mostram estas duas estruturas: {[raiz* do NE] + [*] + [NT]} e {[NT] + [raiz* do NE]}. Veja como exemplo a Figura 4.16.

The screenshot shows the AntConc 3.2.4w (Windows) 2011 interface. The main window displays a concordance search for the term "treinamento de força". The search results are shown in a table with columns for Hit, KWIC, and File. The search term is "treinamento de força" and the search window size is set to 50. The results show 227 concordance hits. The KWIC column highlights the search term in blue. The File column shows the source files for each hit, such as Motriz 01.txt, REAFS 01.txt, and RECDH 04.txt.

Hit	KWIC	File
1	os, indivíduos inexperientes em treinamento de força atingem alta reprodu	Motriz 01.txt
2	Dentre as diferentes formas de treinamento de força (TF) destaca-se a p	Motriz 01.txt
3	e potência após um programa de treinamento de força com durações de 2 a	Motriz 02.txt
4	ilizadas antes de se aplicar um treinamento de força de curta duração. P	Motriz 02.txt
5	ntes de se iniciar programas de treinamento de força no isocinético. Tai	Motriz 02.txt
6	fia. Introdução Atualmente, o treinamento de força é uma das formas ma	Motriz 03 ref
7	a, além das variáveis agudas do treinamento de força. Estas últimas for	Motriz 03 ref
8	heres jovens sem experiência em treinamento de força nos exercícios sup	Motriz 03 ref
9	Efeitos de três programas de treinamento de força na qualidade de vid	REAFS 01.txt
10	os efeitos de três programas de treinamento de força na capacidade funci	REAFS 01.txt
11	, treinamento de potência (TP), treinamento de força reativa (TR) e tre	REAFS 01.txt
12	namento de força reativa (TR) e treinamento de força máxima (TF). A qual	REAFS 01.txt
13	sa [3]. Adicionalmente, o treinamento de força é uma maneira efica	REAFS 01.txt
14	anos de idade que realizaram um treinamento de força para membros inferi	REAFS 01.txt
15	prescrição de qual programa de treinamento de força melhor desenvolva a	REAFS 01.txt
16	ida das idosas. Aliados ao treinamento de força, o treinamento de p	REAFS 01.txt
17	, o treinamento de potência e o treinamento de força reativa também prop	REAFS 01.txt
18	iárias [9]. Consequentemente, o treinamento de força reativa, realizado	REAFS 01.txt
19	cional das idosas, parece que o treinamento de força não transfere adapta	REAFS 01.txt
20	[9]. Nesta perspectiva, o treinamento de força parece ser fundament	REAFS 01.txt
21	os efeitos de três programas de treinamento de força na capacidade funci	REAFS 01.txt
22	ente saudáveis que não realizam treinamento de força há pelo menos um an	REAFS 01.txt
23	e impossibilitasse a prática de treinamento de força, e também aquelas q	REAFS 01.txt
24	integrantes do GE praticaram o treinamento de força (TF). Os exercícios	REAFS 01.txt
25	m treinamento de potência (TP), treinamento de força reativa (TR) e tre	REAFS 01.txt

Figura 4.16 Extrato de lista de concordâncias para extração de candidatas a UFE eventivas.

Partindo dessa primeira lista de concordâncias com a UT *treinamento de força*, tomamos o candidato a NE *aplicar* (linha 4) e extraímos novas concordâncias com as expressões de busca {aplic* treinamento de força}, {aplic* * treinamento de força}, {treinamento de força aplic*} e {treinamento de força * aplic*}. Note-se que os candidatos a NE foram posicionados à esquerda e à direita do NT para averiguar todas as possibilidades de UFE eventivas. Essas buscas com *aplic**, especificamente, resultaram numa única concordância, aquela já encontrada na linha 4 da primeira lista: *aplicar um treinamento de força*. Dessa forma, ela não preencheu o critério de freq./distrib. mínima de 1/1 e foi descartada como uma UFE eventiva.

Os mesmos tipos de busca foram feitos com os candidatos a NE *prática** e *pratic** (linhas 23 e 24), *realiz** (linhas 14 e 22) e outros extraídos das linhas posteriores. Como resultados, as combinações *prescrição do treinamento de força* (freq./distrib. 5/5, incluindo *prescrição do TF*), *realizar (um) treinamento de força* (4/3, incluindo *realizar TF*) e *prática de treinamento de força* (2/2) confirmaram-se como UFE eventivas segundo nossos critérios. Assim, elas foram incluídas, por ordem de maior distribuição e, em caso de empate, de maior frequência, nas seções de fraseologias e exemplos da ficha. Nos exemplos, elas foram destacadas em negrito, como unidades de tradução. A Figura 4.17 mostra a busca com a expressão {*prescr* * treinamento de força*}.

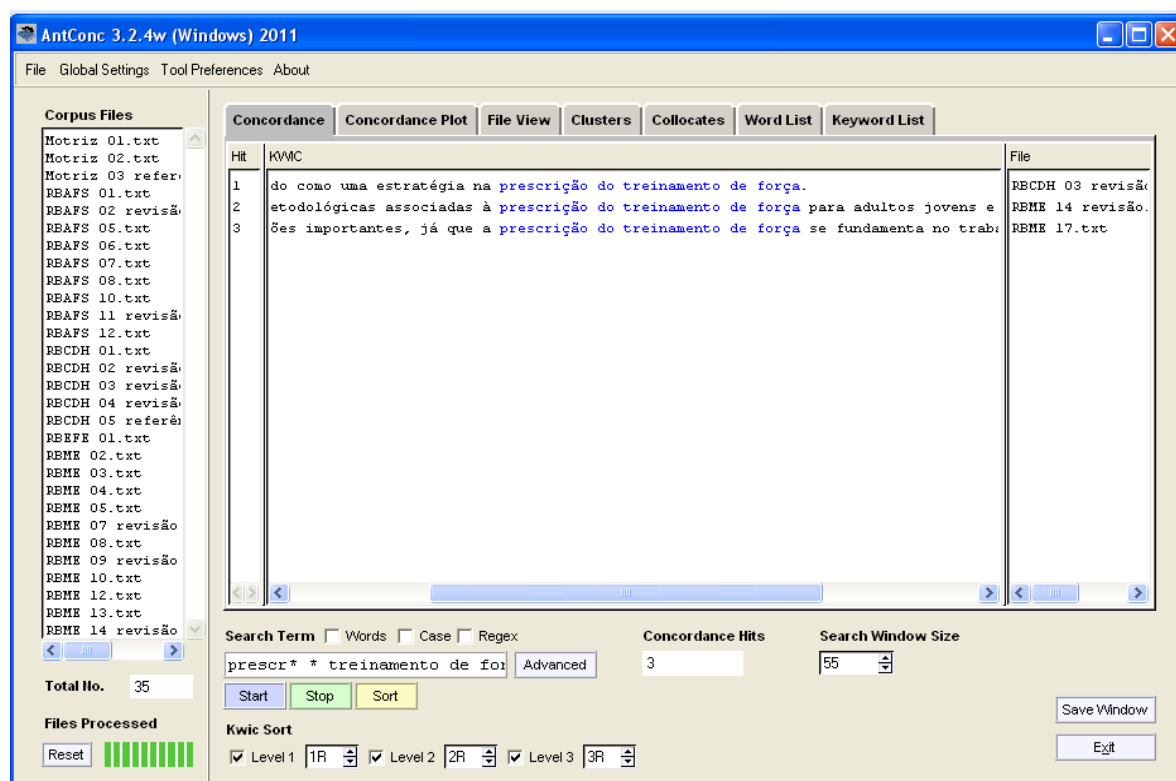


Figura 4.17 Extrato de lista de concordâncias para análise de candidata a UFE eventiva.

Outra forma que utilizamos para extrair as concordâncias foi optar, na mesma tela, pela funcionalidade *Kwic Sort*, que ordena os dados de acordo com as instruções do usuário, sendo kwic a sigla para *key word in context*. No caso do nódulo de busca *treinamento de força*, por exemplo, ajustamos a ordenação alfabética primeiramente pela segunda palavra à esquerda (de *treinamento*) (*level 1: 2L*), depois pela primeira palavra à esquerda (*level 2: 1L*); e finalmente pela terceira palavra à direita (de *treinamento*) (*level 3: 2R*) (ver Fig. 4.18).

A vantagem da funcionalidade *Kwic Sort* é que ela agrupa em ordem A-Z, e por isso deixa mais visíveis, os colocados repetidos. No entanto, ela requer mais de uma busca com

diferentes configurações, a depender do que se procura. Por exemplo, para procurar UFE eventivas com participios, foi preciso ajustar o nível 1 para 3 R e desativar as demais. Além disso, essa funcionalidade não dispensa novas buscas mais refinadas, isolando os candidatos a NE como nóculo de busca, a modo de “tira-teima”, como mostramos na Figura 4.17.

The screenshot shows the AntConc 3.2.4w (Windows) 2011 interface. The 'Corpus Files' list on the left includes files like Motriz 01.txt, RBAFS 01.txt, and RECDH 04 revisã. The main window displays a concordance table with columns for Hit, KWIC, and File. The search term is 'treinamento de força', and the search window size is set to 50. The Kwic Sort function is active, with Level 1 set to 2L, Level 2 to 1L, and Level 3 to 3R. The concordance table shows multiple instances of the search term in various contexts, such as 'treinamento de força executado de forma unilateral' and 'treinamento de força em idosos'.

Hit	KWIC	File
2	idades motoras5. Quanto às adaptações ao treinamento de força executado de forma unilateral	RECDH 03
3	omo forma de implementar as adaptações do treinamento de força de forma específica. CONSID	RECDH 03
4	unilateral e bilateral) nas adaptações do treinamento de força. Palavras-chave: Eletromiogra	RECDH 03
5	unilateral e bilateral) nas adaptações do treinamento de força. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	RECDH 03
6	a menopausa [3]. Adicionalmente, o treinamento de força é uma maneira eficaz para o au	REAFS 01
7	Muscular Fitness and Healthy Adults(1), o treinamento de força tornou-se parte integrante na	REME 16.
8	sobrecarga, além das variáveis agudas do treinamento de força. Estas últimas foram identific	Motriz 0
9	idade de vida das idosas. Aliados ao treinamento de força, o treinamento de potência e c	REAFS 01
10	asionada pelo treino aeróbico anterior ao treinamento de força, comprometendo a performance r	RECDH 04
11	izados como parte do aquecimento antes do treinamento de força e/ou performances atléticas2.	REAFS 10
12	s sejam utilizadas antes de se aplicar um treinamento de força de curta duração. Por fim, suç	Motriz 0
13	eportaram aumento na flexibilidade após o treinamento de força. Destes, três informaram que h	REAFS 02
14	eportaram aumento da flexibilidade após o treinamento de força, independente do protocolo e c	REAFS 02
15	ificaram aumentos na flexibilidade após o treinamento de força, o que pode ser atribuído, pri	REAFS 02
16	orça, foram selecionados os artigos sobre treinamento de força em idosos que submeteram homer	RECDH 04
17	ersas medidas de força de 1-RM. Assim, um treinamento de força em pré-púberes não interferiu	REME 20.
18	eitos do treinamento aeróbio associado ao treinamento de força durante 16 semanas sobre a com	REAFS 06
19	pós-menopausa Resumo à associação do treinamento de força (TF) e aeróbio (TA), conhecid	REAFS 08
20	etromiografia. Introdução Atualmente, o treinamento de força é uma das formas mais populare	Motriz 0
21	ficos surgiram relatando os benefícios do treinamento de força e potência muscular (PM), tant	REME 16.
22	have: envelhecimento, capacidade aeróbia, treinamento de força, sarcopenia. INTRODUÇÃO O er	REME 03.
23	ve: resposta cardiovascular, hipertensão, treinamento de força. INTRODUÇÃO Atualmente, enti	REME 07

Figura 4.18 Extrato de lista de concordâncias usando a funcionalidade *Kwic Sort*.

Uma última ferramenta do AntConc que utilizamos para detecção de UFE eventivas foram os **Clusters** (ver ponto 4.5.4), porém somente em poucos casos, pois seus resultados tendem a incluir muito “lixo”, ou “ruído”. Assim, complementando nossa busca com *treinamento de torça*, usamos os *clusters* para gerar agrupamentos com a sua variante TF à esquerda e à direita, com frequência mínima de 2. Daí encontramos a unidade *treinamento de força realizado (2/2)*, incluída na seção de Fraseologias da ficha.

Entendemos que, quando se trata de fraseologias, é preciso lançar mão do conjunto de ferramentas que o programa oferece, pois uma complementa a outra. Nessa hora, a prática com as diferentes funcionalidades, o olhar aguçado do pesquisador e alguma familiaridade com a terminologia da especialidade investigada com certeza ajudam muito.

As UFE eventivas foram incluídas na ficha em ordem alfabética, buscando facilitar a busca pelo tradutor. Não adotamos a ordem por freq./distrib. nem informamos esses dados

porque, diferentemente das variantes e dos equivalentes, aqui não se trata de escolher entre uma ou outra fraseologia em português, portanto esses números não seriam de muita utilidade para o tradutor.

Os seguintes símbolos podem ser utilizados nas UFE eventivas:

{ / } Alternativo. P. ex., *recrutamento {de/das} unidades motoras*.

(...) Opcional. P. ex., *avaliar (a) força máxima*.

[...] Categoria semântica. P. ex., *realizar [NUM] repetições*.

4.9.14 Equivalentes funcionais em inglês (para as fraseologias)

Esse campo traz equivalentes funcionais (ver Cap. 2, seção 2.3.2) em inglês para as UFE eventivas encontradas em português. Tomamos como equivalente funcional aquele que “funciona” em termos comunicativos de forma equivalente à da fraseologia original, ou seja, expressa (Cf. GÉMAR, 1998) a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático nos dois exemplos de cotextos extraídos.

Sabemos, no entanto, que os equivalentes nem sempre são também fraseologias, considerando que eles podem não ter um elevado grau de fixação. Conforme Reuillard e Kilian (2014, p. 475), “uma CLE [combinatória léxica especializada] pode apresentar estruturas distintas em cada língua ou até mesmo não se constituir como combinatória recorrente em determinada língua”. Aplicando essa constatação às UFE eventivas como um tipo de CLE, aqui não nos limitamos a uma distribuição e frequência mínimas no *subcorpus* de estudo em inglês. Assim, se um equivalente apresenta a freq./distrib. de 1/1 mas é um bom equivalente funcional (expressa a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático da UFE em português no cotexto extraído) e é recorrente em outros artigos científicos do âmbito do TF no GoogleA, ele é aproveitado.

Da mesma forma, quando não encontramos um equivalente no *subcorpus* em inglês, recorreremos aos nossos artigos científicos de referência em inglês ou ao GoogleA, neste respeitando o mesmo gênero textual e o mesmo período de publicação (de 2003 a 2014) do *corpus* de estudo (ver seção 4.2 – Material de apoio). Tomamos essas medidas a fim de garantir a oferta de pelo menos um equivalente funcional para o usuário.

Para a busca dos equivalentes funcionais, seguimos os mesmos procedimentos adotados para o reconhecimento das UFE eventivas: geramos concordâncias com o NT em inglês como nóculo, e refinamos as buscas sempre que necessário. Quando mais de um equivalente é encontrado para uma fraseologia, eles são ordenados por frequência, ainda que

este número não seja informado. No entanto, no Guia do Usuário, em “As partes da ficha terminológica”, observamos que a ordem oferecida é por frequência.

Isolar esses equivalentes como unidades de tradução fora dos exemplos foi bastante trabalhoso, pois foi necessário oferecer todas as formas encontradas em inglês para cada UFE eventiva. Dadas as peculiaridades morfosintáticas de cada língua, sabe-se que, para um substantivo ou verbo em português, a depender da preposição que o antecede ou da sua posição na frase, o equivalente em inglês pode assumir mais de uma forma.

Vejamos o extrato da ficha 09 - *forma máxima*, que trazemos logo a seguir. *Avaliação*, por exemplo, pode aparecer na frase de diferentes maneiras: { *a/na/para (a)* } *avaliação*. Nessa ordem, tomando-se apenas o equivalente *assess*, este pode apresentar-se nas seguintes formas: *(the) assessment, assessing, in assessing, in the assessment of, for assessing, for the assessment of*. Para *aumento*, tem-se uma forma equivalente adicional: *increased*. Já a forma infinitiva *avaliar* pode aparecer no início da frase ou anteceder de *para*. Nessa ordem, os equivalentes seriam *assessing* e *for assessing*.

Assim, incluímos as formas que ocorrem no *corpus* de estudo, acrescentamos as mais recorrentes (mínimo 10 artigos) no GoogleA e agrupamos as de mesma estrutura básica por ordem de frequência. Geralmente oferecemos um só exemplo de cada grupo de equivalentes, para não alongar demais a ficha e pressupondo que o tradutor tenha a competência linguística necessária para empregar corretamente as demais formas. Para a escolha do exemplo, privilegiamos aqueles encontrados no nosso *corpus*. Veja-se a ficha 09 - *força máxima*:

Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: aumento(s) {da/de/na} força máxima	EF11: {increase(s) in/increased/increasing} maximal strength // {enhancement of/enhancing} maximal strength
FP2: avaliação da força máxima FP3: avaliar (a) força máxima	EF12-EF13: maximal strength {assessment/measurement/evaluation} // {measurement/assessment/evaluation} of maximal strength // to {assess/measure/evaluate} maximal strength // {measuring/assessing} maximal strength
FP4: ganho(s) de força máxima	EF14: maximal strength gains
FP5: melhora da força máxima	EF15: {improvement(s) in/improved/improving} maximal strength // {enhancement of/enhancing} maximal strength
FP6: produção de força máxima	EF16: {maximal/maximum} force {output/production} // producing {maximal/maximum} force
Nota:	Nota: Em EF16, os subst. <i>output</i> e <i>production</i> tendem a combinar-se com <i>force</i> , e não com <i>strength</i> .

Os símbolos utilizados nos equivalentes funcionais foram estes:

{ / } Alternativo. P. ex., { *reduced/decreased* } *muscle power*.

(...) Opcional. P. ex., *performance of (the) bench press (exercise)*.

[...] Categoria semântica. P. ex., *to perform [NUM] repetitions*.

// Equivalentes alternativos. P. ex., *motor unit activation // activation of motor units*.

4.9.15 Exemplo(s) de ocorrência(s) no *corpus* em português

Nesse campo, destacado em negrito e tarja cinza, oferecemos exemplos de ocorrências da UT-lema no *subcorpus* de estudo em português. Para extração dos exemplos, utilizamos as concordâncias do AntConc. Privilegiamos frases completas que (a) acrescentem alguma informação sobre o significado da UT; e/ou (b) demonstrem o emprego das UFE eventivas encontradas; e/ou (c) demonstrem o emprego de outros tipos de UFE ou ainda de outras combinatórias especializadas recorrentes formadas com as UT, estas últimas não tratadas como fraseologias por não apresentarem o mínimo de freq./distrib. de 2/2 no *subcorpus*. Nesses exemplos, as UT, UFE eventivas e as outras combinatórias encontradas foram destacadas em negrito, como unidades de tradução.

Primeiro são apresentados os exemplos com as UFE eventivas listadas no campo anterior, depois os exemplos com as demais combinatórias, em ordem alfabética. Após cada exemplo, é fornecida a referência do artigo científico do qual ele foi extraído. Se o artigo faz parte do *corpus* de estudo, a referência está no formato por nós convencionado da Revista, seguido do seu número de classificação, por exemplo, RBAFS 01 (ver seção 4.1.4 - Nomeação dos arquivos). Nesse caso, a fonte em azul indica *hiperlink* para a página específica do glossário onde se encontram as referências completas (Apêndice G). Se o artigo é *extracorporis* (fora do *corpus* de estudo e do *corpus* de apoio), a referência abreviada está em preto, no formato [AUTOR, ano: página], e a referência completa encontra-se em campo próprio ao final da ficha.

4.9.16 Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês

Nesse campo, também destacado em negrito e tarja cinza, oferecemos exemplos de ocorrências do equivalente preferencial da UT-lema encontrados preferencialmente no *subcorpus* de estudo em inglês. Para extração dos exemplos, utilizamos as concordâncias do AntConc. Quando nele não são encontrados bons exemplos, recorremos aos nossos artigos científicos de referência em inglês ou a outros artigos científicos do âmbito do Treinamento de Força encontrados no GoogleA, respeitando o mesmo gênero textual e o mesmo período de publicação (de 2003 a 2014) do *corpus* de estudo (ver seção 4.2 – Material de apoio).

Cabe lembrar que, como o *corpus* é comparável, os exemplos de frases em inglês **não** são uma tradução das frases completas em português, e sim cotextos semelhantes em que se inserem equivalentes funcionais, destacados em negrito, para as unidades em português. Seleccionamos frases completas que (a) acrescentem alguma informação sobre o significado do termo; e/ou (b) demonstrem o emprego dos equivalentes funcionais das fraseologias em português; e/ou (c) demonstrem o emprego dos equivalentes funcionais das outras combinatórias encontradas.

Após cada exemplo, é fornecida a referência do artigo científico do qual ele foi extraído, nos mesmos moldes das referências em português (ver seção 4.9.15).

4.9.17 UT relacionadas

Nessa seção, destacada com subtítulo em negrito e tarja cinza, listamos UT repertoriadas que tenham alguma relação semântica com a unidade-lema. Essas UT podem ser hiperônimos, hipônimos e co-hipônimos visualizados na árvore de domínio, bem como outras unidades citadas nas definições da UT-lema. Assim o usuário, caso queira saber mais sobre o lema, poderá consultar alguma(s) ou todas as UT relacionadas. Elas estão relacionadas numa ordem sugerida de busca e na cor azul, sinalizando que possuem *hiperlinks* que conduzem diretamente à respectiva ficha.

4.9.18 Referências *extracorpus*

Neste campo são citadas as referências dos exemplos encontrados em artigos científicos fora do *corpus* de estudo e do *corpus* de apoio, com remissão via *hiperlink*.

4.9.19 Dados de revisão da ficha terminológica

Nosso trabalho almeja a uniformidade de tratamento terminográfico dos dados. Esse princípio implica que qualquer alteração feita numa ficha pode resultar em alteração nas demais, e assim as fichas acabam sendo revisadas constantemente. Para que se tenha um controle das modificações feitas, essa seção final da ficha terminológica, também destacada com subtítulo em negrito e tarja cinza, registra (a) a data da última revisão da ficha; (b) o nome do especialista em TF consultado; e (c) algum comentário que julgemos necessário, seja do terminógrafo ou do consultor especialista.

Terminada a descrição dos materiais e métodos, o próximo capítulo apresenta a descrição e a análise dos resultados do estudo.

5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo central apresentar **bases teórico-metodológicas** para a elaboração de um glossário de Treinamento de Força na direção português-inglês, destinado especialmente a tradutores brasileiros. As bases teóricas foram apresentadas no Capítulo 2; as bases metodológicas, no Capítulo 4.

Os objetivos secundários do estudo foram:

a) Oferecer um protótipo (amostra) do glossário, composto de **guia do usuário**, **árvore de domínio** em português do Treinamento de Força, **lista de termos em português** e alguns exemplares de **fichas terminológicas** em formato estendido;

b) Oferecer uma descrição do **comportamento das UT em português e inglês e das UFE eventivas em português** no âmbito do artigo científico sobre Treinamento de Força.

Quanto ao objetivo “a”, entendemos que as quatro partes que compõem o produto que elaboramos – nosso protótipo de glossário do Treinamento de Força –, foram bem descritas e comentadas no Capítulo 4 – Materiais e Métodos. Essas partes são apresentadas integralmente nos Apêndices, com exceção da árvore de domínio, que se insere no próprio Capítulo 4.

No tocante às fichas terminológicas, elaboramos dois grandes quadros que trazem alguns de seus itens microestruturais, para auxiliar na descrição. Ambos reúnem as 30 UT-*lema*, suas variantes em português e os equivalentes em inglês. As UT estão classificadas por cores em seis grupos, de acordo com o tipo de conceitos que elas designam ou classificam: *variáveis do treinamento*, *subvariáveis do treinamento*, *exercícios*, *equipamentos*, *adaptações ao treinamento* ou *teste*. Além desses grupos, nosso “termo zero”, *treinamento de força*, aparece isolado, como a UT que designa a especialidade do glossário. Para tal classificação e ordenação nos quadros, utilizamos o sistema hierárquico estabelecido na árvore de domínio. A diferença entre os quadros é que o primeiro (Quadro 5.1) expõe a estrutura morfossintática básica de cada UT em português e inglês, e classifica os tipos de UFE eventivas de acordo com seus núcleos eventivos: nominalização, participio e verbo (cf. BEVILACQUA, 2004, abordada no Cap. 2, seção 2.1.3.1). Já o Quadro 5.2 classifica os tipos de variação

terminológica verificados nas UT nas duas línguas (cf. FREIXA, 2002, abordada no Cap. 2, seção 2.1.4).

Não incluímos no primeiro quadro os equivalentes funcionais das fraseologias e aqui só os analisamos superficialmente porque sua descrição não integra nossos objetivos de estudo. Isso porque boa parte desses equivalentes não foi encontrada do *corpus* de estudo. Muitos foram extraídos do Google Acadêmico (GOOGLE INC., 2011) – doravante GoogleA –, ao qual tivemos de recorrer para demonstrar as diversas estruturas morfossintáticas dessas unidades empregadas nos artigos científicos no âmbito do TF, conforme explicamos no Capítulo 4, seção 4.9.14.

Visando, então, a atender nosso objetivo “b” e a reconhecer possíveis generalidades ou padrões de comportamento dos termos em português e em inglês, este capítulo divide-se em duas partes. Na **seção 5.1 – Dos termos aos fenômenos**, descrevemos essas 30 UT-lemma agrupadas conforme a classificação que criamos. Na descrição, analisamos os fenômenos que mais se destacaram no grupo ou em um termo em especial e explicamos como lidamos com eles nas fichas terminológicas. Assim, procuramos mostrar como os aspectos cognitivos e comunicativos (ou sociais) dos termos afetam sua conformação e comportamento linguísticos.

Em seguida, na **seção 5.2 – Dos fenômenos aos termos**, fazemos uma síntese descritiva, analisando resumidamente o comportamento dos grupos de unidades da perspectiva das suas estruturas morfossintáticas, da variação nos termos em português e inglês, e dos tipos de UFE eventivas em português. Para tanto, adotamos uma abordagem mais quantitativa.

Passemos agora à descrição dos grupos de termos e seus fenômenos.

5.1 DOS TERMOS AOS FENÔMENOS

O Quadro 5.1 a seguir expõe a estrutura morfossintática básica de cada UT em português e inglês. Essa classificação depende de interpretação, portanto apresenta um grau de subjetividade. Nas dúvidas sobre as classes gramaticais em inglês, consultamos o *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English* (HORNBY, 1989). O quadro também classifica os tipos de UFE eventivas de acordo com seus núcleos eventivos: nominalização, participio e verbo (cf. BEVILACQUA, 2004, abordada no Cap. 2, seção 2.1.3.1). Vejamos o quadro inteiro. Depois ele é desmembrado em quadros menores, por grupo designativo.

Quadro 5.1 Estrutura morfosintática das UT-lema, variantes e equivalentes, e tipos de UFE eventivas, por grupo designativo

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em português	Tipos de UFE eventiva
treinamento de força (26) treino de força musculação treinamento resistido treinamento com pesos treinamento contra-resistência* treino resistido treinamento contrarresistência	N + prep + N N + prep + N N N + ADJ N + prep + N N + ADJ N + ADJ N + ADJ	strength training resistance training weight training	N + N N + N N + N	prática de t. f. prescrição do t. f. realizar (um) t. f. t. f. realizado	NOM NOM VER PAR
variáveis do treinamento (28) variáveis de treinamento variáveis agudas do treinamento variáveis do programa de treinamento variáveis agudas do programa (de treinamento)	N + [prep + art] + N N + prep + N N + ADJ + [prep + art] + N N + [prep + art] + N + prep + N N + ADJ + [prep + art] + N (+ prep + N)	training variables program variables training program variables acute training variable(s)	N + N N + N N + N + N ADJ + N + N	combinação {de/das} v. t.	NOM
intensidade do treinamento (12) intensidade(s) de treinamento carga de treinamento carga de treino intensidade(s) do treino	N + [prep + art] + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + [prep + art] + N	training intensity(-ies) training load(s)	N + N N + N	aumento {da/na} i. t. determinar a i. t.	NOM VER
intervalo de recuperação (13) intervalo(s) de descanso período(s) de recuperação período de repouso tempo de recuperação intervalo de repouso período de descanso	N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N	rest period(s) rest interval(s) resting period(s) recovery period(s) recovery time recovery intervals	N + N N + N N + N N + N N + N N + N	-	-
velocidade de execução (29) velocidade(s) de movimento velocidade de repetição	N + prep + N N + prep + N N + prep + N	movement velocity(-ies) repetition velocity	N + N N + N	-	-
volume de treinamento (30) volume do treinamento volume de treino	N + prep + N N + [prep + art] + N N + prep + N	training volume	N + N	-	-
repetições (16) rep(s)	N abreviatura	repetition(s) rep(s)	N abreviatura	número de r. realizadas número de r. completadas realizar [NUM] r.	PAR PAR VER
repetições máximas (17) RM RMs	N + ADJ sigla sigla	repetition maximum repetitions maximum RM	N + ADJ N + ADJ abreviatura	-	-

		RM's	abreviatura		
repetições submáximas (18)	N + ADJ	submaximal repetitions	ADJ + N	-	-
séries (23)	N	set(s)	N	executar [NUM] s. realizar [NUM] s. s. realizadas	VER VER PAR
exercícios de força (05) exercício(s) resistido(s) exercício(s) com pesos exercício(s) contra-resistência* exercício(s) contrarresistência	N + prep + N N + ADJ N + prep + N N + ADJ N + ADJ	strength exercise(s) resistance exercise(s)	N + N N + N	execução {de/dos} e. f. realização {de/dos} e. f.	NOM NOM
exercícios monoarticulares (06) exercício(s) uniarticular(es)	N + ADJ N + ADJ	single-joint exercises single joint exercises	ADJ + N + N ADJ + N + N	-	-
exercícios multiarticulares (07) exercícios poliarticulares	N + ADJ N + ADJ	multi-joint exercise(s) multijoint exercise(s) multiple-joint exercise(s) multiple joint exercise(s)	N + N N + N ADJ + N + N ADJ + N + N	-	-
agachamento (01)	N	squat(s)	N	-	-
extensão de joelho (08) extensão de joelhos extensão do joelho extensão dos joelhos extensão de perna(s)*	N + prep + N N + prep + N N + [prep + art] + N N + [prep + art] + N N + prep + N	knee extension(s) leg* extension	N + N N + N	-	-
rosca bíceps (20) rosca direta	N + N N + ADJ	biceps curl arm curl	N + V N + V	-	-
rosca concentrada (21)	N + ADJ	concentration curl biceps concentration curl	N + V N + N + V	-	-
rosca scott (22) rosca Scott rosca bíceps scott	N + N N + N N + N + N	preacher curl biceps preacher curl	N + V N + N + V	-	-
supino (24)	N	bench press	N + V	execução do s.	NOM
pesos livres (14)	N + ADJ	free weights	ADJ + N	-	-
barra livre (03) barra	N + ADJ N	barbell bar(s)	[N + N] N	-	-
banco Scott (02) banco scott	N + N N + N	preacher curl bench preacher bench	N + V + N N + N	-	-
dinamômetro isocinético (04) dinamômetro	N + ADJ N	isokinetic dynamometer dynamometer	ADJ + N N	utilizar {o/um} d. i.	VER
força máxima (09)	N + ADJ	maximal strength maximal force maximum strength maximum force	ADJ + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N	aumento(s) {da/de/na} f. m. avaliação da f. m. avaliar (a) f. m. ganho(s) de f. m.	NOM NOM VER NOM

				melhora da f. m. produção de f. m.	NOM NOM
força máxima isométrica (10) força isométrica máxima força máxima estática força estática máxima	N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ	maximal isometric strength maximal isometric force maximum isometric strength maximum isometric force	ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N	-	-
hipertrofia muscular (11) hipertrofia	N + ADJ N	muscle hypertrophy muscular hypertrophy hypertrophy	N + N ADJ + N N	-	-
potência muscular (15) força rápida força explosiva	N + ADJ N + ADJ N + ADJ	muscle power explosive force explosive strength rapid force muscular power	N + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N	aumento {na/da} p. m. diminuição {da/na} p. m. redução {da/na} p. m.	NOM NOM NOM
resistência muscular (19) endurance muscular resistência muscular localizada força resistente	N + ADJ N + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ	muscular endurance muscle endurance local muscle endurance	ADJ + N N + N ADJ + N + N	aumento(s) {da/na} r. m.	NOM
unidades motoras (27) UMs UM	N + ADJ sigla sigla	motor unit(s) MUs MU	ADJ + N abreviatura abreviatura	ativação {de/das} u. m. estimulação de u. m. {frequência/taxa} de disparo {de/das} u. m. recrutamento {de/das} u. m. u. m. recrutada(s) sincronização {das/de} u. m.	NOM NOM NOM NOM PAR NOM
teste de sentar e levantar (25) teste de sentar e levantar em 30 segundos teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar em 30s	N + prep + V + conj + V N + prep + V + conj + V + prep + NUM + N N + prep + V + conj + V + prep + art + N + prep + NUM + N N + prep + V + conj + V + [prep + art] + N + prep + NUM + N N + prep + V + conj + V + prep + NUM + símb	30-s chair stand test 30-s chair-stand test 30-second chair stand test 30-second chair-stand test thirty-second chair stand test	NUM + símb + N + V + N NUM + símb + N + V + N NUM + N + N + V + N NUM + N + N + V + N NUM + N + N + V + N	-	-

Legenda: Cores das UT: preto = UT que designa a especialidade do glossário: *treinamento de força*; rosa = UT que designam/classificam *variáveis do treinamento*; laranja = UT que designam/classificam *subvariáveis do treinamento*; vermelho = UT que designam/classificam *exercícios*; azul = UT que designam/classificam *equipamentos*; verde = UT que designam/classificam *adaptações ao treinamento*; marrom = UT que designam um *teste*.

Estruturas básicas: ADJ = adjetivo; art = artigo; conj = conjunção; N = nome (substantivo); NUM = numeral; pref = prefixo; prep = preposição; símb = símbolo; V = verbo.

Tipos de variação (cf. FREIXA, 2002): COMPL = complexa; GRAF = gráfica; LEXI = lexical; MORFS = morfossintática; REDU = redução.

Tipos de UFE eventivas (cf. BEVILACQUA, 2004): NOM = nominalização; PAR = participio; VER = verbo.

Antes de começarmos a analisar os grupos, recortados do Quadro 5.1, já podemos apontar que a grande maioria das UT em **português** é constituída de unidades polilexicais, mas precisamente **sintagmas nominais** (SN). De acordo com a gramática de Cunha e Cintra (1985, p. 120), os SN são unidades que têm como núcleo um substantivo, e esse substantivo-núcleo admite *determinantes e modificadores*.

Um determinante pode ser um:

- artigo (definido ou indefinido);
- numeral; ou
- pronome adjetivo.

Um modificador pode ser um(a):

- adjetivo: *treino/treinamento resistido*, *treinamento contra-resistência*/contrarresistência*, etc.; ou
- expressão adjetiva: *treinamento de força/com pesos*; *variáveis do programa de treinamento*; *teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos*, etc.

De forma semelhante, em **inglês**, os **compound nouns** (cf. ENGLISH CLUB, 2015) podem ser formados por estas estruturas, sendo as duas primeiras as mais comuns:

- nome + nome (o primeiro, modificador, funciona como ADJ): *program variables*;
- adjetivo + nome: *submaximal repetitions*
- verbo(-ing) + nome:
- nome + verbo(-ing): *biceps curl*
- verbo + preposição;
- nome + frase preposicionada (*prepositional phrase*);
- preposição + nome;
- nome + adjetivo: *repetition maximum*.

Além disso, conforme a situação, os *compounds* podem ser grafados com seus elementos separados (a maioria das UT aqui), unidos com hífen ou unidos sem hífen.

Dito isso, começamos a análise pelo grupo da UT *treinamento de força* (ficha 26).

Quadro 5.1.1 Morfossintaxe da UT *treinamento de força* e de suas variantes e equivalentes

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em português/(tipos)
treinamento de força (26)	N + prep + N	strength training	N + N	prática de t. f. (NOM)
treino de força	N + prep + N	resistance training	N+ N	prescrição do t. f. (NOM)
musculação	N	weight training	N + N	realizar (um) t. f. (VER)
treinamento resistido	N + ADJ			t. f. realizado (PAR)
treinamento com pesos	N + prep + N			
treinamento contra-resistência*	N + ADJ			
treino resistido	N + ADJ			
treinamento contrarresistência	N + ADJ			

No grupo de UT em português, somente *musculação*, um substantivo, é monolexical; as demais são todas polilexicais. São duas as estrutura básicas predominantes dos SN: (a) N +

ADJ e (b) N + prep + N. Em *contra-resistência/contrarresistência*, vale lembrar que *contra-* não é uma prep, e sim um elemento prefixado de composição do ADJ.

Em inglês, todas as UT são *compounds* e apresentam a mesma estrutura (N + N). Aqui, após consulta ao dicionário (HORNBY, 1989), assumimos *training* como N e não V.

No tocante às UFE EVENTIVAS, seguindo nosso critério de freq./distrib. mínima de 2/2 no *corpus* de estudo, *treinamento de força* ficou entre as três UT com mais unidades. Têm-se os três tipos de núcleos eventivos (NE): dois com **nominalização** (*prática de t. f.* e *prescrição do t. f.*); um com **verbo** (*realizar (um) t. f.*) e um com **particípio** (*t. f. realizado*). Para encontrar os diversos EQUIVALENTES FUNCIONAIS para essas UFE, valemo-nos, além do *corpus* de estudo, de artigos científicos do GA.

OUTRAS COMBINATÓRIAS recorrentes ainda foram encontradas no *corpus* de estudo, as quais destacamos em negrito nos exemplos da ficha, a partir do Exp5: *adaptações ao t. f.*; *após [NUM] semanas de t. f.*; *efeito do t. f.*; *experiência em t. f.* e *a importância do t. f.* Para elas, todos os equivalentes foram encontrados no nosso *corpus*.

Passemos à descrição das UT que designam ou classificam *variáveis do treinamento*.

Quadro 5.1.2 Morfossintaxe das UT que designam/classificam *variáveis do treinamento*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE event. port./ (tipos)
variáveis do treinamento (28) variáveis de treinamento variáveis agudas do treinamento variáveis do programa de treinamento variáveis agudas do programa (de treinamento)	N + [prep + art] + N N + prep + N N + ADJ + [prep+art] + N N + [prep + art] + N + prep + N N + ADJ + [prep+art] + N (+ prep + N)	training variables program variables training program variables acute training variable(s)	N + N N + N N + N + N ADJ + N + N	combinação {de/das} v. t. (NOM)
intensidade do treinamento (12) intensidade(s) de treinamento carga de treinamento carga de treino intensidade(s) do treino	N + [prep + art] + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + [prep + art] + N	training intensity(-ies) training load(s)	N + N N + N	aumento {da/na} i. t. (NOM) determinar a i. t. (VER)
intervalo de recuperação (13) intervalo(s) de descanso período(s) de recuperação período de repouso tempo de recuperação intervalo de repouso período de descanso	N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N N + prep + N	rest period(s) rest interval(s) resting period(s) recovery period(s) recovery time recovery intervals	N + N N + N N + N N + N N + N N + N	-
velocidade de execução (29) velocidade(s) de movimento velocidade de repetição	N + prep + N N + prep + N N + prep + N	movement velocity(-ies) repetition velocity	N + N N + N	-
volume de treinamento (30) volume do treinamento volume de treino	N + prep + N N + [prep + art] + N N + prep + N	training volume	N + N	-

As UT em português são todas SN. Com exceção de três variantes, as demais apresentam a estrutura básica N + prep (+art) + N. Os equivalentes também são todos *compounds*. Com exceção de dois eles, os demais apresentam a estrutura prototípica N + N. Aqui consideramos *training*, *rest* e *resting* como N e não como V.

Já no que toca às UFE EVENTIVAS, apenas dois termos apresentaram-se inseridos como núcleo terminológico (NT) nessas unidades: *variáveis do treinamento* (ficha 28), na UFE *combinação {de/das} v. t.* (NE com **nominalização**); e *intensidade do treinamento* (ficha 12), nas UFE *aumento {da/na} i. t.* (nominalização) e *determinar a i. t.* (**verbo**).

Quanto aos EQUIVALENTES FUNCIONAIS, destacamos que, para *determinar a i. t.*, encontramos os equivalentes {*determining/to determine/to identify*} *training intensity*. No entanto, fizemos esta restrição em nota: “Em EFI2, *identify* é equivalente de *determinar* em alguns contextos específicos, como o do Ex11”.

Vejamos o grupo das UT que designam ou classificam *subvariáveis do treinamento*.

Quadro 5.1.3 Morfossintaxe das UT que designam/classificam *subvariáveis do treinamento*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em português/(tipos)
repetições (16) rep(s)	N abrev.	repetition(s) rep(s)	N abrev.	número de r. realizadas (PAR) número de r. completadas (PAR) realizar [NUM] r. (VER)
repetições máximas (17) RM RMs	N + ADJ sigla sigla	repetition maximum repetitions maximum RM RMs	N + ADJ N + ADJ abrev. abrev.	-
repetições submáximas (18)	N + ADJ	submaximal repetitions	ADJ + N	-
séries (23)	N	set(s)		executar [NUM] s. (VER) realizar [NUM] s. (VER) s. realizadas (PAR)

Nesse grupo, há diferentes tipos de UT em português: monolexicais (*repetições* e *séries*), abreviaturas e siglas (*reps*, *RM* e *RMs*), e SN (*repetições máximas/submáximas*). Estas últimas têm a mesma estrutura: N + ADJ, sendo que *submáximas* é formada pelo prefixo *-sub*. Os equivalentes também são dos três tipos; os *compounds* apresentam três estruturas: (a) N + N; (b) N + ADJ (bastante rara); e (c) ADJ + N. Em *repetition(s) maximum*, consideramos *maximum* um ADJ, apesar da sua posição atípica após o N. Veja-se este exemplo do *corpus*: “Training intensity started at 8 repetition maximum (RM)” (JSCR 12).

No tocante às UFE EVENTIVAS, apenas as UT *repetições* (ficha 16) e *séries* (ficha 23) apresentaram-se como NT dessas unidades. Observa-se no quadro uma semelhança de comportamento entre as UFE de uma e de outra. Além de possuírem os mesmos tipos de NE

(**verbos e participípios**), há uma dupla de NE em comum: *realizar/realizadas*. Estas dão origem a duas estruturas idênticas, que podemos formular assim: *realizar* [NUM] {*repetições/séries*} e (*número de*) {*repetições/séries*} *realizadas*.

Uma explicação para isso é que o conceito de *repetições* está associado ao de *séries*. Veja a Def. 4 de *repetições*: “O número de contrações musculares executadas durante cada **série** de exercícios” (grifo nosso). Assim, essas UT tendem a aparecer juntas numa mesma frase. Vejamos um trecho do ExP1 de *repetições*: “número de repetições realizadas em uma ou mais séries”; e do ExP1 de *séries*: “realizaram duas séries de 15 a 20 repetições”. Por isso nas fichas dessas UT, uma está registrada como UT relacionada da outra.

Nos seus EQUIVALENTES FUNCIONAIS, também encontramos três estruturas idênticas: *to* {*perform/complete*} [NUM] {*repetition(s)/set(s)*}; {*performing/completing*} [NUM] {*repetition(s)/set(s)*}; e (*number of*) {*repetitions/sets*} {*performed/completed*}.

Nessas duas fichas e em outras, agrupamos em uma estrutura única os NE *realizadas/completadas* (ficha 16) e *executar/realizar* (ficha 23) por serem quase-sinônimos, e terem equivalentes funcionais também quase-sinônimos no *subcorpus* em inglês: *perform(ed)/complete(d)*. Esses **participípios** são empregados alternadamente nos artigos, nas duas línguas.

Vejamos agora a descrição dos termos que designam ou classificam *exercícios*.

Quadro 5.1.4 Morfossintaxe das UT que designam/classificam *exercícios*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes em português	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em port./ (tipos)
exercícios de força (05) exercício(s) resistido(s) exercício(s) com pesos exercício(s) contra-resistência* exercício(s) contrarresistência	N + prep + N N + ADJ N + prep + N N + ADJ N + ADJ	strength exercise(s) resistance exercise(s)	N + N N + N	execução {de/dos} e. f. (NOM) realização {de/dos} e. f. (NOM)
exercícios monoarticulares (06) exercício(s) uniarticular(es)	N + ADJ N + ADJ	single-joint exercises single joint exercises	ADJ + N + N ADJ + N + N	-
exercícios multiarticulares (07) exercícios poliarticulares	N + ADJ N + ADJ	multi-joint exercise(s) multijoint exercise(s) multiple-joint exercise(s) multiple joint exercise(s)	N + N N + N ADJ + N + N ADJ + N + N	-
agachamento (01)	N	squat(s)		-
extensão de joelho (08) extensão de joelhos extensão do joelho extensão dos joelhos extensão de perna(s)*	N + prep + N N + prep + N N + [prep + art] + N N + [prep + art] + N N + prep + N	knee extension(s) leg* extension	N + N N + N	-
rosca bíceps (20) rosca direta	N + N N + ADJ	biceps curl arm curl	N + V N + V	-
rosca concentrada (21)	N + ADJ	concentration curl biceps concentration curl	N + V N + N + V	-

rosca scott (22)	N + N	preacher curl	N + V	-
rosca Scott	N + N	biceps preacher curl	N + N + V	
rosca bíceps scott	N + N + N			
supino (24)	N	bench press	N + V	execução do s. (NOM)

Nesse grupo, apenas duas UT em português são monolexicais: *agachamento* e *supino*. Os SN apresentam quatro estruturas diferentes, por ordem de frequência: (a) N + ADJ; (b) N + prep (+art) + N; (c) N + N; e (d) N + N + N. Assim como em exercícios *contra-resistência** /*contrarresistência*, os SN *exercícios monoarticulares/uniarticular(es)/multiarticulares/poliarticulares* são compostos com elementos prefixados: *mono-*, *uni-*, *multi-* e *poli-*. Outro destaque é que os termos *rosca (bíceps) scott/Scott* (ficha 22) são epônimos. Sobre a grafia com inicial minúscula/maiúscula, comentamos na análise da variação, após o Quadro 5.2.

Em inglês, com exceção de *squats*, todas as demais UT são *compounds*, também com quatro estruturas: (a) N + N; (b) N + V; (c) ADJ + N + N; e (d) N + N + V. Da mesma forma que em português, em *multi-joint/multijoint exercise(s)*, *multi-* é uma *combining form*. Aqui, como se trata de exercícios, assumimos *curl* e *press* como verbos, já que representam movimentos, diferentemente dos equivalentes em português, *rosca* e *supino*, que são nomes.

Quanto às UFE EVENTIVAS, analisemos em conjunto as UT-lema *exercícios de força* (ficha 05) e *supino* (ficha 24), que foram as únicas no grupo a se apresentarem como NT dessas unidades. Nesse par novamente se observa no quadro uma semelhança de comportamento entre as UFE de uma e de outra. Além de os três NE serem **nominalizações**, há um NE em comum: *execução*.

Por experiência tradutória na área do TF, sabemos que os exercícios em geral são *realizados* ou *executados*. O verbo *executar* e seus deverbais parecem ser empregados quando se quer focar o movimento, ou gesto, do exercício. *Realizar* tem um uso mais geral. Acreditamos que essas UFE não se comprovaram com os demais exercícios no *corpus* de estudo porque estes tendem a ser encadeados em sequência nos artigos. Veja-se o exemplo oferecido na ficha 21, *rosca concentrada*: “Os **exercícios realizados** no TF (supino, puxada frontal, remada alta, leg press - pressão de pernas, mesa extensora, rosca concentrada, mesa flexora e tríceps roldana) seguiram uma intensidade progressiva e periodização linear [...]” (RBAFS 01, grifo nosso).

Nos respectivos EQUIVALENTES FUNCIONAIS, também encontramos três estruturas comuns com os NT *exercícios de força* e *supino*: [NT] *performance* e {*performance of/performing*} (the) [NT].

Analisemos os termos que designam ou classificam *equipamentos*.

Quadro 5.1.5 Morfossintaxe das UT que designam/classificam *equipamentos*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em português/(tipos)
pesos livres (14)	N + ADJ	free weights	ADJ + N	-
barra livre (03) barra	N + ADJ N	barbell bar(s)	[N + N]	-
banco Scott (02) banco scott	N + N N + N	preacher curl bench preacher bench	N + V + N N + N	-
dinamômetro isocinético (04) dinamômetro	N + ADJ N	isokinetic dynamometer dynamometer	ADJ + N	utilizar {o/um} d. i. (VER)

Nesse grupo, há em português duas UT monolexicais (*barra* e *dinamômetro*) e cinco SN. Estes apresentam duas estruturas: (a) N + ADJ e (b) N + N. Em inglês, também só duas UT **não** são *compounds* (*bar* e *dynamometer*). Lembramos que *barbell* é um *compound* do tipo N + N, unidos sem hífen. As estruturas são três: (a) ADJ + N; (b) N + N; e (c) N + V + N.

A única UT do grupo que apresentou uma UFE EVENTIVA foi *dinamômetro isocinético*, com NE **verbal**: *utilizar {o/um} d. i.*

Analisemos, então, as UT que designam ou classificam *adaptações ao treinamento*.

Quadro 5.1.6 Morfossintaxe das UT que designam/classificam *adaptações ao treinamento*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas	UFE eventivas em português	Tipos de UFE
força máxima (09)	N + ADJ	maximal strength maximal force maximum strength maximum force	ADJ + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N	aumento(s) {da/de/na} f. m. avaliação da f. m. avaliar (a) f. m. ganho(s) de f. m. melhora da f. m. produção de f. m.	NOM NOM VER NOM NOM NOM
força máxima isométrica (10) força isométrica máxima força máxima estática força estática máxima	N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ + ADJ	maximal isometric strength maximal isometric force maximum isometric strength maximum isometric force	ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N ADJ + ADJ + N	-	-
hipertrofia muscular (11) hipertrofia	N + ADJ N	muscle hypertrophy muscular hypertrophy hypertrophy	N + N ADJ + N	-	-
potência muscular (15) força rápida força explosiva	N + ADJ N + ADJ N + ADJ	muscle power explosive force explosive strength rapid force muscular power	N + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N ADJ + N	aumento {na/da} p. m. diminuição {da/na} p. m. redução {da/na} p. m.	NOM NOM NOM
resistência muscular (19) endurance muscular resistência muscular localizada força resistente	N + ADJ N + ADJ N + ADJ + ADJ N + ADJ	muscular endurance muscle endurance local muscle endurance	ADJ + N N + N ADJ + N + N	aumento(s) {da/na} r. m.	NOM
unidades motoras (27) UMs UM	N + ADJ sigla sigla	motor unit(s) MUs MU	ADJ + N abreviatura abreviatura	ativação {de/das} u. m. estimulação de u. m. {frequência/taxa} de disparo {de/das} u. m. recrutamento {de/das} u. m.	NOM NOM NOM NOM

				u. m. recrutada(s) sincronização {das/de} u. m.	PAR NOM
--	--	--	--	--	------------

Nesse grupo, em português, têm-se uma UT monolexical (*hipertrofia*, sendo *hiper-* um prefixo), siglas (UMs e UM) e a maioria de SN. A estrutura desses SN varia apenas no número de ADJ: (a) N + ADJ ou (b) N + ADJ + ADJ. Em inglês, têm-se o mesmo lexema equivalente (*hypertrophy*, sendo também *hyper-* um prefixo) e as mesmas *abbreviations* equivalentes (MUs e UM). Já os *compounds* apresentam-se como (a) ADJ + N; (b) ADJ + ADJ + N; e (c) N + N. Veja-se a diferença de estrutura entre estas últimas, *muscle hypertrophy* e *muscle power* – estrutura típica do inglês em que o N assume a função de ADJ – e os seus equivalentes em português, *hipertrofia muscular* e *potência muscular*, do tipo N + ADJ.

No tocante às UFE EVENTIVAS, este foi o grupo com mais ocorrências. As UT *força máxima* (ficha 09) e *unidades motoras* (ficha 27) apresentaram, cada uma, seis unidades. Das 16 UFE eventivas do grupo, 14 são formadas por **nominalizações**, uma por **verbo** e uma por **particípio**. Por fim, destacamos uma estrutura comum a três termos: *força máxima* (ficha 09), *potência muscular* (ficha 15) e *resistência muscular* (ficha 19): *aumento(s) {da/na} [NT]*.

Finalmente, vejamos o grupo que designa um *teste*.

Quadro 5.1.7 Morfossintaxe das UT que designam um *teste*

UT-lema (nº ficha) e suas variantes	Estruturas básicas	Equivalentes em inglês	Estruturas básicas
teste de sentar e levantar (25)	N + prep + V + conj + V	30-s chair stand test	NUM + símb + N + V + N
teste de sentar e levantar em 30 segundos	N + prep + V + conj + V + prep + NUM + N	30-s chair-stand test	NUM + símb + N + V + N
teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos	N + prep + V + conj + V + prep + art + N + prep + NUM + N	30-second chair stand test	NUM + N + N + V + N
teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos	N + prep + V + conj + V + [prep + art] + N + prep + NUM + N	30-second chair-stand test	NUM + N + N + V + N
teste de sentar e levantar em 30s	N + prep + V + conj + V + prep + NUM + símb	thirty-second chair stand test	NUM + N + N + V + N

Este grupo, nas duas línguas, se destaca pela longa expressão adjetiva nos SN/*compounds*, o que torna as estruturas básicas também extensas. Não encontramos UFE eventivas com esse NT no *corpus* de estudo.

A seguir, apresentamos o Quadro 5.2, que classifica os tipos de **variação terminológica** verificados nas UT nas duas línguas (cf. FREIXA, 2002). Logo depois iniciamos a análise do comportamento dos grupos frente a esse fenômeno.

Quadro 5.2 Tipos de variação das UT em português e dos equivalentes em inglês, por grupo designativo

UT-lema (nº ficha)	Variantes em português	Tipos de variação*	Equivalentes em inglês	Tipos de variação*
treinamento de força (26)	treino de força musculação treinamento resistido treinamento com pesos treinamento contra-resistência* treino resistido treinamento contrarresistência	LEXI COMPL LEXI LEXI LEXI COMPL LEXI	strength training resistance training weight training	LEXI LEXI
variáveis do treinamento (28)	variáveis de treinamento variáveis agudas do treinamento variáveis do programa de treinamento variáveis agudas do programa (de treinamento)	MORFS REDU REDU REDU	training variables program variables training program variables acute training variable(s)	LEXI REDU REDU
intensidade do treinamento (12)	intensidade(s) de treinamento carga de treinamento carga de treino intensidade(s) do treino	MORFS LEXI LEXI LEXI	training intensity(-ies) training load(s)	LEXI
intervalo de recuperação (13)	intervalo(s) de descanso período(s) de recuperação período de repouso tempo de recuperação intervalo de repouso período de descanso	LEXI LEXI LEXI LEXI LEXI LEXI	rest period(s) rest interval(s) resting period(s) recovery period(s) recovery time recovery intervals	LEXI MORFS LEXI LEXI LEXI
velocidade de execução (29)	velocidade(s) de movimento velocidade de repetição	LEXI LEXI	movement velocity(-ies) repetition velocity	LEXI
volume de treinamento (30)	volume do treinamento volume de treino	MORFS LEXI	training volume	-
repetições (16)	rep(s)	GRAF	repetition(s) rep(s)	GRAF
repetições máximas (17)	RM RMs	GRAF GRAF	repetition maximum repetitions maximum RM RMs	MORFS GRAF GRAF
repetições submáximas (18)			submaximal repetitions	-
séries (23)			set(s)	-

exercícios de força (05)	exercício(s) resistido(s) exercício(s) com pesos exercício(s) contra-resistência* exercício(s) contrarresistência	LEXI LEXI LEXI LEXI	strength exercise(s) resistance exercise(s)	LEXI
exercícios monoarticulares (06)	exercício(s) uniarticular(es)	LEXI	single-joint exercises single joint exercises	GRAF
exercícios multiarticulares (07)	exercícios poliarticulares	LEXI	multi-joint exercise(s) multijoint exercise(s) multiple-joint exercise(s) multiple joint exercise(s)	GRAF MORFS MORFS
agachamento (01)			squat(s)	
extensão de joelho (08)	extensão de joelhos extensão do joelho extensão dos joelhos extensão de perna(s)*	MORFS MORFS MORFS LEXI	knee extension(s) leg* extension	LEXI
rosca bíceps (20)	rosca direta	LEXI	biceps curl arm curl	LEXI
rosca concentrada (21)			concentration curl biceps concentration curl	REDU
rosca scott (22)	rosca Scott rosca bíceps scott	GRAF REDU	preacher curl biceps preacher curl	REDU
supino (24)			bench press	-
pesos livres (14)			free weights	-
barra livre (03)	barra	REDU	barbel bar(s)	LEXI
banco Scott (02)	banco scott	GRAF	preacher curl bench preacher bench	REDU
dinamômetro isocinético (04)	dinamômetro	REDU	isokinetic dynamometer dynamometer	REDU
força máxima (09)		-	maximal strength maximal force maximum strength maximum force	LEXI MORFS LEXI
força máxima isométrica (10)	força isométrica máxima força máxima estática força estática máxima	MORFS LEXI LEXI	maximal isometric strength maximal isometric force maximum isometric strength	LEXI MORFS

			maximum isometric force	LEXI
hipertrofia muscular (11)	hipertrofia	REDU	muscle hypertrophy muscular hypertrophy hypertrophy	LEXI REDU
potência muscular (15)	força rápida força explosiva	LEXI LEXI	muscle power explosive force explosive strength rapid force muscular power	LEXI LEXI LEXI MORFS
resistência muscular (19)	endurance muscular resistência muscular localizada força resistente	LEXI REDU LEXI	muscular endurance muscle endurance local muscle endurance	MORFS REDU
unidades motoras (27)	UMs UM	GRAF GRAF	motor unit(s) MUs MU	GRAF GRAF
teste de sentar e levantar (25)	teste de sentar e levantar em 30 segundos teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar em 30s	REDU REDU REDU REDU	30-s chair stand test 30-s chair-stand test 30-second chair stand test 30-second chair-stand test thirty-second chair stand test	GRAF GRAF GRAF GRAF

Legenda: Cores das UT: **preto** = UT que designa a especialidade do glossário: *treinamento de força*; **rosa** = UT que designam/classificam *variáveis do treinamento*; **laranja** = UT que designam/classificam *subvariáveis do treinamento*; **vermelho** = UT que designam/classificam *exercícios*; **azul** = UT que designam/classificam *equipamentos*; **verde** = UT que designam/classificam *adaptações ao treinamento*; **marrom** = UT que designa um *teste*. # = quantidade. *Tipos de variação* (cf. FREIXA, 2002): COMPL = complexa; GRAF = gráfica; LEXI = lexical; MORFS = morfossintática; REDU = redução.

Nota: *A tipologia de variação de Freixa (2002) restringe-se a pares de variantes. Assim, no caso das variantes em português, a classificação é feita entre cada variante e a UT-lema; no caso dos equivalentes, entre cada variante e o equivalente preferencial, que é o primeiro da lista.

Antes de discorrermos sobre a **variação terminológica**, vale destacar que, inicialmente, não pretendíamos nos estender com uma descrição minuciosa, haja vista que, por mais que nos fascine, esse fenômeno não constitui nosso foco principal de estudo. No entanto, como se pode ver no Quadro 5.2, a variação se impôs de tal maneira na observação dos resultados que não pudemos deixar de tratá-la com a devida atenção.

No tocante aos *tipos* de variação, lembramos que a classificação de Freixa (2002) que aqui adotamos tem a limitação de restringir-se a *pares* de variantes e não a grupos, conforme aponta a própria autora (FREIXA, 2014, p. 321-322). Desse modo, no Quadro 5.2, conforme observamos na Nota, cada variante em português foi classificada em relação à UT-lema; e em inglês, em relação ao equivalente preferencial, que é o primeiro da lista. No entanto, na nossa análise, estabelecemos algumas relações também entre duas ou mais variantes de cada grupo, tentando dar conta da sua quantidade e variedade na terminologia do TF.

No que se refere às *causas* da variação, oferecemos um *ensaio* de análise dos dados com base em Freixa (2002) e na nossa experiência de tradução no campo do TF. Frisamos que, com os recursos de que dispomos, foi possível apenas fazer *suposições* quanto às causas.

Passemos, então, à descrição desse fenômeno nos grupos de termos, que aqui recortamos do quadro maior. Começamos novamente com a UT *treinamento de força* (ficha 26), que apresentou o maior número de variantes (sete). Essa UT é uma boa amostra da complexidade da tipologia de Freixa (2002) na prática.

Quadro 5.2.1 Variação da UT *treinamento de força* e de seus equivalentes

# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
7		3	
treino de força	LEXI	strength training	
musculação	COMPL	resistance training	LEXI
treinamento resistido	LEXI	weight training	LEXI
treinamento com pesos	LEXI		
treinamento contra-resistência*	LEXI		
treino resistido	COMPL		
treinamento contrarresistência	LEXI		

A UT *treinamento de força* (TF) é o nosso “termo zero”, ou “marco zero”, pois, como designa a especialidade repertoriada no glossário, é a partir dele que os termos começam ser incluídos em nossa árvore de domínio. Nesse sistema hierárquico ele recebe, portanto, o número zero. Sua freq./distrib. no *corpus* de estudo é a mais alta de todas a UT, justamente porque ele foi o nodo de busca para seleção dos artigos.

Também foi a UT que ofereceu mais dificuldades para o seu tratamento no glossário, dadas as diferentes concepções dos autores acerca da abrangência do conceito (ver discussão na Revisão I, seção 1.3). Nas seis **definições científicas** postas na ficha, extraídas de livros-texto da área e de um dicionário de Educação Física, fica evidente essa diferença de visões.

Ainda que a ficha tenha ficado bastante longa comparada às demais, optamos por envolver o tradutor nessa importante discussão e dar-lhe ciência desses diferentes pontos de vista. Considerando, sobretudo, que mais de um autor trata de definir o TF em relação a outros termos, reconhecendo que eles “têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício” (Def. 2) ou “são com frequência utilizados alternadamente” (Def. 3), decidimos tratá-los na mesma ficha, como variantes em relação de quase-sinonímia (cf. FREIXA, 2002). Essa foi a forma que nos pareceu mais transparente de mostrar ao tradutor que a variação denominativa em torno ao termo é fruto de uma sutil variação conceitual, embora esta não seja evidente no uso que os especialistas fazem desses termos nos artigos científicos que compõem o *corpus* de estudo. Tal observação foi feita na primeira nota da ficha, antes da definição simplificada. Na **definição simplificada**, oferecemos uma definição conciliadora, com elementos comuns às diferentes definições científicas: “Tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular”.

Nossa postura de dividir com o usuário tradutor esse “problema” específico de variação conceitual e denominativa cumpre, no nosso entendimento, com o dever de lealdade destacado por Nord (2009): lealdade à discussão travada na literatura do TF; ao tradutor como leitor e produtor textual dessa temática; e ao nosso encargo como terminógrafo responsável por registrar e descrever os usos da terminologia do TF nos artigos científicos. Para tanto, as notas explicativas na ficha foram um recurso importante, uma vez que os exemplos fornecidos de uso da UT *treinamento de força* não definem o conceito.

Sobre a **sigla** TF, esclarecemos que ela não é consagrada na literatura a ponto de ser imediatamente reconhecida como sigla de *treinamento de força*. Em outras palavras, a sigla, por si só, não tem valor terminológico, por isso ela não é tratada como variante. Como observamos na segunda Nota da ficha, “(2) TF é uma sigla não institucionalizada, empregada apenas para evitar a repetição da forma plena do termo nos artigos científicos e, assim, poupar palavras”. Esse é um recurso *ad hoc* que nós mesmos empregamos ao longo desta dissertação.

No tocante à VARIACÃO no grupo em relação à UT *treinamento de força*, trata-se de variantes denominativas **lexicais** com mudança na **extensão**. Em todas, a base, *treinamento*, permanece a mesma. Como causas para essa variação, entendemos que são **cognitivas**: por

imprecisão conceitual, distanciamento ideológico e diferenças na conceitualização. Tipo e causa idênticos de variação se dão entre *treino de força* e *treino resistido*.

No trio *treinamento* {*resistido/contra-resistência*/contrarresistência*}, arriscamos que a causa da variação pode ser **interlinguística**, uma vez que parece tratar-se de propostas diferentes para a UT em inglês *resistance training*, variante de *strength training*. Entre *treinamento resistido* e o par *treinamento* {*contra-resistência*/contrarresistência*}, interpretamos uma variação **morfo sintática** de estrutura diferente.

No par *treinamento* {*contra-resistência*/contrarresistência*}, há uma variação gráfica de subtipo **ortográfica**. Ainda que a segunda forma não tenha ocorrido no *corpus* de estudo, ela é empregada em artigos científicos *extracorporeos*. Assim, em nota, alertamos que “Cf. o AOLP (1990), a grafia normatizada do termo é *treinamento contrarresistência*. No entanto, não houve ocorrências dessa forma no *corpus* de estudo; somente no GoogleA (≅19 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015)”. Nesse caso, identificamos somente **causas prévias** para a variação, comuns à variação do léxico da língua geral.

Nos pares *treinamento de força/treino de força* e *treinamento resistido/treino resistido*, opera também uma variação **lexical**, desta vez com mudança na **base**: *treinamento/treino*. Aqui supomos que a causa seja **discursiva**, de estilo, para evitar repetição, uma vez que esses pares tendem a coocorrer em um mesmo artigo, conforme observamos em nota na ficha.

Nos pares *treinamento de força/treino resistido*; *treinamento resistido/treino de força*; *treino*; e *treinamento com pesos/treino resistido*, entendemos que há “**variações complexas diversas**”, entendidas por Freixa (2014) como variações lexicais e reduções que ocorrem simultaneamente. Nesses dois pares, há parentesco formal: *treinamento/treino*. Aqui acreditamos que as causas sejam de duas ordens: **cognitiva** e **discursiva**.

Finalmente, conforme a nota na ficha, “*musculação* é uma variante não especializada, recorrente nas combinatórias *prática/praticantes de m.*; *sala de m.*; *aparelhos/equipamentos de m.* A variação em relação à UT-lema e a todas as outras UT também é **complexa**; e a causa, supomos, é **funcional**, para adequação ao nível de linguagem e de especialização.

Nas NOTAS das variantes, fizemos várias observações distintivas que, devido à sua extensão, não reproduzimos aqui, mas indicamos sua leitura.

Quanto aos EQUIVALENTES – *strength training*, *resistance training* e *weight training* – há variantes **lexicais** que alteram a **extensão**. Tal variação tem causas **cognitivas** idênticas às da variação em português: imprecisão conceitual, distanciamento ideológico e diferenças na conceitualização. Vejam-se as observações distintivas que fizemos nas notas:

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): strength training	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 405 / 31 art.
Eq. 2: resistance training	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 271 / 24 art.
Eq. 3: weight training	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 169 / 08 art.
Notas: (1) Embora os Eq. 1 e 2 ocorram juntos na maioria (23) dos artigos científicos do <i>corpus</i> de estudo, <i>resistance training</i> é um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 3, <i>treinamento resistido</i> . (2) <i>Weight training</i> , embora ocorra junto com os Eq. 1-2 em 6 dos 8 artigos em que aparece no <i>corpus</i> , é um equivalente específico da Var. 4, <i>treinamento com pesos</i> . Ver as notas das variantes, acima.	

Passemos à descrição das UT que designam ou classificam *variáveis do treinamento*.

Quadro 5.2.2 Variação das UT que designam/classificam *variáveis do treinamento*

Termos (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
variáveis do treinamento (28)	4 variáveis de treinamento variáveis agudas do treinamento variáveis do programa de treinamento variáveis agudas do programa (de treinamento)	MORFS REDU REDU REDU	4 training variables program variables training program variables acute training variable(s)	LEXI EDU EDU
intensidade do treinamento (12)	4 intensidade(s) de treinamento carga de treinamento carga de treino intensidade(s) do treino	MORFS LEXI LEXI LEXI	2 training intensity(-ies) training load(s)	LEXI
intervalo de recuperação (13)	6 intervalo(s) de descanso período(s) de recuperação período de repouso tempo de recuperação intervalo de repouso período de descanso	LEXI LEXI LEXI LEXI LEXI LEXI	6 rest period(s) rest interval(s) resting period(s) recovery period(s) recovery time recovery intervals	LEXI MORFS LEXI LEXI
velocidade de execução (29)	2 velocidade(s) de movimento velocidade de repetição	LEXI LEXI	2 movement velocity(-ies) repetition velocity	LEXI
volume de treinamento (30)	2 volume do treinamento volume de treino	MORFS LEXI	1 training volume	-

Nesse grupo de cinco termos-lemma, também se observa uma expressiva VARIACÃO, tanto em quantidade como em variedade. Cada UT-lemma apresenta 2, 4 ou 6 variantes. *Intervalo de recuperação* (ficha 13) foi a UT que apresentou mais variantes (6) depois de *treinamento de força* (7), e todas elas foram extraídas do *corpus* de estudo.

No geral, ocorrem quatro tipos de variação classificados por Freixa (2002). Por ordem de frequência, variações **lexicais**, **reduções**, **morfo sintáticas** e **complexa**. Esta última foi verificada no grupo de variantes da UT *variáveis do treinamento*, no par *variáveis agudas do*

treinamento/variáveis do programa de treinamento. Não consideramos como variantes morfossintáticas aquelas marcadas com (s), pois elas são naturalmente “pluralizáveis”.

Quanto aos EQUIVALENTES, houve variações **lexicais, reduções, morfossintática e complexa**, nesta ordem de frequência. A variação complexa, que não aparece no quadro, foi observada no par *program variables/acute training variable(s)*. As UT *variáveis do treinamento e intervalo de recuperação* apresentaram o maior número de equivalentes nesse grupo: 4 e 6, respectivamente. Destacamos que *intervalo de recuperação* (ficha 13) foi a UT com mais equivalentes entre as 30 UT-lema. Esse número de equivalentes, todos extraídos do *corpus* de estudo, foi igual ao número de variantes em português (6). A causa dessa variação em especial provavelmente é **discursiva** (de estilo), para evitar repetição e por criatividade, já que, conforme observamos em Nota, “Não raro, dois ou mais desses equivalentes (incluindo o termo principal) ocorrem em um mesmo artigo científico”.

Destacamos que, no segundo grupo de termos (ficha 12), *intensidade e carga {de/do} {treinamento/treino}* e seus equivalentes *training intensity* e *training load* geralmente são tratadas como sinônimos no âmbito do TF, tanto nos artigos como nos livros-texto. No entanto, para diferenciar um termo do outro quando aparecem juntos; e para respeitar a escolha do autor, quando separados, sugerimos ao tradutor a tradução mais literal, neste caso. Por isso indicamos na ficha a UT *training intensity* como equivalente preferencial de *intensidade do treinamento*, ainda que *training load* tenha uma freq./distrib. maior no *corpus* de estudo. Veja-se a observação da nota:

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): training intensity(-ies)	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i> : 23 / 12 art.
Eq. 2: training load(s)	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i> : 46 / 14 art.
Nota: Ainda que os dois equivalentes ocorram juntos como quase-sinônimos na maioria (9) desses artigos do <i>corpus</i> , <i>training load</i> é um equivalente mais exato das variantes <i>carga de treinamento</i> ou <i>carga de treino</i> .	

Analisemos agora as UT que designam ou classificam *subvariáveis do treinamento*.

Quadro 5.2.3 Variação das UT que designam/classificam *subvariáveis do treinamento*

Termos (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
repetições (16)	1 rep(s)	GRAF	2 repetition(s) rep(s)	GRAF
repetições máximas (17)	2 RM RMs	GRAF GRAF	4 repetition maximum repetitions maximum RM RMs	MORFS GRAF GRAF

repetições submáximas (18)	-	-	1 submaximal repetitions	-
series (23)	-	-	1 set(s)	-

Nesse grupo de quatro termos-lemma, a VARIAÇÃO em português é um pouco menor. Somente *repetições* e *repetições máximas* apresentaram variantes, dos tipos **gráfica** e **morfo sintática**. A UT *rep(s)* é uma abreviatura; *RM* e *RMs*, siglas. Essas três formas são idênticas em inglês, com se vê no quadro, e são consagradas no âmbito do TF nas duas línguas; por isso são tratadas como variantes. A causa da variação aqui nos parece ser **discursiva**, por economia linguística.

Na ficha 16, *repetições*, observamos na nota das variantes em português que a abreviatura *rep(s)* é bem mais frequente nos artigos em inglês (freq./distrib. 696/31) do que em português (30/03). Em inglês, a abreviatura é bem mais empregada que o termo pleno, porém indicamos *repetition(s)* como equivalente preferencial de *repetições*. Veja-se a nota:

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): repetition(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 345 / 29 art.
Eq. 2: rep(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 696 / 31 art.
Nota: <i>Rep(s)</i> é uma abreviatura consagrada no âmbito do TF. Pelo princípio da economia linguística nos artigos científicos, <i>rep(s)</i> é mais frequente que o termo pleno <i>repetition(s)</i> , o qual tende a aparecer pelo menos uma vez antes da abreviatura.	

Na ficha 17, *repetições máximas*, nas variantes, registramos as siglas *RM* e *RMs* separadamente por acreditarmos que o tradutor pode ter dúvidas quanto ao seu emprego no singular ou plural. Assim, informamos a freq./distrib. de cada uma e fizemos uma nota:

Variante(s) em português	
Var. 1: RM	Freq./distrib. Var1 no corpus: 672 / 32 art.
Var. 2: RMs	Freq./distrib. Var2 no corpus: 070 / 05 art.
Nota: <i>RM</i> é uma sigla consagrada no âmbito do TF. RM , sem o <i>s</i> , é usada seja com uma repetição (1RM ou 1 RM) ou mais repetições (ex.: 10RM ou 10 RM), com ou sem espaço após o número. RMs é usada com mais de uma repetição.	

Pelo mesmo motivo, adotamos o mesmo procedimento com os quatro equivalentes: *repetition maximum* (preferencial), *repetitions maximum*, *RM* e *RMs*. Também explicamos em nota por que *repetition maximum* é preferencial, embora *RM* seja mais frequente; bem como observamos o uso de *repetition maximum* também como plural: “O Eq. 1, *repetition maximum*, é empregado com uma ou mais repetições, como mostram os exemplos abaixo”.

Vejamos agora a descrição dos termos que designam ou classificam *exercícios*.

Quadro 5.2.4 Variação das UT que designam/classificam *exercícios*

Termos (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
exercícios de força (05)	4 exercício(s) resistido(s) exercício(s) com pesos exercício(s) contra-resistência* exercício(s) contrarresistência	LEXI LEXI LEXI LEXI	2 strength exercise(s) resistance exercise(s)	LEXI
exercícios monoarticulares (06)	1 exercício(s) uniarticular(es)	LEXI	2 single-joint exercises single joint exercises	GRAF
exercícios multiarticulares (07)	1 exercícios poliarticulares	LEXI	4 multi-joint exercise(s) multijoint exercise(s) multiple-joint exercise(s) multiple joint exercise(s)	GRAF MORFS MORFS
agachamento (01)	-	-	1 squat(s)	-
extensão de joelho (08)	4 extensão de joelhos extensão do joelho extensão dos joelhos extensão de perna(s)*	MORFS MORFS MORFS LEXI	2 knee extension(s) leg* extension	LEXI
rosca bíceps (20)	1 rosca direta	LEXI	2 biceps curl arm curl	LEXI
rosca concentrada (21)	-	-	2 concentration curl biceps concentration curl	REDU
rosca scott (22)	2 rosca Scott rosca bíceps scott	GRAF REDU	2 preacher curl biceps preacher curl	REDU
supino (24)			1 bench press	-

O grupo dos exercícios é o que contém mais termos-lemma: nove. Sobre a UT *exercícios de força* (ficha 05), destacamos que os fenômenos que ocorrem com as suas VARIANTES são decorrentes da variação denominativa e conceitual em torno ao termo *treinamento de força*. Devido a causas **cognitivas** (imprecisão conceitual, distanciamento ideológico e diferenças na conceitualização), há variações **lexicais** com mudança na **extensão**. As “extensões”, inclusive, são as mesmas: *de força*, *resistido*, *com pesos*, *contra-resistência* e *contrarresistência*. Também nos seus equivalentes – *strength exercise* e *resistance exercise* –, o tipo e as causas da variação são os mesmos.

Igualmente, supomos que a causa da variação no trio *exercício(s)* {*resistido(s)/contra-resistência*/contrarresistência*} seja **interlinguística**, pois parece se tratar de propostas diferentes para a UT em inglês *resistance exercise*, variante de *strength exercise*. Entre *exercício(s) resistido(s)* e o par *exercício(s)* {*contra-resistência*/contrarresistência*},

interpretamos uma variação **morfossintática** de estrutura diferente. Por fim, no par *exercício(s)* {*contra-resistência*/contrarresistência*}, a variação é **ortográfica**, com causas comuns à variação do léxico não especializado. Dessa forma, as notas explicativas que fizemos para as variantes nessa ficha 05 são semelhantes às da ficha da UT *treinamento de força* (ficha 26). Para não nos alongarmos mais neste ponto, indicamos a leitura de ambas.

Nos EQUIVALENTES de *exercício de força*, em respeito à variação conceitual em torno ao termo, preferimos uma tradução mais literal nesse caso, e indicamos *strength exercise* como equivalente preferencial e não o equivalente mais distribuído, *resistance exercise*. Vejam-se as notas:

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): strength exercise(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 08 / 06 art.
Eq. 2: resistance exercise(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 83 / 18 art.
Notas: (1) Esses equivalentes ocorrem juntos em apenas três artigos científicos no <i>corpus</i> de estudo. (2) Ainda que <i>resistance exercise(s)</i> ocorra em mais artigos científicos (18) do que <i>strength exercise(s)</i> (6), <i>resistance exercise</i> parece ser um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 1, <i>exercício resistido</i> .	

Passemos agora aos *exercícios mono e multiarticulares* (fichas 06 e 07). Nos livros-texto de TF, eles geralmente são definidos de forma relacionada, o que não acontece nos artigos, em que nem sequer costumam ser definidos, pois seus significados são transparentes para essa comunidade. Nessas fichas, uma UT está registrada como UT relacionada da outra.

Suas VARIANTES são do tipo **lexical**, e também são relacionadas em par: *exercícios uniarticulares/poliarticulares*. Supomos que a causa dessa variação seja **interlinguística**, pois parece tratar-se de propostas diferentes para as UT em inglês *single* e *multi-joint exercise(s)*.

Quanto aos seus EQUIVALENTES, houve variações gráficas e morfossintáticas. As variações **morfossintáticas** ocorrem entre os elementos *multi* e *multiple*, conferindo diferente estrutura às UT. Nas **gráficas**, as variações se deram quanto à presença ou ausência de hífen. Como não há uma regra clara em inglês quanto ao emprego deste – e esta nos parece ser a causa da variação –, decidimos registrar todas as variantes encontradas e sua frequência no GoogleA para subsidiar o tradutor na sua escolha. Veja-se a nota dos equivalentes de *exercícios multiarticulares* (ficha 07):

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): multi-joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: Sem ocorrências.
Eq. 2: multijoint exercise(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: Sem ocorrências.
Eq. 3: multiple-joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq3 no corpus: Sem ocorrências.
Eq. 4: multiple joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq4 no corpus: Sem ocorrências.
Nota: Apesar de não terem ocorrido no <i>corpus</i> de estudo, todos os equivalentes são recorrentes em livros-texto sobre TF e em artigos científicos no GoogleA (≅368, 346, 122 e 59 resultados, respectivamente, em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).	

Nosso próximo destaque do grupo vai para a UT *extensão de joelho* (ficha 08), que apresenta um bom número de VARIANTES **morfofossintáticas**: *extensão {de/do(s)} joelho(s)*. Nesse caso também registramos todas as formas encontradas no *corpus* de estudo, separando inclusive singular e plural, por antevermos que elas podem trazer ao tradutor alguma dificuldade de compreensão do funcionamento do exercício. Assim, na Nota 1 observamos que “Não raro, as Var. 1-3 ocorrem juntas e com a UT principal em um mesmo artigo científico. Ainda que o exercício consista em estender os dois joelhos, seja um por vez ou os dois juntos, o uso muitas vezes indiscriminado de uma ou outra variante não deixa clara essa noção”. Para essa variação, só encontramos causas **prévias**, comuns ao léxico geral.

Já para a variante **lexical** *extensão de perna(s)** e sua EQUIVALENTE *leg* extension*, classificamos a causa como **cognitiva**, por imprecisão conceitual. Possivelmente seja um caso de sinédoque, em que se toma o todo (*perna/leg*) pela parte (*joelho/knee*). Além disso, os autores que as empregam não seguem totalmente a TAI e não atentam para o fato de que a perna não flexiona e sim o joelho. Aqui foi preciso cuidado para oferecer a informação ao tradutor sem uso de prescrição. Nesse sentido, em ambos os casos, registramos as variantes com um asterisco, informamos sua freq./distrib. no *corpus* de estudo e observamos em nota que “O termo anatômico normatizado na TAI (SBA, 2001) é [*joelho(s)/knee*], já que é a articulação que é estendida”. Sobre a variante em português, acrescentamos que “*Extensão de perna(s)* ocorre junto com *extensão de joelhos* em apenas um artigo do *corpus* de estudo”.

Outra possibilidade, talvez resultante dessa, é que a causa seja também **interlinguística**, pensando em *extensão {de/do(s)} joelho(s)* e *extensão de perna(s)** como propostas alternativas de equivalentes para *leg extension**.

Passando ao trio de termos-lemma *rosca bíceps*, *rosca concentrada* e *rosca scott*, estes apresentam, no total, três variantes de três tipos: **lexical**, **gráfica** e por **redução**. Aqui gostaríamos de comparar o exercício *rosca scott* (ficha 22) com o equipamento *banco Scott* (ficha 02). Conforme observamos na nota da definição simplificada de ambos, “O aparelho e o exercício são assim denominados em homenagem ao seu criador, o fisiculturista americano Larry Scott”. No entanto, “A forma *rosca scott* é bem mais frequente (30) que *rosca Scott* (03) no *corpus* de estudo, mas elas ocorrem juntas em 2 de 3 artigos. Já no GoogleA (pesquisa em dez. 2015), *rosca Scott* apresentou um pouco mais resultados (\cong 31) do que *rosca scott* (\cong 24) em artigos de 2003-2014”, conforme observamos na Nota 1 das variantes. A variante 2 *rosca bíceps scott* também “ocorre como sinônimo de *rosca scott* no artigo”, conforme

observamos na Nota 2 das variantes. Neste caso a causa da variação por redução parece óbvia: **discursiva**, para evitar repetição e por economia linguística.

Por sua vez, “As formas *banco Scott* e *banco scott* ocorrem apenas uma vez no *corpus* de estudo, em artigos diferentes. Já no GoogleA (pesquisa em dez. 2014), *banco Scott* foi bem mais frequente ($\cong 43$ resultados) que *banco scott* ($\cong 8$) em artigos de 2003-2014”, conforme nota das variantes. Não compreendemos aqui porque a inicial maiúscula é mais preservada no equipamento do que no exercício.

Voltando ao trio, a variação nos seus EQUIVALENTES é dos tipos **redução** e **lexical**. Queremos nos deter nos equivalentes dos exercícios *rosca concentrada* e *rosca scott*, fichas 21 e 22. Em ambos os casos, dentre os dois equivalentes encontrados, indicamos como preferencial a UT reduzida, apesar de não ter ocorrência no *corpus* de estudo, pois foi muito mais frequente no GoogleA comparada à UT estendida, que é um *hápax legómenon* no *corpus*. Vejam-se os dados e a nota para *rosca concentrada* (ficha 21):

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): concentration curl	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i> : Sem ocorrências
Eq. 2: biceps concentration curl	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i> : 01 / 01 art.
Nota: No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), o Eq. 2, <i>concentration curl</i> , embora não ocorra no <i>corpus</i> de estudo, apresentou bem mais resultados ($\cong 160$) do que o Eq. 1 ($\cong 23$) em artigos de 2003-2014.	

Terminado esse grupo, vejamos as UT que designam ou classificam *equipamentos*.

Quadro 5.2.5 Variação das UT que designam/classificam *equipamentos*

Termos (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
pesos livres (14)	-	-	1 free weights	
barra livre (03)	1 barra	REDU	2 barbell bar(s)	LEXI
banco Scott (02)	1 banco scott	GRAF	2 preacher curl bench preacher bench	REDU
dinamômetro isocinético (04)	1 dinamômetro	REDU	2 isokinetic dynamometer dynamometer	REDU

Nesse grupo de quatro termos-lemma, a VARIAÇÃO em português não é expressiva em número. Elas são do tipo **redução** e **gráfica**. Nas reduções, supomos que a causa da variação seja **discursiva**, para evitar repetição e por economia linguística.

Fichamos *barra livre* como UT-lemma, apesar de ser um *hápax* no *corpus* de estudo, por três motivos: esta forma é mais especializada em comparação com a redução *bar*; ela é

recorrente no GoogleA ($\cong 91$ resultados em artigos de 2003-2014; em jan. 2015); e porque *bar* pode ser uma barra livre ou uma barra guiada (acoplada a um aparelho). Assim, na árvore de domínio, classificamos *barra livre* (e não *barra*) como um tipo de *peso livre*, por ter um significado mais preciso. Para registrar a freq./distrib. de *barra* como sinônimo de *barra livre*, analisamos as concordâncias no AntConc ou cotextos maiores. Parte dessas observações foi feita na nota da variante *barra* (ficha 03). O mesmo aconteceu com seus equivalentes.

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): barbell	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 04 / 02 art.
Eq. 2: bar(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 17 / 03 art.
Nota: Embora ocorra em um artigo a menos que <i>bar</i> , <i>barbell</i> é o equivalente mais especializado e mais preciso de <i>barra livre</i> .	

Também para a variante *dinamômetro* (ficha 04) e seu equivalente *dynamometer*, fizemos semelhantes observações de uso nas notas. Veja-se em português:

Variante(s) em português	
Var. 1: dinamômetro	Freq./distrib. Var1 no corpus: 07 / 05 art.
Nota: Essa é uma variante por redução. Ela tende a ocorrer nos artigos após o emprego do termo pleno <i>dinamômetro isocinético</i> , para evitar repetição e por economia linguística.	

Os EQUIVALENTES do grupo são do tipo **redução** e **lexical**. Arriscamos dizer que, mesmo na variação lexical *barbell/bar*, a causa seja **discursiva**, por economia linguística.

Vejamos na sequência as UT que designam ou classificam *adaptações ao treinamento*.

Quadro 5.2.6 Variação das UT que designam/classificam *adaptações ao treinamento*

Termos (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
força máxima (09)	-	-	4 maximal strength maximal force maximum strength maximum force	LEXI MORFS LEXI
força máxima isométrica (10)	3 força isométrica máxima força máxima estática força estática máxima	MORFS LEXI LEXI	4 maximal isometric strength maximal isometric force maximum isometric strength maximum isometric force	LEXI MORFS LEXI
hipertrofia muscular (11)	1 hipertrofia	REDU	3 muscle hypertrophy muscular hypertrophy hypertrophy	LEXI REDU
potência muscular (15)	2 força rápida força explosiva	LEXI LEXI	5 muscle power explosive force explosive strength rapid force muscular power	LEXI LEXI LEXI MORFS

resistência muscular (19)	3 endurance muscular resistência muscular localizada força resistente	LEXI REDU LEXI	3 muscular endurance muscle endurance local muscle endurance	MORFS REDU
unidades motoras (27)	2 UMs UM	GRAF GRAF	3 motor unit(s) MUs MU	GRAF GRAF

Nesse grupo, o destaque vai para a UT *unidades motoras* (ficha 27). Até o momento da pesquisa, ela é a única, dentre as fichadas como termo-lemma, que não é prototípica do TF, e sim da área da Biologia, domínio da Fisiologia, subdomínio Neurofisiologia, conforme informado na ficha. Como explicamos no Capítulo 4, seções 4.3.3 e 4.6.2, ela foi incluída na árvore de domínio do TF, assim como algumas outras na mesma situação, pelo critério de pertinência pragmática.

Em relação à VARIACÃO, tanto em português como nos EQUIVALENTES em inglês, observa-se no quadro que há variantes de quatro tipos: **lexicais**, **gráficas**, **reduções** e **morfossintáticas**. Presumimos que as causas também sejam diversas. Não descreveremos aqui cada UT por entendermos que os fenômenos se repetem e que não há nenhum novo procedimento adotado nas fichas a demonstrar.

Finalmente, passamos à UT *teste de sentar e levantar*, que designa um *teste*.

Quadro 5.2.7 Variação das UT que designam um *teste*

Termo (nº ficha)	# / Variantes em português	Tipos de variação	# / Equivalentes em inglês	Tipos de variação
teste de sentar e levantar (25)	4 teste de sentar e levantar em 30 segundos teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos teste de sentar e levantar em 30s	REDU REDU REDU REDU	5 30-s chair stand test 30-s chair-stand test 30-second chair stand test 30-second chair-stand test thirty-second chair stand test	GRAF GRAF GRAF GRAF

Esta UT apresenta quatro VARIANTES por **redução**. Dentre elas, um par apresenta também variação **morfossintática**: *teste de sentar e levantar {de uma/da} cadeira em 30 segundos*. Nos EQUIVALENTES, há cinco variantes, todas **gráficas**. Entendemos que as causas para essas variações, nas duas línguas, são **discursivas** (para evitar repetição e por economia linguística) e **interlinguísticas** (várias propostas alternativas). Outro motivo, no caso dos equivalentes, é que não há uma regra clara em inglês quanto ao emprego do hífen.

Nesta descrição que chega ao fim, partimos dos termos para descrever os fenômenos observados nos grupos. Embora longa, ressaltamos que foram selecionados somente alguns fenômenos linguísticos dentre vários outros que podem ser analisados numa terminologia. Na seção a seguir, fazemos uma síntese descritiva seguindo o caminho inverso: partimos dos fenômenos para caracterizar o comportamento das unidades ou grupos de unidades. Para tanto, adotamos uma abordagem mais quantitativa.

5.2 DOS FENÔMENOS AOS TERMOS

No quadro a seguir, visando a fazer generalizações acerca das estruturas morfossintáticas e dos tipos de variação das UT em português/inglês, e dos tipos de UFE eventivas de nossa amostra no *corpus*, apresentamos uma estatística dos dados.

Quadro 5.3 Estatística dos tipos de estruturas morfossintáticas e de variantes das UT em português/inglês, e dos tipos de UFE eventivas

UT PORTUGUÊS			UT INGLÊS			UFE EVENTIVAS		
Morfossintaxe	nº	%	Morfossintaxe	nº	%	Tipos	nº	%
Sintagmas nominais	76	85	<i>Compound nouns</i>	67	86	NOM	21	64
Nomes (substantivos)	8	9	Nomes (substantivos)	6	8	VER	7	21
Siglas/abreviaturas	5	6	Abreviaturas	5	6	PAR	5	15
<i>Total de unidades</i>	89	100	<i>Total de unidades</i>	78	100	<i>Total</i>	33	100
<i>Estruturas dos sintagmas</i>	nº	%	<i>Estruturas dos compounds</i>	nº				
N + prep (+ art) + N	30	34	N + N	27	35			
N + ADJ	27	30	ADJ + N	14	18			
N + N	5	6	ADJ + N + N	6	8			
N + ADJ + ADJ	5	6	N + V	5	6			
N + prep + V + conj + V (+ prep + art + N) (+ prep + NUM + {N/símb})	5	6	ADJ + ADJ + N	4	5			
N + (ADJ +) [prep + art] + N (+ prep + N)	3	3	NUM {+ símb/N} + N + V + N	5	6			
N + N + N	1	1	N + N + V	2	3			
			N + ADJ	2	3			
			N + N + N	1	1			
			N + V + N	1	1			
Variantes	nº	%	Variantes	nº	%			
Lexicais	31	53	Lexicais	21	43			
Reduções	12	20	Gráficas	11	23			
Morfossintáticas	7	12	Reduções	8	17			
Gráficas	7	12	Morfossintáticas	8	17			
Complexas	2	3	Complexas	0	0			
<i>Total de variantes</i>	59	100	<i>Total de variantes</i>	48	100			

A modo de síntese, em relação aos fenômenos descritos no Quadro 5.3, chegamos às seguintes constatações:

▪ *Morfossintaxe das unidades*

As **UT em português**, incluindo as 30 UT-lema e suas 59 variantes, são, em sua grande maioria, polilexicais. Do total de 89 unidades repertoriadas no protótipo do glossário, 76 (85%) são SN, 8 (9%) são monolexicais (substantivos) e 5 (6%) são siglas ou abreviatura. As estruturas básicas mais recorrentes dos SN são quatro:

- 1) **N + prep (+ art) + N**, com 30 UT (34%), como em *treinamento de força, treinamento com pesos, variáveis do treinamento, intervalo de recuperação*, etc.;
- 2) **N + ADJ**, com 27 UT (30%), como em *treinamento resistido, treinamento contra-resistência**, *repetições máximas, rosca direta, pesos livres, força máxima*, etc.;
- 3) **N + N**, com 5 UT (6%), como em *rosca bíceps, rosca scott, banco Scott*, etc.; e
- 4) **N + ADJ + ADJ**, com 5 UT (6%), como em *força máxima isométrica, força estática máxima, resistência muscular localizada*, etc.

Há ainda outras estruturas, muito particulares, de variantes de uma mesma UT-lema, por isso não destacamos aqui.

Os **equivalentes em inglês**, incluindo os 30 equivalentes preferenciais e suas 48 variantes, também são, em sua grande maioria, polilexicais. Do total de 78 unidades, 67 (86%) são *compound nouns*, 6 (8%) são monolexicais (substantivos) e 5 (6%) são *abbreviations*. Há uma variedade maior de estruturas em comparação às UT em português. As polilexicais mais recorrentes são cinco:

- 1) **N + N**, com 27 UT (35%), como em *strength training, resistance training, weight training, training variables, program variables, rest period(s)*, etc.;
- 2) **ADJ + N**, com 14 UT (18%), como em *submaximal repetitions, free weights*, etc.;
- 3) **ADJ + N + N**, com 6 UT (8%), como em *acute training variable(s), single-joint exercises, multiple-joint exercises, local muscle endurance*, etc.;
- 4) **N + V**, com 5 UT (6%): *biceps curl, arm curl, bench press*, etc., todos **exercícios**; e
- 5) **ADJ + ADJ + N**, com 4 UT (5%), como em *maximal isometric strength, maximum isometric force*, etc.

As demais estruturas são mais raras, algumas muito particulares.

Percebe-se que os termos polilexicais, tanto em português como em inglês, apresentam como estruturas prototípicas (as duas primeiras em cada língua) as mesmas encontradas em sintagmas da língua geral.

- *UFE eventivas*

As **UFE eventivas em português** não foram numerosas como esperávamos, mesmo adotando uma frequência/distribuição não muito alta, como é a 2/2. Por esse critério, foram encontradas 33 unidades no *corpus* de estudo. Os núcleos eventivos com **nominalizações** são três vezes mais frequentes que com verbos e quatro vezes mais frequentes que com participípios, confirmando os achados de outras pesquisas terminológicas. Veja-se:

- 1) **Nominalizações:** 21 UFE (64%), como *prática de treinamento de força, combinação {de/das} variáveis do treinamento, aumento {da/na} intensidade do treinamento, execução {de/dos} exercícios de força*, etc.;
- 2) **Verbos:** 7 UFE (21%), como *realizar (um) treinamento de força, determinar a intensidade do treinamento, executar [NUM] séries*, etc.; e
- 3) **Particípio:** 5 UFE (15%), como *treinamento de força realizado, número de repetições completadas, unidade(s) motora(s) recrutada(s)*, etc.;

Os termos que mais apresentaram UFE eventivas foram *força máxima* e *unidades motoras*, com 6 UFE cada. O grupo que mais apresentou UFE eventivas foi o das UT que designam ou classificam *adaptações ao treinamento*.

- *Variação terminológica*

A variação foi um fenômeno bastante expressivo, nas duas línguas. O Quadro 5.3 limita-se a contabilizar os tipos de variação encontrados entre pares formados pela UT-lema e uma forma denominativa variante, e não entre duas variantes de uma UT-lema.

Em **português**, cada UT-lema apresentou de 0 a 7 variantes. Os termos que mais variaram foram *treinamento de força* (7 variantes) e *intervalo de recuperação* (6). Quanto aos tipos de variação, encontramos:

- 1) **Lexical:** 31 variantes (53%), como nos pares *treinamento de força/treino de força; intensidade de treinamento/carga de treinamento; exercícios de força/exercícios resistidos; extensão de joelho/extensão de perna(s)*; etc.
- 2) **Por redução:** 12 variantes (20%), como em *rosca scott/rosca bíceps scott; barra livre/barra; hipertrofia muscular/hipertrofia*; etc.
- 3) **Morfossintática:** 7 variantes (12%), como em *extensão de joelho/extensão de joelhos/extensão do joelho/extensão dos joelhos; força máxima isométrica/força isométrica máxima*; etc.;

- 4) **Gráfica:** 7 variantes (12%), como em *volume do treinamento/volume de treinamento*; *extensão de joelho/extensão de joelhos*; *força máxima isométrica/força isométrica máxima*; etc.
- 5) **Complexa** (lexical e redução concomitantemente): 2 variantes (3%), em *treinamento de força/musculação* e *treinamento de força/treino resistido*.

Em **inglês**, cada equivalente preferencial apresentou de 0 a 5 variantes. Os termos que mais variaram foram *rest period(s)* (5 variantes) e *muscle power* (4). Os tipos de variação encontrados foram estes:

- 1) **Lexical:** 21 variantes (43%), como nos pares *strength training/resistance training*; *rest period(s)/rest interval(s)*, *movement velocity/repetition velocity*; etc.
- 2) **Gráfica:** 11 variantes (23%), *repetition(s)/rep(s)*; *repetition maximum/RM*; *multi-joint exercise(s)/multijoint exercise(s)*; etc.
- 3) **Por redução:** 8 variantes (17%), como em *training variables/training program variables*; *concentration curl/biceps concentration curl*; etc. e
- 4) **Morfossintática:** 8 variantes (17%), como em *rest period(s)/resting period(s)*; *repetition maximum/repetitions maximum*; *muscle power/muscular power*; etc.

Não houve casos de variação do tipo complexa nos equivalentes em inglês.

Os gráficos a seguir mostram a distribuição dos tipos de variação nas amostras das UT em inglês e português.

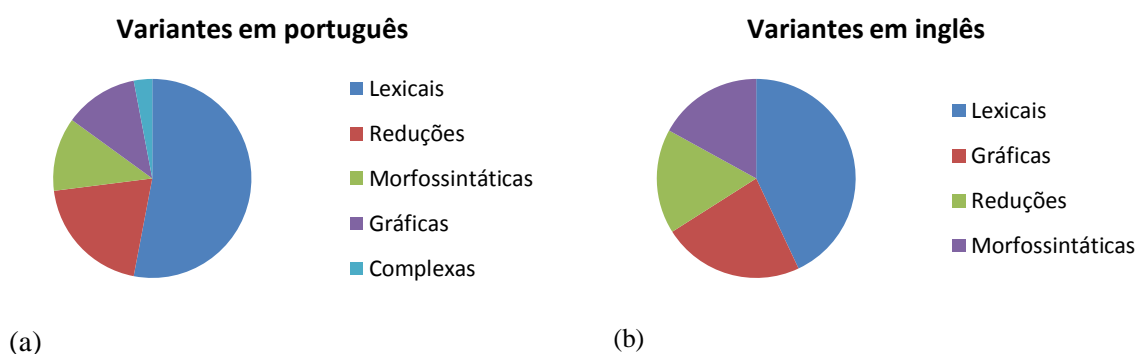


Figura 5.1 Distribuição dos tipos de variação nas amostras dos termos em (a) português e (b) inglês.

Terminado este capítulo, no próximo retomamos nossas questões de pesquisa e hipótese.

6. DISCUSSÃO

Neste capítulo, respondemos às nossas questões de pesquisa e, em seguida, discutimos nossa hipótese, ambas colocadas na Introdução deste trabalho.

6.1 RETOMADA DAS QUESTÕES DE PESQUISA

Nesta seção, tratamos de responder às questões de pesquisa colocadas na Introdução desta dissertação. Com o andamento da pesquisa, algumas delas foram se esclarecendo, de modo que algumas respostas já foram dadas, total ou parcialmente, no Capítulo 4 – Materiais e Métodos, e no Capítulo 5 – Resultados e descrição dos dados.

No início do trabalho, considerando nossos pressupostos de partida e o objetivo final do estudo de oferecer um protótipo de glossário na direção português → inglês para a produção textual de tradutores brasileiros, com base em um *corpus* comparável de artigos científicos compilado especialmente para esse fim, formulamos as seguintes questões:

a) Quais são as principais características da terminologia do Treinamento de Força em artigos científicos em português e em inglês?

- A densidade terminológica nos artigos é alta, considerando o alto grau de especialidade destes, uma vez que são escritos de especialistas para especialistas. Nesta fase do trabalho terminológico, foi incluída na árvore de domínio uma população de 71 UT em português, da qual foi fichada uma amostra de 30 UT no protótipo de glossário. Somando-se ainda as variantes e os equivalentes incluídos nas fichas, tem-se, até o momento, um repertório de 89 termos em português e 78 em inglês;

- Não foram encontrados, até este momento da pesquisa, casos evidentes de homonímia em nenhuma das línguas;

- Quanto à MORFOSSINTAXE dos termos, as **UT em português**, incluindo as 30 UT-lemma e suas 59 variantes, são, em sua grande maioria, polilexicais. Do total de 89 unidades repertoriadas no protótipo do glossário, 76 (85%) são SN, 8 (9%) são monolexicais

(substantivos) e 5 (6%) são siglas ou abreviatura. As estruturas básicas mais recorrentes dos SN são quatro: **N + prep (+ art) + N**, com 30 UT (34%); **N + ADJ**, com 27 UT (30%); **N + N**, com 5 UT (6%); e **N + ADJ + ADJ**, com 5 UT (6%);

- Os **equivalentes em inglês**, incluindo os 30 equivalentes preferenciais e suas 48 variantes, também são, em sua grande maioria, polilexicais. Do total de 78 unidades, 67 (86%) são *compound nouns*, 6 (8%) são monolexicais (substantivos) e 5 (6%) são *abbreviations*. Há uma variedade maior de estruturas em comparação às UT em português. As sintagmáticas mais recorrentes são cinco: **N + N**, com 27 UT (35%); **ADJ + N**, com 14 UT (18%); **ADJ + N + N**, com 6 UT (8%); **N + V**, com 5 UT (6%); e **ADJ + ADJ + N**, com 4 UT (5%);

- Nos SN, tanto em português como em inglês, as duas estruturas mais recorrentes são as mesmas prototípicas de sintagmas da língua geral;

- Há uma expressiva **VARIAÇÃO TERMINOLÓGICA**, nas duas línguas;
- Algumas UT apresentam, ao mesmo tempo, variação denominativa e uma sutil variação conceitual, dado o caráter multidimensional dos termos (cf. CABRÉ, 1999a; 2008);

- Em **português**, cada UT-lema apresentou de 0 a 7 variantes. Quanto aos tipos de variação (cf. FREIXA, 2002), encontramos 31 variantes **lexicais** (53%); 12 (20%) **reduções**; 7 (12%) **morfossintáticas**; 7 (12%) **gráficas**; e 2 (3%) **complexas** (lexical e redução ao mesmo tempo);

- Em **inglês**, cada equivalente preferencial apresentou de 0 a 5 variantes. Os tipos encontrados foram: **lexical**, 21 variantes (43%); **gráfica**: 11 (23%); **redução**: 8 (17%); **morfossintática**: 8 variantes (17%). Não houve variação do tipo complexa em inglês.

- Nas UFE EVENTIVAS em português, há um predomínio de nominalizações (64%) nos núcleos eventivos, em detrimento de verbos (21%) e participios (15%);

- Há certo grau de variação (comutação) também nos núcleos eventivos das UFE, o que não afeta sua estabilidade semântica nem as descaracteriza como unidades semifixas;

- Certos núcleos eventivos das UFE carregam um valor terminológico que se equipara ao de seus núcleos: p. ex., *recrutamento/sincronização de unidades motoras*;

b) *Como lidar com as diferentes possibilidades de encaixe de uma UT na árvore de domínio?*

Na seção 4.3, explicamos que a árvore de domínio configura mais bem uma representação ou interpretação do terminólogo/terminógrafo, entre tantas possíveis, de inter-relações de termos-chave de uma especialidade dentro de um sistema conceitual proposto. Também é preciso considerar que em nenhuma área ou âmbito há consenso sobre suas (sub)divisões, conceitos e denominações nem mesmo entre seus especialistas, e no Treinamento de Força isso não é diferente. Dessa forma, é natural que as UT possam ser hierarquizadas de diferentes maneiras e, assim, encaixadas em diferentes pontos da árvore. Cabe ao terminógrafo posicionar-se diante dessas possibilidades com base em algum critério. Assim,

- Na nossa árvore, decidimos encaixar uma UT no ponto que melhor espelhe as relações que ela estabelece com as demais UT no seu *uso real* por parte dos especialistas, observado no *corpus* de estudo.

Por exemplo, na parte III da árvore (Fig. 4.6), nos tipos de *adaptações neurais*, são encaixados termos que designam partes de *unidades motoras* (*motoneurônio*, *fibras musculares*), bem como classificações funcionais do sistema musculoesquelético (*músculos agonistas*, *músculos antagonistas*). Essa sistematização poderia ter sido feita de outra forma, mais basilar e completa, e localizada na parte I da árvore. No entanto, depois de muito pensar, entendemos que tal configuração seria mais apropriada se estivessemos repertoriando a terminologia prototípica da Fisiologia ou da Neurofisiologia e se seguíssemos a organização dos livros-texto de Treinamento de Força. Em vez disso,

- Decidimos nos guiar pelo **critério pragmático-discursivo**, ou seja, pelo contexto de emprego desses termos nos artigos científicos que compõem o *corpus* de estudo, já que o glossário se propõe a auxiliar o usuário a produzir textos desse gênero. Nesse sentido, optamos por contemplar na árvore os tópicos mais tratados nos artigos e encaixar os referidos termos, com suas fraseologias, nas *adaptações neurais* ao TF, pois assim são abordados pelos especialistas em seus textos.

Da mesma forma, na parte II da árvore (Fig. 4.5), os exercícios de força poderiam ser classificados também por região corporal trabalhada (*região superior do corpo* ou *região inferior do corpo*), caso nos orientássemos pelos livros-texto. De início, tentamos acrescentar essa classificação com o intuito de sofisticar a representação do conteúdo definicional das UT na árvore, mas houve uma sobreposição de informações. O exercício *agachamento*, por exemplo, é poliarticular e trabalha tanto a região superior como a inferior do corpo, e isso gerou um problema no momento de hierarquizar as UT, já que são numeradas. Assim,

- Dedicamos adotar somente a classificação *exercícios monoarticulares* e *exercícios poliarticulares* pelo fato de ser mais genérica e por ocorrer no *corpus* de estudo (ao contrário da classificação por região corporal).

Esses exemplos ilustram o quão árdua é a tarefa de propor uma sistematização de um campo do conhecimento, considerando a complexa rede de (inter-)relações existente entre tópicos e termos. Conforme Barros (2004, p. 127), “um sistema nunca é definitivo e único: é o resultado de uma concepção, de uma estruturação dos elementos de acordo com certas relações de sentido que foram privilegiadas (...), portanto deve ser flexível para comportar novas relações e novos termos”. Dessa forma, em suma,

- O terminólogo precisa trabalhar na base da tentativa e erro, saber lidar com as frustrações e sempre deixar espaço na árvore para reformulações e inclusões.

c) *Como proceder quando um termo em português reconhecidamente importante na especialidade não ocorre ou tem baixa frequência no corpus de estudo?*

Conforme explicamos no Capítulo 4, seção 4.6.2,

- Por pertinência temática ou pragmática, esse termo é incluído no glossário, seja como UT-lema ou como variante. Quando se trata de um *hápax legómenon* ou não há ocorrências no *corpus* de estudo, sua frequência é verificada no Google Acadêmico (GOOGLE INC., 2011) e é feita uma observação em nota.

Esse foi o caso de alguns termos de nossa amostra: *banco Scott* e *banco scott* (ficha 02); *barra livre* (ficha 03); *exercício(s) contrarresistência* (ficha 05); *força isométrica máxima*, *força máxima estática* e *força estática máxima* (ficha 10); entre outros.

d) *Como tratar a homonímia e a polissemia no glossário?*

Como explicamos no Capítulo 4, seção 4.9, optamos por

- Registrar as UT **homonímicas** – mesma forma e nenhum traço semântico em comum – em fichas separadas e marcadas como homônimas com um número sobrescrito (p. ex., UT1, UT2...). Assim também serão identificadas na Lista de Termos.
- Já aquelas cujas definições científicas apresentam traços semânticos distintivos decorrentes de concepções ligeiramente diferentes de um mesmo conceito – o que pode ser entendido como **polissemia** – são tratadas numa ficha única.

Com relação à homonímia, não foram encontrados, até este momento da pesquisa, casos evidentes. Encontramos apenas um caso suspeito, que gerou muito debate: a UT *carga* como quase-sinônimo de *intensidade*, e *carga* como quase-sinônimo de *peso* (objeto). Nos contextos de *carga* [*de treinamento*] como quase-sinônimo de *intensidade* [*de treinamento*], não houve dúvida quanto ao seu tratamento como variante. Assim, na ficha 12 - *intensidade de treinamento*, incluímos as variantes *carga de treinamento* e *carga de treino*.

Já nos contextos de *carga* como quase-sinônimo de *peso*, a dúvida se referia quanto ao valor terminológico de *carga*, uma vez que seu significado é registrado em dicionários de português como língua geral. No *Dicionário Aurélio Eletrônico - Século XXI* (1999, CD), por exemplo, a acepção 3 de *carga* é “O peso que alguém ou alguma coisa pode transportar ou suportar; carregamento, carregação”. Assim, depois de muito refletir, consideramos que *carga* com significado de *peso* não possui valor terminológico, por isso não a registramos formalmente nas fichas. No entanto, ela pode aparecer em contextos definitórios e notas. Na ficha 14 - *pesos livres*, por exemplo, a definição simplificada inicia com o gênero próximo *cargas*: “Cargas de formatos e materiais diversos, não acopladas a aparelhos e manipuladas livremente, utilizadas como resistência em exercícios de força”.

- Quanto à **polissemia**, entendemos que seria mais prático e proveitoso para o tradutor apresentar-lhe as sutis diferenças de concepções de um mesmo conceito na mesma ficha (ver, por exemplo, as definições 2-7 na ficha 26 - *treinamento de força*). Dessa forma, os contextos definitórios dos especialistas envolvendo um mesmo termo são apresentados um abaixo do outro, numa ordem que nos pareceu formar um texto mais “fluido” para uma compreensão geral do conceito.

e) *Quais as melhores fontes para buscar contextos definitórios das UT, uma vez que um corpus de artigos científicos tende a ser pobre nesse quesito?*

Como Pearson (2004) já alertava, em geral, os artigos científicos, sobretudo aqueles classificados pelas revistas como “artigos originais”, não são a melhor fonte de busca de definições terminológicas. Isso porque eles são escritos de especialistas para especialistas, e assim os autores normalmente assumem que seus leitores dominam os conceitos tratados, pelo menos os mais básicos.

Ocorre que, em nosso protótipo de glossário, começamos por estruturar na árvore justamente as UT que designam os conceitos mais básicos do TF. No *corpus* de estudo,

somente alguns poucos enunciados definitórios foram encontrados em artigos de revisão. Dessa forma,

- Para extrair **definições científicas**, valemo-nos do nosso material de apoio, mais especificamente livros-texto da área e de artigos de referência sobre TF indicados por um de nossos consultores especialistas.
- Para compor as **definições simplificadas**, espaço de autoria do terminógrafo, procuramos oferecer uma definição conciliadora, que funcionasse como um “denominador comum” entre as definições científicas oferecidas nas fichas, as quais refletem as diferentes concepções dos especialistas acerca do termo dado. Nosso consultor especialista revisou essas definições.
- Em algumas poucas **definições simplificadas** e **notas explicativas**, recorreremos ao **Wikipédia**. Ainda que o conteúdo das entradas dessa enciclopédia seja analisado por especialistas, submetemos o texto extraído à validação de nosso consultor especialista. Quando necessário, ele foi ajustado; quanto se mostrou adequado, utilizamos a citação direta, com referência à fonte.

f) *Qual a melhor forma de apresentar no glossário as variantes das UT encontradas no corpus?*

No Capítulo 2, seção 2.1.4, explicamos que, assim como Freixa (2014), neste trabalho

- Adotamos a forma geral *variação denominativa* incluindo variantes e sinônimos porque a fronteira entre estes não é nítida na literatura.

Concordamos com Freixa (2014, p. 314) quando observa que “Seja no nível ortográfico ou no lexical, uma mudança na denominação conduz a outra denominação para o mesmo conceito”. Nessa perspectiva, conforme descrito no Capítulo 4, seção 4.9.11:

- Registramos indistintamente na **ficha terminológica** todos os tipos de *variantes denominativas* (gráficas, morfossintáticas, lexicais, reduções ou variações complexas diversas), que mantêm entre si uma relação de quase-sinonímia, na seção *Variante(s) em português*.
- Elas estão listadas por ordem de maior distribuição no *corpus* e, em caso de empate, maior frequência.
- Finalmente, nas **Notas**, procuramos fazer observações sobre o uso distintivo das variantes nos artigos científicos, tais como sua coocorrência ou concorrência com o

termo-lema e entre si nos artigos; comparação com a frequência no GoogleA; grau de especialização; nuances de significado; (sub)área em que é mais empregada; etc.

- Dessa forma – agrupadas em um só lugar, com a informação de distribuição/frequência de todas as variantes e as notas de uso –, cremos que o tradutor adquire algum conhecimento sobre o uso das variantes nos artigos científicos sobre Treinamento de Força.
- Na **árvore de domínio**, devido à limitação de espaço, foi estruturado apenas o termo privilegiado (termo-lema).
- Já na **Lista de Termos**, registramos o termo-lema em azul; e todas as suas variantes com remissão para a ficha do termo-lema.

Entendemos que esta foi a forma mais eficiente de apresentar as variantes no glossário, ponderando as necessidades do tradutor e as condições de espaço e tempo de que dispúnhamos.

g) *Qual a melhor forma de apresentar no glossário as UFE eventivas encontradas no corpus?*

Em nosso protótipo de glossário, conforme explicado no ponto 4.9.13,

- Na **ficha terminológica**, as UFE eventivas formadas com os termos-lema foram registradas em campo próprio, sob o nome genérico *fraseologias*, tendo em vista que esse termo pode ser desconhecido do consultante tradutor.
- No entanto, na Introdução do **Guia do Usuário do Glossário** (Anexo C), explicamos que se tratava de UFE eventivas e as caracterizamos brevemente:

O que chamamos genericamente de **fraseologias** são, na verdade, fraseologias especializadas do tipo “eventivas”. Trata-se de combinatórias léxicas semifixas que denotam ações e processos próprios do âmbito do Treinamento de Força, frequentemente descritos nos artigos científicos. Elas são formadas por um núcleo terminológico e um núcleo eventivo, este último constituído ou derivado de verbo (verbo, nominalização ou participípio). Por exemplo, *recrutar unidades motoras; recrutamento de unidades motoras; unidades motoras recrutadas*. Ainda outros tipos de combinatórias especializadas recorrentes no *corpus* de estudo serão incluídas nos exemplos fornecidos.

Considerando a especificidade, o alto grau de especialidade e o tamanho do *subcorpus* em português (pequeno-médio, cf. a classificação de BERBER SARDINHA, 2004, p. 26),

- O **critério de frequência/distribuição mínimas de 2/2** no *corpus* de estudo para o reconhecimento de UFE eventivas nos pareceu razoável para os fins a que se destina o protótipo de glossário. Aumentando a distribuição para três artigos, quase não haveria UFE eventivas a registrar; e o tradutor ficaria, a nosso ver, prejudicado.
- Na **árvore de domínio**, algumas poucas UFE eventivas foram incluídas até o momento (ver parte III da árvore); outras talvez venham a ser inseridas futuramente, desde que não comprometam o claro entendimento das relações ali estabelecidas por parte dos usuários do glossário.
- Na **ficha terminológica**, elas foram agrupadas por raiz e ordenadas por ordem alfabética, para facilitar a busca. Exemplo (ficha 09):

Fraseologia(s) em português
FP1: aumento(s) {da/de/na} força máxima
FP2: avaliação da força máxima
FP3: avaliar (a) força máxima
FP4: ganho(s) de força máxima

- Quando duas (ou mais, se houver) UFE eventivas são quase-sinônimas e têm um mesmo equivalente funcional ou equivalentes também quase-sinônimos, elas são agrupadas. Exemplos (fichas 05 e 16):

Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: {execução/realização} {de/dos} exercícios de força	EF11: {performing/performance of} strength exercises // strength exercise performance

Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: número de repetições {realizadas/completadas}	EF11: number of repetitions {performed/completed}

- Os seguintes símbolos foram utilizados nas UFE eventivas:
 - { / } Alternativo. P. ex., *recrutamento {de/das} unidades motoras*.
 - (...) Opcional. P. ex., *avaliar (a) força máxima*.
 - [...] Categoria semântica. P. ex., *realizar [NUM] repetições*.
- Não adotamos a ordem por freq./distrib. nem informamos esses dados porque, diferentemente das variantes e dos equivalentes, aqui não se trata de escolher entre uma ou outra fraseologia em português, portanto esse dado quantitativo não seria de muita utilidade para o tradutor. No entanto, no **Guia do Usuário**, em “As partes da ficha terminológica”, observamos que a ordem oferecida é por frequência.
- Nos **exemplos de ocorrências em português**, as UFE eventivas reaparecem cotextualizadas e destacadas em negrito, como unidades de tradução.

- **Equivalentes funcionais** em inglês são oferecidos para as UFE eventivas em português, em campo próprio da ficha. Nem sempre esses equivalentes são também fraseológicos, considerando que eles podem não ter um elevado grau de fixação.
- Nos **exemplos de ocorrências em inglês**, os equivalentes funcionais são cotextualizados e destacados em negrito.

h) Como trabalhar no glossário a noção de equivalência, considerando que o corpus de estudo é comparável?

Na Introdução do **Guia do Usuário**, fizemos a seguinte observação:

- Como o *corpus* é comparável – não são textos traduzidos, e sim artigos científicos diferentes em português e inglês sobre temas semelhantes –, os exemplos de frases que fornecemos em inglês **não** são uma tradução das frases completas em português, e sim contextos semelhantes em que se inserem **equivalentes funcionais** para os termos, as fraseologias e outras combinatórias recorrentes em português. Idealmente, esses equivalentes devem expressar a **mesma relação semântica** e o **mesmo efeito pragmático** na comunicação que se estabelece entre especialistas nos artigos científicos sobre Treinamento de Força.

Conforme explicamos no Capítulo 2, seção 2.3.4, na perspectiva da tradução como processo complexo e de **equivalente como um ponto de partida para o tradutor**,

- Registramos nas **fichas terminológicas**, para cada UT, UFE eventiva ou outra combinatória recorrente em português, não “o(s)” equivalente(s), mas equivalentes usuais em determinados contextos de uso, que oferecemos como exemplos.

Tendo isso em vista,

- No caso das **UT**, fizemos uma **análise qualitativa** dos equivalentes extraídos do *corpus* e verificamos se eles cobriam o todo ou parte do conceito veiculado pela UT em português. Numa **análise quantitativa**, verificamos o equivalente com maior distribuição e, em caso de empate, com maior frequência. Para subsidiar a escolha do tradutor, informamos esses números ao lado dos equivalentes. Ponderadas essas duas análises, indicamos o “**equivalente preferencial**”, entre parênteses. Também utilizamos **Nota(s) de tradução e/ou de uso**, conforme o caso.
- No caso das **UFE eventivas**, como já dissemos, seus equivalentes nem sempre são também fraseologias, considerando que eles podem não ter um elevado grau de

fixação. Assim, se um equivalente apresenta a freq./distrib. de 1/1 mas é um bom equivalente funcional (expressa a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático da UFE em português no contexto extraído) e é recorrente em outros artigos científicos do âmbito do Treinamento de Força no Google Acadêmico, ele é aproveitado.

i) *Como proceder quando um equivalente ou exemplo em inglês não ocorre no corpus de estudo?*

A fim de garantir a oferta de pelo menos um equivalente para o tradutor, quando não encontramos um equivalente ou um exemplo no *subcorpus* em inglês:

- Recorremos aos nossos artigos científicos de referência em inglês ou ao Google Acadêmico, neste respeitando o mesmo gênero textual e o mesmo período de publicação (de 2003 a 2014) do *corpus* de estudo.

Respondidas as questões de pesquisa, retomemos a seguir nossa hipótese.

6.2 RETOMADA DA HIPÓTESE

- Os fundamentos da Teoria Comunicativa da Terminologia e da Linguística de *Corpus*, aliados a uma visão ampla de texto e de tradução e aos aportes de práticas terminográficas bem-sucedidas, fornecem bases teóricas e metodológicas sólidas e suficientes para a elaboração de um glossário terminológico bilíngue potencialmente útil para tradutores.

Nossa hipótese é uma proposição de fundo que norteou nosso estudo, uma vez que se refere ao aporte teórico-metodológico para realização da pesquisa e produção de nosso produto-modelo. Para discuti-la, trataremos de cada um dos aportes citados e mostraremos os elos entre eles. Para tanto, retomamos alguns pontos da Revisão II.

A filiação disciplinar e teórica à **Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT)** tem, como consequência imediata, a análise das unidades limitada aos textos especializados, porém com uma flexibilidade de adaptação a diferentes situações e propostas de trabalho. Cabré (1999a) considera que “toda atividade terminológica se justifica socialmente por sua utilidade em relação à solução de problemas relacionados com a informação e a comunicação” (p. 71),

e defende que a prática terminológica “deve variar necessariamente segundo os contextos, as finalidades, os recursos e a matéria que queira abarcar, e esta especificidade condiciona a atualização de uma concepção predominante” (p. 71).

Ao defender uma abordagem multidimensional (linguística, cognitiva e social) das terminologias, a TCT não se fecha a outras teorias. Ao contrário, ela acolhe contribuições de diferentes perspectivas teóricas da Linguística e de pontos de vista convergentes das demais teorias da Terminologia descritiva no tratamento das UT e das suas combinatórias nos textos especializados. Cabré (1999a), ao mesmo tempo em que ressalta a importância de que o objeto de estudo seja “abordado e abordável a partir de uma teoria precisa e bem estabelecida” (p. 82), pondera que “essa restrição inicial não impede [...] que a análise de um objeto vá integrando progressivamente aspectos a partir de óticas disciplinares distintas” (p. 82).

Dada essa “abertura” própria da TCT, nosso trabalho também recebe *influências* da Socioterminologia, quando tratamos da variação terminológica; e, de certa forma, da TST, quando organizamos nossa árvore de domínio do Treinamento de Força e elaboramos nossas definições simplificadas nas fichas terminológicas. Estão também presentes alguns aspectos convencionais do gênero textual envolvido, conforme a Terminologia Textual.

Entrar pela porta da Linguística para examinar a terminologia, como fazemos neste estudo, pressupõe conceber as UT como “unidades do léxico das línguas que ativam, por condições pragmáticas (temática e situação), um *valor* especializado em forma de seleção de traços semânticos” (CABRÉ, 2009, p. 14, grifo nosso). Isso implica que as UT “devem ser analisadas *funcional, formal e semanticamente*, descrevendo sua dupla *sistematicidade*: geral, em relação ao sistema da língua de que faz parte; e específica, em relação à terminologia do âmbito de especialidade em que são usadas” (CABRÉ, 1999a, p. 82; grifos da autora). Somente uma análise com essa abrangência poderá dar conta de todos os fenômenos linguísticos inerentes às terminologias, incluindo a variação conceitual (polissemia) e denominativa (sinonímia).

Para explorar as UT em seu *habitat*, o texto especializado, e empreender essa análise abrangente postulada pela TCT, é preciso ter uma visão ampla de **texto**, que pode ser abordado como produto e como processo. Na perspectiva de **produto**, o texto pode ser concebido e analisado, segundo Ciapuscio e Kuguel (2002), como um sistema modular: um sistema dinâmico em que, de um lado, as unidades e relações na microestrutura (léxico e gramática) estão condicionadas por fatores de ordem superior (funcional-comunicativos e

temáticos); e, de outro lado, os fatores de ordem superior são parcialmente acessíveis e sistematizáveis a partir dos traços microestruturais. Assim, os aspectos da macro e da microestrutura interconectam-se, sendo ambos essenciais à descrição e explicação do objeto texto no nível global. Isso não impede examinar, conforme os objetivos de investigação, a complexidade do objeto texto ou apenas um nível ou conjunto de níveis em particular.

Na perspectiva de **processo**, considera-se que produzir ou compreender um texto implica pôr em jogo vários sistemas de conhecimentos inter-relacionados: enciclopédico (sobre o mundo); linguístico (léxico e gramática); interativo-situacional; e sobre gêneros/classes de textos. Assim, com os textos se *cria* conhecimento, não só se *representa*, e a produção de um texto passa a ser concebida como um processo complexo de solução de problemas em que o produtor faz escolhas e toma decisões de natureza diversa.

No presente estudo, adotando essa dupla perspectiva, os textos que compõem o *corpus* de estudo são tratados em sua complexidade: como produto, concebemos o texto como a materialização escrita de um discurso; como processo, ele inclui, além da dimensão estritamente linguística, as dimensões funcional-comunicativas. Dessa forma, conforme sugere Barros (2005, p. 12), procuramos “conciliar, com o mesmo aparato teórico-metodológico, as análises ditas ‘interna’ e ‘externa’ do texto para explicar ‘o que o texto diz’ e ‘como o diz’”. Assim, intentamos mostrar como os aspectos cognitivos e comunicativos (ou sociais) dos termos afetam sua conformação e comportamento linguísticos.

A perspectiva do texto como processo tem relação intrínseca com nossa concepção de **tradução** como um exercício de competências diversas, daí se define como **processo complexo**. Em sendo complexo, esse processo dá origem a um produto único do sujeito tradutor. Nessa concepção, adotamos a definição de tradução de Hurtado Albir (2008), em virtude de sua abrangência, complexidade e multidimensionalidade. Para ela, a tradução é “um processo interpretativo e comunicativo que consiste na reformulação de um texto com os meios de outra língua e que se desenvolve em um contexto social e com uma finalidade determinada” (ibidem, p. 41). Essa definição *inclui* a noção de **tradução funcional**, da qual partimos para a busca dos equivalentes em inglês para as UT e UFE eventivas nas fichas terminológicas do protótipo do glossário.

Como características essenciais da tradução, Hurtado Albir (2008, p. 40) refere “ser un acto de comunicación, una operación entre textos (y no entre lenguas) y un proceso mental”. Enquanto **ato de comunicação complexo**, o tradutor tem o papel de mediador linguístico-cultural entre um texto e um (público) destinatário; assim ele deve considerar, em primeiro

lugar, a finalidade ou intencionalidade do texto, a situação comunicativa, as peculiaridades das línguas, as necessidades dos destinatários e o encargo da tradução. Como **operação entre textos**, a tradução não se situa no plano da língua e sim da fala, então não se traduzem unidades isoladas, descontextualizadas, e sim textos. Assim, o tradutor deve analisar os mecanismos de funcionamento textual (elementos de coesão e coerência, tipos e gêneros textuais) e ter presente que estes diferem em cada língua e cultura. Finalmente, como **atividade cognitiva de um sujeito tradutor**, a tradução exige uma *competência tradutória* e envolve um complexo processo mental que inicia com a compreensão subjetiva do *sentido* dos textos seguida da *reformulação* deste com os meios de outra língua, tendo em conta as necessidades do destinatário e a finalidade da tradução.

Nessa concepção, o tradutor é, antes de tudo, um leitor especializado. Conforme Hurtado Albir (2008, p. 41), “Se trata de interpretar primero (el texto, el contexto, la finalidad de la traducción), para comunicar después”. Tanto na fase de compreensão como na de re-expressão, o tradutor precisa resolver problemas (extra)linguísticos a fim de que o texto-meta produza no destinatário o mesmo *efeito* que o texto original produziu no seu destinatário.

Para melhor servir esse tradutor, buscamos incluir, em nosso protótipo de glossário, um conjunto de informações relevantes que o auxiliem a decidir pelo melhor equivalente no contexto que se apresenta diante dele. Sobre o equivalente, é preciso dizer que o concebemos como uma solução *ad hoc*, um ponto de partida para o tradutor. Além disso, assim como não pregamos o ideal de univocidade entre termo e conceito, também não trabalhamos com um ideal de univocidade entre termo numa língua A e termo equivalente numa língua B, portanto reconhecemos a variação também nessa relação.

E quais seriam essas “informações relevantes” para o tradutor? Pelo fato de traduzirmos nessa área há bastante tempo, nossas necessidades não são as mesmas que as de um tradutor não familiarizado com o Treinamento de Força. Tomarmos por base somente a nossa experiência, portanto, não seria prudente; tampouco teríamos tempo para levantar essas necessidades junto aos próprios tradutores. Daí a importância de recorrer a **estudos que propõem práticas terminográficas bem-sucedidas**. Alguns desses estudos, como os de Fromm (2007a) e Teixeira (2008), além de descreverem os processos de elaboração de seus produtos terminográficos, oferecem um valioso panorama de o que os tradutores precisam que constem em uma obra terminográfica. Também relatam as dificuldades e as soluções encontradas no trabalho, portanto são fontes valiosas de aprendizado de técnicas e de

procedimentos que merecem ser repetidos, já que os produtos gerados comprovaram-se, ao longo do tempo, eficazes e, portanto, confiáveis.

Finalmente, falemos da contribuição indispensável da **Linguística de Corpus** (LC) como abordagem empirista da língua. Sem ela, uma proposta como a que oferecemos nesta investigação não seria possível em um espaço de tempo tão curto como se caracteriza um estudo de mestrado. Aliados aos princípios da TCT, recorreremos ao arcabouço teórico e ao instrumental metodológico da LC para explorar a terminologia do Treinamento de Força *in vivo* nos artigos científicos e descrever seus padrões de comportamento.

Seguir os fundamentos da LC implica adotar uma perspectiva sociolinguística da comunicação; abordar os dados linguísticos de forma empírica; e assumir “a visão da linguagem como sistema probabilístico, [a qual] pressupõe que, embora muitos traços linguísticos sejam possíveis teoricamente, não ocorrem com a mesma frequência” (BERBER SARDINHA, 2004, p. 30-31). Conforme já observamos, se é consenso que somente após a aceitação e a *repetição* de um candidato a termo pelos próprios especialistas do campo é que ele adquire valor especializado e é, então, incorporado à terminologia desse campo, trabalhar com probabilidades em vez de possibilidades faz todo o sentido. É a análise da repetição de combinatórias e traços que permite ao terminólogo descrever padrões de comportamento das UT e UFE. Por fim, observar as diretrizes da LC no tocante a parâmetros como representatividade, tamanho, especificidade e adequação do *corpus* garante sua compilação e conformação final de forma a legitimar os textos como representativos da população definida e, assim, viabilizar uma extração, descrição e análise confiáveis dos dados.

Com base nessas considerações, confirmarmos nossa hipótese de que,

- Os fundamentos da Teoria Comunicativa da Terminologia e da Linguística de *Corpus*, aliados a uma visão ampla de texto e de tradução e aos aportes de práticas terminográficas bem-sucedidas, fornecem bases teóricas e metodológicas sólidas e suficientes para a elaboração de um glossário terminológico bilíngue potencialmente útil para tradutores.

No capítulo a seguir, fazemos nossas considerações finais e apontamos as limitações do estudo e as perspectivas futuras.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação representa alguns passos a mais rumo à realização de um antigo sonho que hoje passou a ser uma meta: a produção de um glossário português-inglês da terminologia do Treinamento de Força (TF) dirigido a tradutores.

A familiaridade com a temática do TF, fruto de experiência tradutória, ajudou em muitas etapas do trabalho terminográfico, tais como no reconhecimento dos termos, na compreensão de alguns conceitos, na distinção entre alguns significados na análise dos contextos das concordâncias, na busca dos equivalentes, entre outros. Em outros momentos, no entanto, esse conhecimento prévio não se mostrou muito útil, quando os dados não mostraram o que a memória insistia em afirmar ou o que a intuição presentia. Foi o caso, por exemplo, de algumas fraseologias que não ocorreram no *corpus*, apesar de sabermos da sua existência nessa comunicação especializada. Houve, ainda, um terceiro momento em que podemos dizer que a familiaridade com a terminologia chegou a atrapalhar. Isso se deu quando tivemos que indicar como UT-lemma ou equivalente privilegiado um termo que não era o *nosso* preferido. A única alternativa que tivemos em alguns momentos foi recorrer ao Google Acadêmico e registrar a frequência *extracorpus* de um termo, que, em relação à de outro, correspondia à nossa intuição. Nessas horas, foi preciso deixar as preferências pessoais de lado e acatar os dados; afinal, o *corpus* é soberano numa pesquisa baseada em *corpus*.

Com esta investigação, foi possível oferecer:

- um levantamento de estudos e projetos envolvendo a elaboração de dicionários/glossários terminológicos para uso de tradutores (Cap. 1);
- uma incursão teórica nos campos da Terminologia – especialmente da Teoria Comunicativa da Terminologia –, da Tradutologia, do gênero textual artigo científico e da Linguística de *Corpus* (Cap. 2);
- os resultados de dois estudos exploratórios que realizamos com artigos científicos, um sobre UFE eventivas no âmbito do TF e outro sobre variação na terminologia anatômica na área da Educação Física (Cap. 2; seções 2.1.3.2 e 2.1.4.1);

- um detalhamento dos materiais e métodos empregados na criação de nosso produto terminográfico, expondo as dificuldades enfrentadas e as soluções encontradas (Cap. 4);
- uma descrição do comportamento das UT em português e inglês, e das UFE eventivas em português extraídas do *corpus* de estudo ou do material de apoio (Cap. 5);
- um protótipo de glossário que acompanha:
 - Guia do Usuário (Apêndice D);
 - árvore de domínio em português do TF (Cap. 4, seção 4.3);
 - lista de termos em português (Apêndice E) e
 - 30 exemplares de fichas terminológicas (Apêndice F).

Ao aliar teoria e prática, e, sobretudo, ao aproveitar resultados de experiências de investigação e de construção de recursos anteriores à nossa, acreditamos que esta investigação presta uma contribuição relevante tanto para a descrição da linguagem e da terminologia do TF no gênero textual em foco quanto para estudos futuros.

Também acreditamos que cumprimos com o objetivo de apresentar uma proposta de produto terminográfico que seja potencialmente útil para tradutores e outros usuários que precisem produzir artigos científicos no âmbito do TF. Como já destacamos, as escolhas feitas ou decisões tomadas na sua elaboração apoiam-se na revisão teórica empreendida e, de um ponto de vista prático, estão a serviço do bom atendimento das necessidades dos usuários, principalmente do tradutor.

Dito isso, passamos a apontar as limitações do estudo e as perspectivas futuras.

7.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Como limitações do estudo, apontamos:

a) O enfoque pouco estatístico na exploração de alguns dados. Como explicamos no Capítulo 4, para a identificação das UFE eventivas em português, inicialmente testamos os cálculos de informação mútua e score T propostos por Stubbs. Para tanto, utilizamos a ferramenta *Collocates* do AntConc, a qual se mostrou bastante trabalhosa e acabou gerando muito “lixo” ou “ruído”. Pareceu-nos que ela seria mais apropriada para a busca de colocações a partir de um nodo monolexical. Dessa forma, optamos por utilizar a ferramenta *Concordance* do AntConc, mais amigável e eficiente para a análise das ocorrências e a

extração das unidades. Assim, decidimos adotar o critério de frequência/distribuição no *subcorpus* de estudo a partir de 2/2, como já fizeram outros pesquisadores.

Também acabamos não recorrendo às *keywords* do *subcorpus* de estudo em inglês, geradas em comparação com o COCA e um *corpus* de Dermatologia. Em vez disso, adotamos o seguinte percurso metodológico: partimos de nosso glossário inglês-português de Educação Física pré-existente para verificar o(s) equivalente(s) registrados, depois geramos concordâncias no AntConc para analisar os usos e determinar o equivalente preferencial. Além disso, contamos com a contribuição dos nossos consultores especialistas para indicação de variantes, que também foram confirmadas nas linhas de concordância. No nosso caso específico, que já temos certa familiaridade com a terminologia do TF – pelo menos com esses termos mais básicos que ora incluimos, que constituem os “galhos mais grossos” da árvore de domínio –, pensamos que as palavras-chave seriam mais úteis se a direção do glossário fosse inglês-português.

b) Ainda que tenhamos nos valido das valiosas informações que os estudos de Fromm (2007a) e Teixeira (2008) trazem sobre os itens que um tradutor precisa que constem em um dicionário bilíngue, nosso protótipo do glossário não foi submetido ao uso e à apreciação de tradutores, como fez Fromm (2007a). Isso ainda deverá ser feito, para que possamos aproveitar as contribuições desses potenciais usuários para aprimorar o modelo de glossário e seguir adiante com o trabalho.

7.2 PERSPECTIVAS FUTURAS

Após a apreciação dos métodos empregados e dos materiais produzidos neste trabalho pela banca examinadora, o próximo passo será, como já dissemos, submeter o protótipo do glossário a um grupo de tradutores para que seja utilizado e avaliado. As contribuições tanto da banca quanto dos tradutores são indispensáveis para que possamos melhorar nosso protótipo e dar continuidade ao trabalho terminográfico.

Para essa nova fase, é nossa intenção juntarmos-nos a uma equipe de pesquisa que se interesse pelo projeto. Com mais pessoas, seria possível dividir algumas tarefas básicas, tais como a busca de enunciados definitórios no *corpus* e no material de apoio; a pré-digitação ou colagem de informações sobre uma UT para posterior conferência e seleção; entre outras. A contribuição de mais terminólogos e tradutores e de bibliotecários seria muito bem vinda para a discussão de questões teórico-metodológicas envolvidas nas decisões terminográficas. Da

mesma forma, pretendemos continuar contando com a colaboração dos especialistas em Treinamento de Força. Reconhecemos que uma equipe com essa conformação estaria perto de um *ideal* alcançado por poucos terminógrafos; ainda assim, tentaremos implementá-la, preferencialmente com o apoio da Escola de Educação Física da UFRGS, nosso local de trabalho.

REFERÊNCIAS

- [ABL] ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Vocabulário ortográfico da língua portuguesa**. 2009. Disponível em: <<http://www.academia.org.br/abl/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=23>>.
- ADELSTEIN, Andreína. Los modelos de texto en la teoría terminológica. *In: JORNADAS DE TRADUCCIÓN Y TERMINOLOGÍA DEL CETRATER*, 6, 21-23 sept. 2005, Tucumán. Departamento de Idiomas Modernos, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucumán. p. 1-11. Disponível em: <http://www.falemosportugues.com/pdf/terminologia_texto.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.
- ALMEIDA, Gladis Maria de Barcellos. **Teoria comunicativa da terminologia (TCT): uma aplicação**. 2000. 2 v. 290 f. Tese (Doutorado em Linguística e Língua Portuguesa) - Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, SP.
- _____. Fazer Terminologia é fazer Linguística. *In: PERNA, C. L.; DELGADO, H. K.; FINATTO, M. J. (Orgs.) Linguagens especializadas em corpora: modos de dizer e interfaces de pesquisa*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010, p. 72-90. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/linguagensespecializadasemcorpora.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2013.
- _____. *et al.* Glossário de revestimento cerâmico. **Cadernos de Terminologia**, n. 4, p. 03-56, 2011. Disponível em: <<http://citrat.fflch.usp.br/sites/citrat.fflch.usp.br/files/u10/Cadernos%2004%20final.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2015.
- ALUÍSIO, Sandra Maria; ALMEIDA, Gladis Maria de Barcellos. O que é e como se constrói um *corpus*? Lições aprendidas na compilação de vários *corpora* para pesquisa linguística. **Calidoscópico**, UNISINOS, v. 4, n. 3, p. 155-178, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/6002>>. Acesso em: 24 fev. 2015.
- ANTHONY, Laurence. **AntConc** (Version 3.2.2) [Computer software]. Tokyo, Japan: Waseda University, 2011. Disponível em: <<http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/>>.
- [AOLP] ANGOLA; BRASIL; CABO VERDE; GUINÉ-BISSAU; MOÇAMBIQUE; PORTUGAL. Acordo ortográfico da língua portuguesa. Dez. 1990. *In: Academia Brasileira de Letras [site]*. Acesso em: <http://www.academia.org.br/abl/media/O%20Acordo%20Ortogr%C3%A1fico%20da%20L%C3%ADngua%20Portuguesa_anexoI%20e%20II.pdf>.
- ARAÚJO, Luzia Aparecida de. **De big bangs a buracos negros no universo da tradução no Brasil: um estudo sobre o papel da terminologia na prática tradutória e na formação de tradutores**. 2001. 279 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas. Disponível em:

<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000218782>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

ARAÚJO, Mariângela de. Terminologia e sinonímia: são os sinônimos indesejáveis nos discursos especializados? *In*: ISQUERDO, A. N.; FINATTO, M. J. B. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. IV. Campo Grande/Porto Alegre: Ed. UFMS/Ed. UFRGS, 2010. p. 519-537.

BANG, Mila; FROMM, Guilherme. Terminologia em série: *House M.D.* **Entreletras**, UFT, Araguaína/TO, v. 4, n. 2, p. 114-133, ago./dez. 2013. Disponível em: <<http://revista.uft.edu.br/index.php/entreletras/article/viewFile/995/533>>. Acesso em 22 fev. 2015.

BARROS, Diana Luz Pessoa de. **Teoria semiótica do texto**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2005. Disponível em: <<http://copyfight.me/Acervo/livros/BARROS,%20Diana%20Luz%20Pessoa%20de%20-%20Teoria%20Semiotica%20do%20Texto.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

BARROS, Lidia Almeida. **Curso básico de terminologia**. São Paulo: EDUSP, 2004. 287 p.

_____. Aspectos epistemológicos e perspectivas científicas da terminologia. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58, n. 2, p. 22-26, abr./jun. 2006. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v58n2/a11v58n2.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

_____. **Dicionário de Dermatologia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

BCL TECHNOLOGIES. **PDF online** [Programa computacional]. 1993-2015. San Jose, CA, USA. Disponível em: <<http://www.pdfonline.com/pdf-to-word-converter/>>.

BERBER SARDINHA, Tony. Lingüística de Corpus: histórico e problemática. **D.E.L.T.A.**, São Paulo, EDUC, v. 16, n. 2, p. 323-367, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/delta/v16n2/a05v16n2.pdf>>. Acesso em: 10/02/2015.

_____. Tamanho de corpus. **The ESpecialist**, São Paulo, EDUC, v. 23, n. 2, p. 103-122, 2002. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/9381/6952>>. Acesso em: 13 fev. 2015.

_____. **Lingüística de corpus**. Barueri, SP: Manole, 2004. 410 p.

BESSÉ, Bruno de; NKWENTI-AZEH, Blaise; SAGER, Juan C. Glossary of terms used in Terminology. **Terminology**, n. 4, v.1, p. 119-156. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

BEVILACQUA, Cleci Regina. Unidades fraseológicas especializadas: novas perspectivas para sua identificação e tratamento. **Organon** – Revista do Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 119-132, 1998. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/organon/article/view/29562/18262>>. Acesso em 06 fev. 2015.

_____. Unidades fraseológicas especializadas: elementos para seu reconhecimento em *corpora* textuais. **Intercâmbio**, v. XII, p. 215-223, 2003.

_____. **Unidades fraseológicas especializadas eventivas**: descripción y reglas de formación en el ámbito de la energía solar. 2004. 242 f. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada). Universidade Pompeu Fabra, Instituto Universitário de Lingüística Aplicada (IULA), Barcelona, Espanha. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/termisul/biblioteca/teses/teses.php>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

- _____. Por que e para que a linguística de *corpus* na terminologia. In: TAGNIN, S.; BEVILACQUA, C. (Orgs.) **Corpora na Terminologia**. São Paulo: HUB Editorial, 2013. p. 11-27.
- _____; FINATTO, Maria José Bocorny. Lexicografia e terminografia: alguns contrapontos fundamentais. **Alfa**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 43-54, 2006. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/1410/1111>>. Acesso em: 4 jan. 2014.
- _____; REUILLARD, Patrícia Chittoni Ramos. Glossário de gestão ambiental: questões de corpora e equivalência. In: X **SIMPÓSIO RITerm**, 2006, Montevideo, Uruguai. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/termisul/biblioteca/artigos/artigo_X_SIMPOSIO_RITERM_2006_BEVILACQUA_REUILLARD.pdf>. Acesso em 06 fev. 2015.
- BIBER, Douglas. Representatividade em planejamento de *corpus*. Tradução de Paula Marcolin. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 30, p. 11-45, jan/jun 2012.
- _____; CONRAD, Susan; REPPEN, Randi. **Corpus linguistics: investigating language structure and use**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- BORGES, Marlise Fontes. **Identificação de sintagmas terminológicos em geociências**. 1998. 150 p.; anexo 254 p. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS.
- BOURIGAULT, Didier; SLODZIAN, Monique. Por uma terminologia textual. Tradução de Sandra Dias Loguercio. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 17, p. 101-108, out/dez 2004.
- CABRÉ, María Teresa. **La terminología: representación y comunicación**. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. (Sèrie Monografies, 3) Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA)/Universitat Pompeu Fabra, 1999a.
- _____. Variació per tema. El discurs especialitzat o la variació funcional determinada per la temàtica: noves perspectives. **Caplletra: Revista Internacional de Filologia**, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Institut de Filologia Valenciana, Valencia, n. 25, p. 173-194, 1999b.
- _____. Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica y consecuencias metodológicas. In: CABRÉ, M. T.; FELIU, J. (Ed.). **La terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica**. (Informe DGES PB-96-0293). Barcelona: IULA/Universitat Pompeu Fabra, 2001a. p. 17-25.
- _____. Consecuencias teóricas de la propuesta metodológica. In: CABRÉ, M. T.; FELIU, J. (Eds.). **La terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica**. (Informe DGES PB-96-0293). Barcelona: IULA/Universitat Pompeu Fabra, 2001b. p. 27-36.
- _____. Textos especializados y unidades de conocimiento: metodología y tipologización. In: GARCÍA PALACIOS, J.; FUENTES, M. T. (Eds.). **Texto, terminología y traducción**. Salamanca: Almar, 2002b. p. 15-36.
- _____. Theories of terminology: their description, prescription and explanation. **Terminology**, n. 9, v. 2, p. 163-200, 2003.
- _____. El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico em Terminología (I). **Ibérica: Revista de la Asociación Europea de Lenguas para Fines Específicos**

(AELFE), n. 16, p. 9-36, 2008. Disponível em:
<<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2773163>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

_____. La teoría comunicativa de la terminología: una aproximación lingüística a los términos. **Revue Française de Linguistique Appliquée**, v. XIV-2, p. 9-15, 2009. Acesso em:
<<http://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2009-2-page-9.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

CIAPUSCIO, Guiomar Elena. La Terminología desde el punto de vista textual: selección, tratamiento e variación. **Organon** – Revista do Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 43-65, 1998. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/organon/article/view/29558/18258>>. Acesso em: 06 fev. 2015.

_____. Los términos en el texto: hacia una tipología de los textos de especialidad. In: _____. **Textos especializados y terminología**. (Sèrie Monografies, 6) Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada/Universitat Pompeu Fabra, 2003. p. 91-116.

_____; KUGUEL, Inés. Hacia una tipología del discurso especializado: aspectos teóricos y aplicados. In: GARCÍA PALACIOS, J.; FUENTES, M. Teresa (Eds.). **Entre la terminología, el texto y la traducción**. Salamanca: Almar, 2002. p. 37-73. Disponível em:
<<http://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/capitulo/355-hacia-una-tipologia-del-discurso-especializado-aspectos-teoricos-y-aplicadospdf-Veuzj-articulo.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

CLARK, Nancy. **Guia de nutrição desportiva**. 4. ed. Trad. Márcia Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2009. 352 p.

CLAS, André. A pesquisa terminológica e a formulação de parâmetros em função das necessidades dos usuários. In: ISQUERDO, A. N.; BARROS, L. A. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. II. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2004. p. 223-238.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 2. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 1985. 728 p.

DAVIES, Mark. **COCA** – The Corpus of Contemporary American English [*corpus*]. Provo, UT, USA: Brigham Young University, 2008. Disponível em: <<http://corpus.byu.edu/coca/>>.

DEPECKER, Loïc. **Compreender Saussure a partir dos manuscritos**. Tradução Maria Ferreira. Petrópolis: Vozes, 2012.

Dicionário Aurélio Eletrônico - Século XXI. Versão 3.0, nov. 1999. Lexicon Informática Ltda. CD-ROM.

DORNELLES, Márcia dos Santos. A variação no emprego da terminologia anatômica no âmbito da educação física: um estudo exploratório. **Debate Terminológico**, n. 12, p. 3-20, 2014a. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/riterm/article/view/52587/32498>>. Acesso em: 08 jan. 2015.

_____. O caso *kettlebell* e outros mais: discussão de opções de tradução sob o enfoque funcionalista. **Translatio – Revista do Núcleo de Estudos de Tradução Olga Fedossejeva da UFRGS, Porto Alegre/RS**, n. 7, p. 11-31, 2014b. Disponível em:
<<http://seer.ufrgs.br/index.php/translatio/article/view/50863/31672>>. Acesso em: 14 out. 2014.

_____. Unidades fraseológicas especializadas eventivas no âmbito do Treinamento de Força: um “exercício” exploratório. **Domínios de Lingu@gem**, v. 8, n. 2 (jul.-dez.), p. 41-69, 2014c. Disponível em:

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/27331/15765>>. Acesso em: 19 dez. 2014.

ENGLISH CLUB. **Compound nouns**. Disponível em:

<<https://www.englishclub.com/grammar/nouns-compound.htm>>. Acesso em 28 fev. 2015.

ESPERANDIO, Isabela Beraldi; FINATTO, Maria José Bocorny. A definição terminológica na legendagem de seriados. **Caderno de Letras** – Revista do Centro de Letras e Comunicação da UFPEL, Pelotas/RS, n. 22, jan.-jul., p. 17-38, 2014. Disponível em:

<<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/cadernodeletras/article/viewFile/4533/3388>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

_____. **Legendas de seriados de tema sobrenatural: uma abordagem terminológica para tradutores**. 2015. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS.

EVISON, Jane. What are the basics of analysing a corpus? In: O'KEEFFE, A.; MCCARTHY, M. (Eds.). **The Routledge handbook of corpus linguistics**. London: Routledge, 2010. p. 122-135.

FAULSTICH, Enilde. Aspectos de terminologia geral e terminologia variacionista. **TradTerm**, v. 7, p. 11-40, 2001. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/49140>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

_____. A socioterminologia na comunicação científica e técnica. **Ciência e Cultura**, v. 58, n. 2, p. 27-31, abr./jun. 2006. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v58n2/a12v58n2.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

_____. Características conceituais que distinguem *o que é* de *para que serve* nas definições de terminologias científica e técnica. In: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. VII. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2014. p. 377-393.

FINATTO, Maria José Bocorny. A definição terminológica do dicionário TERMISUL: expressões linguísticas de relações conceituais complexas. In: OLIVEIRA, A. M. P. P.; ISQUERDO, A. N. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 1998a. p. 209-221.

_____. Elementos lexicográficos e enciclopédicos na definição terminológica: questões de partida. **Organon** – Revista do Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, v. 12, n. 26, p. 133-145, 1998b. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/organon/article/view/29563/18263>>. Acesso em: 06 fev. 2015.

_____. **Definição terminológica: fundamentos teórico-metodológicos para sua descrição e explicação**. 2001. 395 f. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/1516>>.

_____. A definição de termos técnico-científicos no âmbito dos estudos de terminologia. **Revista de Estudos da Linguagem**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 197-222, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://periodicos.letras.ufmg.br/index.php/relin/article/view/2351>>. Acesso em 04 fev. 2015.

_____. Termos, textos e textos com termos: novos enfoques dos estudos terminológicos de perspectiva lingüística. In: ISQUERDO, A. N.; KRIEGER, M. G. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. II. Campo Grande: Editora da UFMS, 2004. p. 341-357.

- _____. Exploração terminológica com apoio informatizado: perspectivas, desafios e limites. *In*: ISQUERDO, A. N.; ALVES, I. M. (Orgs.). **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia, terminologia, vol. III. Campo Grande/São Paulo: Ed. UFMS/Humanitas, 2007. p. 447-458.
- _____. Observações da tessitura do texto especializado são observações de/em terminologia? *In*: ISQUERDO, A. N.; FINATTO, M. J. B. (Orgs.). **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia, terminologia, vol. IV. Campo Grande/Porto Alegre: Ed. UFMS/Ed. UFRGS, 2010. p. 557-577.
- _____. New methods for specialized lexicography: Brazilian approach examples. **Lexicographica** – International Annual for Lexicography, Berlin/Boston, De Gruyter, v. 30, p. 247-261, 2014a.
- _____. Orientações para a terminografia: das teorias às práticas em busca de amplitude da informação terminológica. *In*: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Orgs.). **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia, terminologia, vol. VII. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2014b. p. 439-457.
- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Designing resistance training programs**. 4. ed. Illinois: Human Kinetics, 2014.
- FREIXA, Judit. **La variació terminològica**: anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient. 2002. 397 f. Tese (Doutorado) – Universitat de Barcelona, Barcelona. Disponível em: <<http://www.tdx.cat/handle/10803/1677>>. Acesso em: 09 jan. 2015
- _____. La variación denominativa en terminología: tipos y causas. *In*: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Orgs.). **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia, terminologia, vol. VII. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2014. p. 311-329.
- FROMM, Guilherme. **VoTec**: a construção de vocabulários eletrônicos para aprendizes de tradução. 2007a. 215 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-08072008-150855/pt-br.php>>. Acesso em: 10 ago. 2014.
- _____. **VoTec** – Vocabulário Técnico Online. [Programa computacional]. São Carlos, SP: ICMC Jr./USP, 2007b. Disponível em: <<http://www.pos.voteconline.com.br/>>.
- _____. VoTec: página de terminologia para tradutores. **Estudos Linguísticos**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 183-199, jan.-abr. 2009a. Disponível em: <http://www.gel.org.br/estudoslinguisticos/volumes/38/EL_V38N1_15.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2015.
- _____. Proposta para a construção da microestrutura de um verbete terminológico para tradutores. **TradTerm**, v. 15, p. 133-154, 2009b. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/46343/50103>>.
- _____. Ficção, Tradução, Terminografia e Linguística de *Corpus*: confluências. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE LETRAS E LINGÜÍSTICA & SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE LETRAS E LINGÜÍSTICA, 2011, Uberlândia. **Anais do SILEL**, v. 2, n. 2. Uberlândia: EDUFU, 2011. Disponível em: <<http://www.ileel.ufu.br/anaisdosilel/pt/arquivos/silel2011/318.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2015.
- GÉMAR, Jean-Claude. Les enjeux de la traduction juridique. Principes et nuances. **ASTTI Seminar** : Équivalences 1998 : Traduction de textes juridiques : problèmes et méthodes, 1998. Disponível em : <<http://www.tradulex.com/Bern1998/Gemar.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

GONÇALVES, Susana de Azeredo; GONÇALVES, Fabiano Bruno; FINATTO, Maria José Bocorny. Sobre o autor e sobre o texto *Representatividade em planejamento de corpus*. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 30, p. 7-10, jan/jun 2012.

GOOGLE INC. **Google Acadêmico** [site]. 2011. Mountain View, CA, USA. Acesso em: <<http://scholar.google.com.br/>>

_____. **Google Images** [site]. 2015a. Mountain View, CA, USA. Acesso em: <<https://images.google.com/>>

_____. **YouTube** [site]. 2015b. Mountain View, CA, USA. Acesso em: <<https://www.youtube.com/>>.

GRIES, Stefan Th. **Quantitative corpus linguistics with R: a practical introduction**. New York/London: Routledge, 2009.

HOFFMANN, Lothar. Conceitos básicos da lingüística das linguagens especializadas. Tradução de Maria José Bocorny Finatto. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 17, p. 79-90, out/dez 2004.

HORNBY, A. S. **Oxford advanced learner's dictionary of current English**. 4. ed. Oxford: Oxford University Press, 1989. 1582 p.

HURTADO ALBIR, Amparo. **Traducción y traductología: introducción a la traductología**. 4. ed. Madrid: Cátedra, 2008. 695 p.

[ISO 704] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 704: principles and methods of terminology**. International Standard. Genebra, ISO, 1987. 16 p. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home.html>>.

[ISO 1087] _____. **ISO 1087 : Terminologie – Vocabulaire**. Genebra, ISO, 1990. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home.html>>.

KRIEGER, Maria da Graça *et al.* **Glossário de gestão ambiental: alemão, espanhol, português, francês e inglês**. 2. ed. São Paulo: Disal, 2007.

_____; FINATTO, Maria José Bocorny. **Introdução à terminologia: teoria & prática**. São Paulo: Contexto, 2004. 223 p.

LEECH, Geoffrey. Corpora and theories of linguistic performance. In: SVARTVIK, J. (Ed.). **Directions in corpus linguistics: Proceedings of Nobel Symposium 82, Stockholm, 4-8 Aug. 1991**. Berlin/Nova York, De Gruyter, 1992. p. 105-122.

MACIEL, Anna Maria Becker. Pertinência pragmática e nomenclatura de um dicionário terminológico. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (Orgs.) **Temas de terminologia**. Porto Alegre/São Paulo: Ed. Universidade/UFRGS/Humanitas/USP, 2001. p. 275-284.

_____. Pressupostos sociocognitivos na descrição terminológica e produção terminográfica. In: ISQUERDO, A. N.; FINATTO, M. J. B. (Orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia**, vol. IV. Campo Grande/Porto Alegre: Ed. UFMS/Ed. UFRGS, 2010. p. 397-415.

_____. Terminologia e *Corpus*. In: TAGNIN, S.; BEVILACQUA, C. (Orgs.) **Corpora na Terminologia**. São Paulo: HUB Editorial, 2013. p. 29-45.

- MAIA, Belinda. Corpora for terminology extraction: the differing perspectives and objectives of researchers, teachers and language services providers. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON LANGUAGE RESOURCES AND EVALUATION (LREC), 3, May 29-31, 2002, Las Palmas de Gran Canaria, Spain. **Proceedings of the 3rd International Conference on Language Resources and Evaluation**, Las Palmas de Gran Canaria, Spain: ELRA – European Language Resources Association, 2002. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/5827.pdf>>. Acesso em 15 fev. 2015.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.) **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010. p. 19-38.
- MATUDA, Sabrina. **A fraseologia do futebol: um estudo bilíngüe português-inglês direcionado pelo corpus**. 2011. 317 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-31102011-105346/pt-br.php>>.
- MICROSOFT CORPORATION. **Microsoft Office Excel 2007** [Programa computacional]. 2006a.
- _____. **Microsoft Office Word 2007** [Programa computacional]. 2006b.
- _____. **Microsoft Bloco de Notas (Versão 5.1)** [Programa computacional]. 2007.
- NILC – Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional; IME – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo; FFLCH – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP. **Lácio-Ref [corpus]**. 2004. Disponível em: <<http://www.nilc.icmc.usp.br/lacioweb/index.htm>>.
- NORD, Christiane. La unidad de traducción en el enfoque funcionalista. **Quaderns** – Revista de traducció, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Traducció i d'Interpretació, n. 1, 1998, p. 65-77. Disponível em: <<http://ddd.uab.es/pub/quaderns/11385790n1p65.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2014.
- _____. El funcionalismo en la enseñanza de traducción. **Mutatis Mutandis**, v. 2, n. 2, p. 209-243, 2009. Disponível em: <<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/mutatismutandis/article/view/2397/2080>>. Acesso em 06 mar. 2014.
- OLIVEIRA, Juliano Augusto de; CRUZ, Gustavo; SAINZ, Roberto. Entendendo as diferenças dos cortes de carne bovina nos EUA e Brasil. **BeefPoint**, 2010. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/radares-tecnicos/qualidade-da-carne/entendendo-as-diferencas-dos-cortes-de-carne-bovina-nos-eua-e-brasil-59837/>>. Acesso em 08 mar. 2014.
- Oxford Collocations Dictionary for Students of English**. Oxford: Oxford University Press, 2002. 897 p.
- PACTE group. Building a translation competence model. In: ALVES, Fábio (ed.) **Triangulating Translation: Perspectives in process oriented research**. Amsterdam: John Benjamins, 2003. p. 43-66. Disponível em <http://grupsderecerca.uab.cat/pacte/sites/grupsderecerca.uab.cat/pacte/files/2003_PACTE_Benjamin_0.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2014.
- _____. Results of the validation of the PACTE translation competence model: translation problems and translation competence. In: **Methods and strategies of process research: integrative approaches in Translation Studies**. Amsterdam: John Benjamins, 2011. Disponível em:

- <http://grupsderecerca.uab.cat/pacte/sites/grupsderecerca.uab.cat.pacte/files/PACTE%202011_%20Validation%20TC%20Model.pdf>. Acesso em 15 mar. 2014.
- PEARSON, Jennifer. Como ter acesso a elementos definitórios nos textos especializados. Tradução de Carolina Huang e Sandra Dias Loguercio. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 17, p. 51-66, out/dez 2004.
- POSSAMAI, Viviane. **Marcadores textuais do artigo científico em comparação português e inglês**: um estudo sob a perspectiva da tradução. 2004. 165 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/4512>>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- PYM, Anthony. **Teorías contemporáneas de la traducción**: materiales para un curso universitario. Trad. Noelia Jiménez *et al.* Tarragona: Intercultural Studies Group, 2011. 190 p.
- RAJAGOPALAN, Kanavillil. A Linguística de Corpus no tempo e no espaço: visão reflexiva. *In*: GERBER, M. R.; VASILÉVSKI, V. (Orgs.) **Um percurso para pesquisas com base em corpus**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007. p. 23-44.
- REISS, Katharina. **Problématiques de la traduction**. Paris: Economica/Anthropos, 2009.
- REUILLARD, Patricia Chittoni Ramos; KILIAN, Cristiane Krause. Combinatórias léxicas especializadas de direito ambiental em uma base de dados para tradutores. *In*: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Orgs.) **As ciências do léxico**: lexicologia, lexicografia, terminologia, vol. VII. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2014. p. 473-485.
- SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de lingüística geral**. Org. Charles Bally e Albert Sechehaye; col. Albert Riedlinger. Trad. Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1971. 280 p.
- [SBA] SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA (SBA). Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT) / Comissão Federativa da Terminologia Anatômica (CFTA). **Terminologia anatômica**: Terminologia anatômica internacional. 1ª ed. (brasileira). São Paulo: Manole, 2001.
- SEEMANN, Paulo Augusto Almeida. **A construção de um glossário bilíngüe de futebol com o apoio da Lingüística de Corpus**. 2012. 228 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8145/tde-13072012-090040/pt-br.php>>.
- SHEPHERD, Tania M. G. Panorama da linguística de corpus. *In*: SHEPHERD, T. M. G.; SARDINHA, T. B.; PINTO, M. V. (Orgs.) **Caminhos da linguística de corpus**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2012. p. 15-30.
- SILVA E TEIXEIRA, Rosana de Barros. **Termos de (onco)mastologia**: uma abordagem mediada por *corpus*. 2010. 365 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Comunicação, Letras e Artes, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: <http://www.sapiencia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=12478>. Acesso em: 10 ago. 2014.
- SWALES, John M. **Genre analysis**: English in academic and research settings. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- TAGNIN, Stella Esther Orweiller. Corpus-driven terminology in Brazil. **Cahiers de lexicologie**: Revue internationale de lexicologie et lexicographie, n. 101, p. 169-180, 2012.

- _____. Fraseologia especializada para tradutores: glossários direcionados pelo *corpus*. In: ORTIZ ALVAREZ, Maria Luisa (Org.). **Tendências atuais na pesquisa descritiva e aplicada em fraseologia e paremiologia**, v. 1. Campinas: Pontes, 2012. p. 333-344.
- _____; BEVILACQUA, Cleci. (Orgs.) **Corpora na Terminologia**. São Paulo: HUB Editorial, 2013.
- TEIXEIRA, Elisa Duarte. **A Linguística de Corpus a serviço do tradutor: proposta de um dicionário de Culinária voltado para a produção textual**. 2008. 439 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-16022009-141747/pt-br.php>>. Acesso em: 10 ago. 2014.
- _____; TAGNIN, Stella Esther Ortweiler. **Vocabulário para culinária: inglês/português**. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2008. (Série Mil & Um Termos). 120 p.
- TEMMERMAN, Rita. **Towards new ways of terminology description: the sociocognitive approach**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2000.
- _____. Teoria sociocognitiva da terminologia. Tradução de Natacha Enzweiler e Luzia Araújo. **Cadernos de Tradução**. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 17, p. 31-50, out/dez 2004.
- WAQUIL, Marina Leivas. **Tradução de textos especializados: unidades fraseológicas especializadas e técnicas tradutórias**. 2013. 206 f. Dissertação (Mestrado em Teorias Linguísticas do Léxico) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/72737>>.
- WEINRICH, Harald. A verdade dos dicionários. In: VILELA, Mário. (Org.) **Problemas da lexicologia e da lexicografia**. Porto: Livraria Civilização, 1979.
- WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre [*site*]. 2015. Acesso em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal>
- WILSON, John. **Pensar com conceitos**. Tradução de Waldéa Barcellos. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- WÜSTER, Eugen. **Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica**. Trad. Anne-Cécili Nokerman. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 1998.
- ZILIO, Leonardo. **Colocações especializadas e komposita: um estudo contrastivo alemão-português na área de Cardiologia**. 2009. 305 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/16877>>.
- _____. Termo e valor linguístico: uma abordagem ensaística. **Cadernos do IL**, Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, n. 42, p. 119-128, 2011. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/cadernosdoil/article/view/26016>>. Acesso em: 04 ago. 2013.
- SUBCORPUS DE ESTUDO EM PORTUGUÊS:**
- (Motriz 01) SILVA-BATISTA, Carla *et al.* Efeito da familiarização na estabilização dos valores de 1RM para homens e mulheres. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 17, n. 4, p. 610-617, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n4/a05v17n4.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

- (Motriz 02) CUNHA, Rafael *et al.* Treinamento isocinético de curto prazo promove aumento da força muscular em indivíduos jovens. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 17, n. 1, p. 138-144, jan./mar. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n1/a15v17n1.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (Motriz 03) PINTO, Ronei Silveira *et al.* Determinação da carga de treino nos exercícios supino e rosca bíceps em mulheres jovens. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 18, n. 1, p. 22-33, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v18n1/v18n1a03>>. Acesso em: 05 jul 2014.
- (RBAFS 01) MORAES, Kelly *et al.* Efeitos de três programas de treinamento de força na qualidade de vida de idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 17, n. 3, p. 181-187, jun. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/1856/1696>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 02) CORREIA, Marília A. *et al.* Efeito do treinamento de força na flexibilidade: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 19, n. 1, p. 3-11, jan. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/3568/2911>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 05) PAZ, Gabriel Andrade *et al.* Efeito do método agonista-antagonista comparado ao tradicional no volume e ativação muscular. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 19, n. 1, p. 54-63, jan. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/2640/2916>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 06) PRESTES, Jonato *et al.* Efeitos de um treinamento de 16 semanas sobre a composição corporal de homens e mulheres. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 11, n. 1, p. 19-28, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/829/836>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 07) BRITO, Aline de Freitas *et al.* Respostas hemodinâmicas durante exercício resistido com intensidades moderadas em idosas hipertensas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 18, n. 4, p. 464-474, jul. 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/2813/2667>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 08) LIXANDRÃO, Manoel Emílio *et al.* Efeito do treinamento concorrente sobre a força e hipertrofia muscular de mulheres na pós-menopausa. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 17, n. 4, p. 247-251, ago. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/1870/1710>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 10) SOUZA, Jhenyffer Kayce Mendes da Silva e; PAZ, Gabriel Andrade; MIRANDA, Humberto. Influência de diferentes intervalos de recuperação entre o alongamento estático passivo e desempenho de força muscular. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 18, n. 1, p. 86-94, jan. 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/2399/2274>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 11) CECCATO, Marília *et al.* Treinamento com pesos, velocidade de movimento e desempenho muscular: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**,

- Pelotas - RS, v. 18, n. 5, p. 536-545, set. 2013. Disponível em:
<<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/3287/2720>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBAFS 12) MOURA, Mariana de Sousa *et al.* Efeitos de exercícios resistidos, de equilíbrio e alongamentos sobre a mobilidade funcional de idosas com baixa massa óssea. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 17, n. 6, p. 474-484, dez. 2012. Disponível em:
<<http://www.periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/2348/2249>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBCDH 01) LIMA, Ricardo Moreno *et al.* Efeitos do treinamento resistido sobre a força muscular de idosas: uma comparação entre métodos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.14, n.4, p. 409-418, 2012. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v14n4/05.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBCDH 02) PINTO, Ronei Silveira; LUPI, Renata; BRENTANO, Michel Arias. Respostas metabólicas ao treinamento de força: uma ênfase no dispêndio energético. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.13, n. 2, p.150-157, 2011. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n2/11.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBCDH 03) BOTTON, Cíntia Ehlers; PINTO, Ronei Silveira. Déficit bilateral: origem, mecanismos e implicações para o treino de força. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 14, n. 6, p. 749-761, 2012. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v14n6/a13v14n6.pdf>>. Acesso em: 05 jul 2014.
- (RBCDH 04) CADORE, Eduardo Lusa; PINTO, Ronei Silveira; KRUEL, Luiz Fernando Martins. Adaptações neuromusculares ao treinamento de força e concorrente em homens idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Florianópolis, SC. V. 14, n. 4, p. 483-495, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v14n4/12.pdf>>. Acesso em: 05 jul 2014.
- (RBCDH 05) CORREA, Cleiton Silva *et al.* Avaliação funcional em idosas: uma proposta metodológica. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Florianópolis, SC. V. 15, n. 6, p. 745-753, 2013. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v15n6/a12v15n6.pdf>>. Acesso em: 05 jul 2014.
- (RBEFE 01) LUNZ, Wellington *et al.* Comparação da resposta autonômica cardiovascular de praticantes de musculação, corredores de longa distância e não praticantes de exercício. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 531-541, out./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbefe/v27n4/v27n4a03.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 02) TIGGEMANN, Carlos Leandro; PINTO, Ronei Silveira; KRUEL, Luiz Fernando Martins. A percepção de esforço no treinamento de força. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 4, p. 301-309, jul./ago. 2010. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n4/a14v16n4.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 03) GUIDO, Marcelo *et al.* Efeitos de 24 semanas de treinamento resistido sobre índices da aptidão aeróbia de mulheres idosas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 4, p. 259-263, jul./ago. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n4/a05v16n4.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 04) COSTA, João Bruno Yoshinaga *et al.* Influência do estado de treinamento sobre o comportamento da pressão arterial após uma sessão de exercícios com pesos em idosas hipertensas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 2, p. 103-106, mar./abr. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n2/05.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

- (RBME 05) POLITO, Marcos Doederlein *et al.* Efeito de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular, composição corporal e triglicérides em homens sedentários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 1, p. 29-32, jan./fev. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n1/a05v16n1.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 07) POLITO, Marcos Doederlein. Força muscular *versus* pressão arterial de repouso: uma revisão baseada no treinamento com pesos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, n. 4, p. 299-305, jul./ago. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n4/v15n4a14.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 08) PANISSA, Valéria Leme Gonçalves *et al.* Exercício concorrente: análise do efeito agudo da ordem de execução sobre o gasto energético total. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, n. 2, p. 127-131, mar./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n2/v15n2a09.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 09) CASTINHEIRAS NETO, Antônio Gil; SILVA, Nádia Lima da; FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. Influência das variáveis do treinamento contra-resistência sobre o consumo de oxigênio em excesso após o exercício: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, n. 1, p. 70-78, jan./fev. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n1/15.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 10) BARROS, Marcos André Pereira de *et al.* Reprodutibilidade no teste de uma repetição máxima no exercício de puxada pela frente para homens. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 4, p. 348-352, jul./ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v14n4/v14n4a05.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 12) LEMOS, Adriana *et al.* Desempenho da força em idosas após duas intensidades do exercício aeróbio. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 1, p. 28-32, jan./fev. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v14n1/a05v14n1.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 13) PEREIRA, Marta Inez Rodrigues; GOMES, Paulo Sergio Chagas. Efeito do treinamento contra-resistência isotônico com duas velocidades de movimento sobre os ganhos de força. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 2, p. 91-96, mar./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n2/05.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 14) SILVA, Nádia Lima da; FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. Influência de variáveis do treinamento contra-resistência sobre a força muscular de idosos: uma revisão sistemática com ênfase nas relações dose-resposta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 1, p. 60-66, jan./fev. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n1/14.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 15) MATERKO, Wollner; NEVES, Carlos Eduardo Brasil; SANTOS, Edil Luis. Modelo de predição de uma repetição máxima (1RM) baseado nas características antropométricas de homens e mulheres. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 1, p. 27-32, jan./fev. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n1/07.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 16) RIBEIRO, Fabrício Miranda *et al.* Reprodutibilidade inter e intradias do *Power Control* em um teste de potência muscular. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 5, p. 255-258, set./out. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v12n5/06.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (RBME 17) MONTEIRO, Wallace David; SIMÃO, Roberto. Existe déficit bilateral na realização de 10RM em exercícios de braços e pernas? **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 3,

p. 115-118, mai./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v12n3/v12n3a01.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

(RBME 18) UCHIDA, Marco Carlos *et al.* Efeito de diferentes protocolos de treinamento de força sobre parâmetros morfofuncionais, hormonais e imunológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 1, p. 21-26, jan./fev. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v12n1/v12n1a05.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

(RBME 20) FONTOURA, Andrea Silveira da; SCHNEIDER, Patrícia; MEYER, Flávia. O efeito do destreinamento de força muscular em meninos pré-púberes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 4, p. 281-284, jul./ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n4/22044.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

(REF-UEM 01) TIGGEMANN, Carlos Leandro *et al.* Envelhecimento e treinamento de potência: aspectos neuromusculares e funcionais. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 24, n. 2, p. 295-304, 2º trim. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/refuem/v24n2/14.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

SUBCORPUS DE ESTUDO EM INGLÊS:

(EJAP 01) OZAKI, Hayao *et al.* Effects of high-intensity and blood flow-restricted low-intensity resistance training on carotid arterial compliance: role of blood pressure during training sessions. **European Journal of Applied Physiology**, v. 113, issue 1, p. 167-174, Jan. 2013.

(EJAP 02) EKBLÖM, M.; ERIKSSON, M. Concurrent EMG feedback acutely improves strength and muscle activation. **European Journal of Applied Physiology**, v. 112, issue 5, p. 1899-1905, May 2012.

(EJAP 04) PETERSON, Mark D. *et al.* Progression of volume load and muscular adaptation during resistance exercise. **European Journal of Applied Physiology**, v. 111, issue 6, p. 1063-1071, Jun. 2011.

(EJAP 05) LOVELL, Dale I.; CUNEO, Ross; GASS, Greg C. The effect of strength training and short-term detraining on maximum force and the rate of force development of older men. **European Journal of Applied Physiology**, v. 109, issue 3, p. 429-435, Jun. 2010.

(EJAP 06) TILLIN, Neale; FOLLAND, Jonathan. Maximal and explosive training elicit distinct neuromuscular adaptations, specific to the training stimulus. **European Journal of Applied Physiology**, v. 114, issue 2, p. 365-374, Feb. 2014.

(EJAP 07) OGASAWARA, Riki *et al.* Comparison of muscle hypertrophy following 6-month of continuous and periodic strength training. **European Journal of Applied Physiology**, v. 113, issue 4, p. 975-985, Apr. 2013.

(EJAP 08) RYDER, Jeffrey *et al.* Influence of muscle strength to weight ratio on functional task performance. **European Journal of Applied Physiology**, v. 113, issue 4, p. 911-921, Apr. 2013.

(EJAP 11) HEGGELUND, Jørn *et al.* Maximal strength training improves work economy, rate of force development and maximal strength more than conventional strength training. **European Journal of Applied Physiology**, v. 113, issue 6, p. 1565-1573, Jun. 2013.

(EJAP 16) RØNNESTAD, Bent R.; HANSEN, Ernst Albin; RAASTAD, Truls. Effect of heavy strength training on thigh muscle cross-sectional area, performance determinants, and

- performance in well-trained cyclists. **European Journal of Applied Physiology**, v. 112, issue 3, p. 965-975, Mar. 2012.
- (EJAP 18) SAKAMOTO, Akihiro; SINCLAIR, Peter. Muscle activations under varying lifting speeds and intensities during bench press. **European Journal of Applied Physiology**, v. 108, issue 5, p. 1015-1025, Mar. 2010.
- (EJAP 20) HEDEN, Timothy *et al.* One-set resistance training elevates energy expenditure for 72 h similar to three sets. **European Journal of Applied Physiology**, v. 111, issue 3, p. 477-484, Feb. 2011.
- (EJAP 22) KONINCKX, Erwin; VAN LEEMPUTTE, Marc; HESPEL, Peter. Effect of isokinetic cycling versus weight training on maximal power output and endurance performance in cycling. **European Journal of Applied Physiology**, v. 109, issue 4, p. 699-708, Jul. 2010.
- (EJAP 24) FIMLAND, Marius S. *et al.* Neural adaptations underlying cross-education after unilateral strength training. **European Journal of Applied Physiology**, v. 107, issue 6, p. 723-730, Dec. 2009.
- (EJAP 27) MERO, Antti *et al.* Effect of strength training session on plasma amino acid concentration following oral ingestion of leucine, BCAAs or glutamine in men. **European Journal of Applied Physiology**, v. 105, issue 2, p. 215-223, Jan. 2009.
- (EJAP 28) TAKAHASHI, A. C. M *et al.* The effect of eccentric strength training on heart rate and on its variability during isometric exercise in healthy older men. **European Journal of Applied Physiology**, v. 105, issue 2, p. 315-323, Jan. 2009.
- (EJAP 31) CAPODAGLIO, Paolo *et al.* Long-term strength training for community-dwelling people over 75: impact on muscle function, functional ability and life style. **European Journal of Applied Physiology**, v. 100, issue 5, p. 535-542, Jul. 2007.
- (EJAP 32) RATAMESS, Nicholas A. *et al.* The effect of rest interval length on metabolic responses to the bench press exercise. **European Journal of Applied Physiology**, v. 100, issue 1, p. 1-17, May 2007.
- (EJSS 01) KARAKIRIOU, Styliani K. *et al.* Effects of vibration and exercise training on bone mineral density and muscle strength in post-menopausal women. **European Journal of Sport Science**, v. 12, issue 1, p. 81-88, Jan. 2012.
- (EJSS 02) GRANACHER, Urs; ZAHNER, Lukas; GOLLHOFER, Albert. Strength, power, and postural control in seniors: considerations for functional adaptations and for fall prevention. **European Journal of Sport Science**, v. 8, issue 6, p. 325-340, Nov. 2008. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (IES 03) EDOUARD, Pascal *et al.* Cardiovascular and metabolic responses during isokinetic shoulder rotators strength testing in healthy subjects. **Isokinetics and Exercise Science**, v. 18, issue 1, p. 23-29, Mar. 2010. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=cd49f4cf-8c5e-4a82-a877-3c5b89b704d3%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (IES 04) BOTTARO, Martim *et al.* Early phase adaptations of single vs. multiple sets of strength training on upper and lower body strength gains. **Isokinetics and Exercise Science**, v. 17, issue 4, p. 207-212, Dec. 2009. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=6add88f5-3232-40fc-8666-74e9fd664656%40sessionmgr4005&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

- (IES 05) LAMOTTE, M. *et al.* Influence of different resistive training modalities on blood pressure and heart rate responses of healthy subjects. **Isokinetics and Exercise Science**, v. 13, issue 4, p. 273-277, Dec. 2005. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=334b7dd2-3baa-4707-9fad-7d0c6ce4e497%40sessionmgr4002&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (IES 07) MALLIOU, P. *et al.* Different training programs for improving muscular performance in healthy inactive elderly. **Isokinetics and Exercise Science**, v. 11, issue 4, p. 189-195, Dec. 2003. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=3ad1f35d-05d7-4050-8664-1de0d792782c%40sessionmgr4004&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (ISMJ 01) MARTA, Sérgio M. A. *et al.* Electromyographic analysis of posterior deltoid, posterior rotator cuff and trapezius musculature in different shoulder exercises. **International SportMed Journal**, v. 14, issue 1, p. 1-15, Mar. 2013. Disponível em: <<http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/171246/CabriIntSportMedJ2013.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (JSCR 11) SAKAMOTO, Akihiro; SINCLAIR, Peter J. Effect of movement velocity on the relationship between training load and the number of repetitions of bench press. **Journal of Strength & Conditioning Research** (Allen Press Publishing Services Inc.), v. 20, issue 3, p. 523-527, Aug. 2006. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=3110d5e6-94dc-4534-aa3e-d3a4f52a3a45%40sessionmgr112&vid=1&hid=125>>. Acesso em: 03 dez. 2014.
- (JSCR 12) SIMÃO, Roberto *et al.* Influence of exercise order on the number of repetitions performed and perceived exertion during resistance exercises. **Journal of Strength & Conditioning Research** (Allen Press Publishing Services Inc.), v. 19, issue 1, p. 152-156, Feb. 2005. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4ca9dfd9-f9af-4687-a83b-1b16789c4dd6%40sessionmgr114&vid=1&hid=107>>. Acesso em: 03 dez. 2014.
- (JSCR 19) POISS, Candice C. *et al.* Perceived importance of weight training to selected NCAA Division III men and women student-athletes. **Journal of Strength & Conditioning Research** (Allen Press Publishing Services Inc.), v. 18, issue 1, p. 108-114, Feb. 2004. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=81336fe7-bf3a-4366-90bd-8fd3630835d7%40sessionmgr115&vid=1&hid=128>>. Acesso em: 03 dez. 2014.
- (SJMSS 01) ANDERSEN, L. L. *et al.* Early and late rate of force development: differential adaptive responses to resistance training? **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 20, issue 1, p. 1-8, Feb. 2010. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=db54cb23-c95b-4660-aa39-9d0a3eb7f6ac%40sessionmgr4003&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 02) AAGAARD, P. *et al.* Role of the nervous system in sarcopenia and muscle atrophy with aging: strength training as a countermeasure. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 20, issue 1, p. 49-64, Feb. 2010. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=6132bcef-8389-4049-947f-8b911e328f60%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4107>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 03) HERDA, T. J. *et al.* Acute effects of passive stretching vs vibration on the neuromuscular function of the plantar flexors. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 19, issue 5, p. 703-713, Oct. 2009. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7f978a49-1a74-4ac9-92bd-67d181760baa%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

- (SJMSS 04) LOSNEGARD, T. *et al.* The effect of heavy strength training on muscle mass and physical performance in elite cross country skiers. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 21, issue 3, p. 389-401, Jun. 2011. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=05b34b1e-fe6a-4cd4-949a-d62e2e373909%40sessionmgr4003&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 05) HEDAYATPOUR, N. *et al.* Effect of delayed-onset muscle soreness on muscle recovery after a fatiguing isometric contraction. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 20, issue 1, p. 145-153, Feb. 2010. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c703cc2b-e43a-43c3-953b-b49769422f1e%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 06) CASEROTTI, P. *et al.* Explosive heavy-resistance training in old and very old adults: changes in rapid muscle force, strength and power. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 18, issue 6, p. 773-782, Dec. 2008. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=22617105-c8a5-4af5-bf3e-994f6befd1d9%40sessionmgr4004&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 07) CANNON, J. *et al.* Reproducibility and changes in twitch properties associated with age and resistance training in young and elderly women. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 18, issue 5, p. 627-635, Oct. 2008. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8355d92a-fcd6-44ea-b784-3964288b1482%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.
- (SJMSS 08) NORDLUND, M. M.; THORSTENSSON, A. Strength training effects of whole-body vibration? **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 17, issue 1, p. 12-17, Feb. 2007. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5796c5de-3c5a-45a3-9114-3d653c95ed37%40sessionmgr4003&vid=1&hid=4112>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

MATERIAL DE APOIO

Livros-texto:

- BAECHLE, Thomas R.; EARLE, Roger W. (Eds.) **Fundamentos do treinamento de força e do condicionamento**. 3 ed. Tradução Jerri Luiz Ribeiro e Maria de Lourdes Giannini. Porto Alegre: Artmed, 2010. 592 p.
- BARBANTI, Valdir J. **Dicionário de educação física e esporte**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003. 634 p.
- BROOKS, Douglas. **Manual do personal trainer: um guia para o condicionamento físico completo**. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre, Artmed, 2000. 256 p.
- CHANDLER, T. Jeff; BROWN, Lee E. **Treinamento de força para o desempenho humano**. Tradução Márcia Dornelles *et al.* Porto Alegre, Artmed, 2009. 512 p.
- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3 ed. Tradução Jerri Luiz Ribeiro. Barueri, SP: Manole, 2006. 376 p.
- GONZÁLEZ BADILLO, Juan José; GOROSTIAGA AYESTARÁN, Esteban. **Fundamentos do treinamento de força: aplicação ao alto rendimento desportivo**. 2. ed. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2001. 284 p.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas**. 6. ed. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2013. 485 p.

STOPPANI, Jim. **Enciclopédia de musculação e força**. Tradução Michel Arias Brentano. Porto Alegre: Artmed, 2008. 408 p.

Artigos de referência em português:

BROWN, Lee E.; WEIR, Joseph P. Recomendação de procedimentos da Sociedade Americana de Fisiologia do Exercício (ASEP) I: avaliação precisa da força e potência muscular. Tradução Hildeamo Bonifácio Oliveira *et al.* **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. São Caetano do Sul - SP, v. 11, n. 4, p. 95-110, 2003. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/533/557>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

MOTRIZ 03. *Ver Subcorpus* de estudo em português.

RBCDH 04. *Ver Subcorpus* de estudo em português.

RBCDH 05. *Ver Subcorpus* de estudo em português.

RBCDH 06. *Ver Subcorpus* de estudo em português.

Artigos de referência em inglês:

KNUTTGEN, Howard G. & KRAEMER, William J. Terminology and measurement in exercise performance. **Journal of Applied Sport Science Research**, v. 1, n. 1, p. 1-10, fev. 1987. Disponível parcialmente em <http://journals.lww.com/nsca-jscr/Citation/1987/02000/Terminology_and_Measurement_in_Exercise.1.aspx>. Acesso em: 02 dez. 2014.

KRAEMER, William J. & RATAMESS, Nicholas A. Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 36, n. 4, p. 674-688, 2004. Disponível em: <<http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/ativfis025.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

RATAMESS, Nicholas A. *et al.* Progression models in resistance training for healthy adults [ACSM position stand]. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 41, n. 3, p. 687-708, mar. 2009. Disponível em: <http://journals.lww.com/acsm-mse/Fulltext/2009/03000/Progression_Models_in_Resistance_Training_for.26.aspx>. Acesso em: 02 dez. 2014.

Outros:

Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. *Ver* AOLP, 1990 nas Referências (gerais).

Google Acadêmico. *Ver* GOOGLE INC., 2011 nas Referências (gerais).

Terminologia Anatômica Internacional. *Ver* SBA, 2001 nas Referências (gerais).

Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. *Ver* ABL, 2009 nas Referências (gerais).

Wikipédia. *Ver* WIKIPÉDIA nas Referências (gerais).

APÊNDICE A – Lista dos artigos comparáveis português-inglês

Cód. art. port./ ano public.	Títulos dos artigos por revista brasileira	Cód. art. ing./ ano public./ países origem	Títulos dos artigos comparáveis em inglês
1. Revista Brasileira de Medicina do Esporte (ISSN 1517-8692)			
RBME 02 2010	A percepção de esforço no treinamento de força . Palavras-chave: índice de esforço percebido , treinamento de força , exercício resistido .	JSCR 12 2005 Brasil e EUA	Influence of exercise order on the number of repetitions performed and perceived exertion during resistance exercises . Palavras-chave: strength; strength training ; exercise ; Borg scale. Assuntos: exercise ; isometric exercise; physical education; physical fitness; hygiene; sports sciences.
RBME 03 2010	Efeitos de 24 semanas de treinamento resistido sobre índices da aptidão aeróbia de mulheres idosas. Palavras-chave: envelhecimento , capacidade aeróbia, treinamento de força , sarcopenia .	SJMSS 02 2010 Revisão Dinamarca	Role of the nervous system in sarcopenia and muscle atrophy with aging: strength training as a countermeasure. Palavras-chave: motor neurons; CNS; muscle power; RFD; strength training Assuntos: physical fitness; cytokines; cell death; motor neurons; growth factors; oxidative stress; muscle strength ; strength training ; isometric exercise; immune response -- regulation; hypoglycemic agents.
RBME 04 2010	Influência do estado de treinamento sobre o comportamento da pressão arterial após uma sessão de exercícios com pesos em idosas hipertensas. Palavras-chave: hipotensão pós-exercício; envelhecimento; treinamento de força .	IES 05 2005 Bélgica	Influence of different resistive training modalities on blood pressure and heart rate responses of healthy subjects. Palavras-chave: hemodynamics; blood pressure ; resistive exercise; strength training . Assuntos: isometric exercise ; exercise ; rehabilitation; blood pressure ; heart beat; muscles; physical education; health.
RBME 05 2010	Efeito de 12 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular , composição corporal e triglicérides em homens sedentários. Palavras-chave: treinamento de força ; triglicéride plasmático; percentual de gordura.	SJMSS 08 2007 Revisão Suécia	Strength training effects of whole-body vibration? Palavras-chave: systematic review; exercise; muscle force ; muscle strength ; oscillation; neural mechanisms; jumping; strength training . Assuntos: muscle strength ; weight training ; medical literature; physical fitness testing; jump & reach tests; vibration (mechanics) -- research; library information networks; reviews.
RBME 07 2009 Revisão	Força muscular versus pressão arterial de repouso: uma revisão baseada no treinamento com pesos Palavras-chave: resposta cardiovascular ; hipertensão; treinamento de força .	EJAP 01 2013 Japão e EUA	Effects of high-intensity and blood flow-restricted low-intensity resistance training on carotid arterial compliance: role of blood pressure during training sessions. Palavras-chave: arterial stiffness; strength training ; vascular occlusion; muscle hypertrophy. Assuntos: strength training ; muscle strength ; carotid artery; systolic blood pressure ; regional blood flow; vascular resistance.
RBME 08 2009	Exercício concorrente: análise do efeito agudo da ordem de execução sobre o gasto energético total. Palavras-chave: aeróbio ; treinamento de força ; exercício concorrente ; gasto energético.	EJAP 16 2010 Noruega	Effect of heavy strength training on thigh muscle cross-sectional area, performance determinants, and performance in well-trained cyclists. Palavras-chave: aerobic power output; peak power output; concurrent training ; weight training; endurance performance. Assuntos: strength training ; thigh -- muscles; muscle strength; exercise; cyclists.
RBME 09 2009 Revisão	Influência das variáveis do treinamento contra-resistência sobre o consumo de oxigênio em excesso após o exercício: uma revisão sistemática.	EJAP 32 2007 EUA	The effect of rest interval length on metabolic responses to the bench press exercise. Palavras-chave: bench press; strength training ; oxygen consumption ; respiratory exchange ratio; EPOC .

	Palavras-chave: EPOC; fisiologia do exercício; treinamento de força; aptidão física; saúde.		Assuntos: exercise physiology; bench press; oxygen -- physiological effect; muscle strength; caloric expenditure; isometric exercise.
RBME 10 2008	Reprodutibilidade no teste de uma repetição máxima no exercício de puxada pela frente para homens. Palavras-chave: reprodutibilidade; treinamento de força; limites de concordância.	EJAP 04 2011 EUA	Progression of volume load and muscular adaptation during resistance exercise Palavras-chave: strength training; volume load; FAMuSS; muscle mass; periodization. Assuntos: isometric exercise; strength training; hypertrophy; muscles; regression analysis; magnetic resonance imaging; Diagnostic Imaging Centers.
RBME 12 2008	Desempenho da força em idosos após duas intensidades do exercício aeróbio. Palavras-chave: treinamento de força; exercícios resistidos; desempenho; treinamento concorrente.	IES 07 2003 Grécia	Different training programs for improving muscular performance in healthy inactive elderly. Palavras-chave: elderly; isokinetic; muscular performance; strength training. Assuntos: calisthenics; exercise; isokinetic exercise; older people -- health; muscle strength.
RBME 13 2007	Efeito do treinamento contra-resistência isotônico com duas velocidades de movimento sobre os ganhos de força. Palavras-chave: repetições máximas; treinamento de força; agachamento; supino; especificidade.	JSCR 11 2006 Austrália	Effect of movement velocity on the relationship between training load and the number of repetitions of bench press. Palavras-chave: 1 repetition maximum; strength training; force-velocity relationship; stretch-shortening cycle. Assuntos: bench press; weight training; exercise -- research; weight lifters; physiology; weight lifting; physical fitness -- physiological aspects.
RBME 14 2007 <u>Revisão</u>	Influência de variáveis do treinamento contra-resistência sobre a força muscular de idosos: uma revisão sistemática com ênfase nas relações dose-resposta. Palavras-chave: envelhecimento; treinamento de força; prescrição de exercícios.	EJAP 05 2010 Austrália	The effect of strength training and short-term detraining on maximum force and the rate of force development of older men. Palavras-chave: strength training; maximum force; rate of force development; detraining. Assuntos: strength training; older men; aging; isometric exercise; leg; thigh.
RBME 15 2007	Modelo de predição de uma repetição máxima (1RM) baseado nas características antropométricas de homens e mulheres. Palavras-chave: treinamento de força; força muscular; exercício; equação de predição.	EJAP 11 2013 Noruega	Maximal strength training improves work economy, rate of force development and maximal strength more than conventional strength training. Palavras-chave: knee-extension; quadriceps femoris; 1RM; peak force; power; endurance performance. Assuntos: strength training; knee exercises; force & energy; isometric exercise; quadriceps muscle; aerobic capacity.
RBME 16 2006	Reprodutibilidade inter e intradias do Power Control em um teste de potência muscular. Palavras-chave: 1RM; potência muscular máxima; carga máxima; treinamento de força.	EJAP 22 2010 Bélgica	Effect of isokinetic cycling versus weight training on maximal power output and endurance performance in cycling. Palavras-chave: performance; strength training; isokinetic cycling; maximal power. Assuntos: isokinetic exercise; cycling; weight training; heart rate monitoring; exercise.
RBME 17 2006	Existe déficit bilateral na realização de 10RM em exercícios de braços e pernas? Palavras-chave: força muscular; treinamento de força; exercícios unilaterais; exercícios bilaterais.	EJAP 24 2009 Noruega	Neural adaptations underlying cross-education after unilateral strength training. Palavras-chave: H-reflex; V-wave; cross-education; unilateral; neural adaptation; strength training. Assuntos: neuroplasticity; reflexes -- testing; neural circuitry; spinal cord; nervous system.
RBME 18 2006	Efeito de diferentes protocolos de treinamento de força sobre parâmetros morfofuncionais, hormonais e imunológicos. Palavras-chave: treinamento de força; 1-RM;	EJAP 27 2009 Finlândia	Effect of strength training session on plasma amino acid concentration following oral ingestion of leucine, BCAAs or glutamine in men. Palavras-chave: strength training session; leucine; branched-chain amino acids; glutamine; insulin. Assuntos: physical fitness -- physiological aspects; amino acids -- physiological effect; branched chain

	testosterona; cortisol; glutamina ; IgG.		amino acids; glutamine -- physiological effect; leucine; research.
RBME 20 2004	O efeito do destreinamento de força muscular em meninos pré-púberes. Palavras-chave: treinamento de força ; decréscimo de força; pré-adolescência.	EJAP 07 2013 Japão e EUA	Comparison of muscle hypertrophy following 6-month of continuous and periodic strength training. Palavras-chave: muscle hypertrophy; frequency of training; resistance training; detreinamento ; retraining. Assuntos: muscular hypertrophy; muscles -- growth; strength training -- physiological aspects; muscle strength ; resistance training (physical training & conditioning); physical training & conditioning.
2. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano (ISSN 1415-8426)			
RBCDH 01 2012	Efeitos do treinamento resistido sobre a força muscular de idosos: uma comparação entre métodos. Palavras-chave: envelhecimento; força muscular ; treinamento de força .	IES 04 2009 Brasil e EUA	Early phase adaptations of single vs. multiple sets of strength training on upper and lower body strength gains. Palavras-chave: training volume; upper body; lower body; muscle strength ; resistance training . Assuntos: knee; elbow; muscles; muscle strength ; physical education; analysis of variance.
RBCDH 02 2011 Revisão	Respostas metabólicas ao treinamento de força : uma ênfase no dispêndio energético . Palavras-chave: treinamento de força ; dispêndio energético ; EPOC.	EJAP 20 2011 EUA	One-set resistance training elevates energy expenditure for 72 h similar to three sets. Palavras-chave: strength training ; resting energy expenditure ; ratings of perceived muscle soreness; postexercise metabolism. Assuntos: physical fitness; caloric expenditure; energy metabolism ; metabolic disorders; American College of Sports Medicine; Fitness and Recreational Sports Centers.
RBCDH 03 2012 Revisão Referência	Déficit bilateral: origem, mecanismos e implicações para o treino de força. Palavras-chave: eletromiografia ; força muscular ; treino de força.	ISMJ 01 2013 Portugal, Noruega e Brasil	Electromyographic analysis of posterior deltoid, posterior rotator cuff and trapezius musculature in different shoulder exercises. Palavras-chave: rotator cuff; posterior deltoid; trapezius; electromyography . Assuntos: shoulder -- physiology; deltoid muscles -- physiology; trapezius muscle -- physiology; muscle strength ; methodology; analysis of variance; college students; comparative studies; electromyography ; exercise; exercise physiology; lying down position; muscle contraction; patients -- positioning; rotational motion; statistics; data analysis; abduction (kinesiology); repeated measures design; descriptive statistics.
RBCDH 04 2012 Revisão Referência	Adaptações neuromusculares ao treinamento de força e concorrente em homens idosos. Palavras-chave: adaptações neurais; envelhecimento, massa muscular; treinamento físico .	EJAP 06 2014 Inglaterra	Maximal and explosive strength training elicit distinct neuromuscular adaptations , specific to the training stimulus. Palavras-chave: resistance training; rate of force development; neural activation; specificity. Assuntos: strength training ; research; physical training & conditioning ; resistance training (physical training & conditioning); neural circuitry; electrophysiology.
RBCDH 05 2013 Referência	Avaliação funcional em idosos: uma proposta metodológica. Palavras-chave: capacidade funcional ; força muscular ; idoso.	EJAP 08 2013 EUA	Influence of muscle strength to weight ratio on functional task performance . Palavras-chave: muscle ; strength ; power; work; task performance . Assuntos: muscle strength ; strength training; weight training; task performance; physical fitness; physical training & conditioning; Fitness and Recreational Sports Centers; physiological aspects.
3. Motriz: Revista de Educação Física (ISSN 1980-6574)			
Motriz 01 2011	Efeito da familiarização na estabilização dos valores de 1RM para homens e mulheres . Palavras-chave: reprodutibilidade ; treinamento de força ; avaliação da força muscular.	SJMSS 07 2008 Austrália	Reproducibility and changes in twitch properties associated with age and resistance training in young and elderly women . Palavras-chave: evoked twitch properties; knee extensors; ageing; women; reliability; strength training . Assuntos: physiology; physical education; leg -- muscles; joints -- range of motion; sports medicine ; young women; older women ; research.
Motriz 02	Treinamento isocinético de curto prazo promove	SJMSS 01	Early and late rate of force development: differential adaptive responses to resistance training?

2011	aumento da força muscular em indivíduos jovens. Palavras-chave: força muscular ; exercício físico ; treinamento de força .	2010 Dinamarca	Palavras-chave: strength training ; rate of torque development; fast twitch; slow twitch; ATPase; myosin heavy chain. Assuntos: muscle strength ; physical fitness; exercise ; strength training ; isometric exercise; physical training & conditioning; multivariate analysis; diagnosis, laboratory.
Motriz 03 2012 Referência	Determinação da carga de treino nos exercícios supino e rosca bíceps em mulheres jovens. Palavras-chave: musculação ; força muscular; eletromiografia .	EJAP 18 2012 Austrália e Japão	Muscle activations under varying lifting speeds and intensities during bench press . Palavras-chave: strength training ; muscle fatigue; EMG ; root-mean-square amplitude; median power frequency. Assuntos: bench press ; fatigue; isometric exercise; exercise intensity; electromyography ; exercise physiology.
4. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (ISSN 2317-1634)			
RBAFS 01 2012	Efeitos de três programas de treinamento de força na qualidade de vida de idosas . Palavras-chave: envelhecimento; treinamento de força ; idosos ; qualidade de vida.	EJAP 31 2007 Itália	Long-term strength training for community-dwelling people over 75 : impact on muscle function, functional ability and life style. Palavras-chave: strength training ; functional ability; life-style; elderly . Assuntos: weight training; research; exercise physiology; exercise for older people ; physical training & conditioning; activities of daily living; dynamometer; muscle strength; other measuring and controlling device manufacturing; physiological aspects.
RBAFS 02 2014 Revisão	Efeito do treinamento de força na flexibilidade: uma revisão sistemática. Palavras-chave: treinamento de resistência; amplitude de movimento articular; exercícios de alongamento muscular.	SJMSS 03 2009 EUA	Acute effects of passive stretching vs vibration on the neuromuscular function of the plantar flexors. Palavras-chave: electromyography ; mechanomyography ; musculotendinous stiffness ; passive range of motion ; voluntary activation Assuntos: foot; muscles; muscle strength ; isometric exercise; strength training ; stretch (physiology); stretching exercises ; research; physiological aspects.
RBAFS 05 2014	Efeito do método agonista-antagonista comparado ao tradicional no volume e ativação muscular . Palavras-chave: eletromiografia ; treinamento de força ; força muscular ; ativação muscular .	EJAP 02 2012 Suécia	Concurrent EMG feedback acutely improves strength and muscle activation Palavras-chave: myofeedback; eccentric; concentric; strength training ; activation ; biofeedback. Assuntos: electromyography ; strength training -- physiological aspects; biological control systems; analysis of variance; muscle strength ; vastus medialis; vastus lateralis.
RBAFS 06 2006	Efeitos de um treinamento de 16 semanas sobre a composição corporal de homens e mulheres. Palavras-chave: treinamento aeróbio; treinamento de força ; composição corporal ; saúde.	SJMSS 04 2011 Noruega	The effect of heavy strength training on muscle mass and physical performance in elite cross country skiers. Palavras-chave: cross country skiing; strength training ; sprint skiing. Assuntos: striated muscle -- physiology; adaptation (physiology); athletic ability; body composition ; cardiopulmonary system; cross-country skiing; exercise; exercise tests; muscle strength ; muscle strength -- testing; sports sciences ; physical training & conditioning; elite athletes; oxygen consumption (physiology); computer software; correlation (statistics); outcome assessment (medical care); probability theory; t-test (statistics); data analysis.
RBAFS 07 2013	Respostas hemodinâmicas durante exercício resistido com intensidades moderadas em idosas hipertensas. Palavras-chave: exercício ; sistema nervoso autônomo ; idosos .	EJAP 28 2009 Brasil	The effect of eccentric strength training on heart rate and on its variability during isometric exercise in healthy older men. Palavras-chave: heart rate; autonomic nervous system ; heart rate variability; isometric exercise; strength training. Assuntos: exercise for older people ; isometric exercise; heart beat; torque; autonomic nervous system -- physiology; physiological aspects.
RBAFS 08 2012	Efeito do treinamento concorrente sobre a força e hipertrofia muscular de mulheres na pós-	EJSS 01 2012	Effects of vibration and exercise training on bone mineral density and muscle strength in post-menopausal women .

	menopausa. Palavras-chave: pós-menopausa; composição corporal; força muscular; treinamento de força; exercício.	Grécia	Palavras-chave: osteoporosis; physical fitness; mechanical loading; menopause. Assuntos: aerobic exercises; analysis of variance; body composition ; clinical trials; exercise ; muscle strength ; research -- finance; statistics; vibration (mechanics); x-ray densitometry in medicine; data analysis; bone density; repeated measures design; ergometry; postmenopause ; descriptive statistics; Greece.
RBAFS 10 2013	Influência de diferentes intervalos de recuperação entre o alongamento estático passivo e desempenho de força muscular. Palavras-chave: treinamento de força; alongamento estático; força muscular.	SJMSS 05 2010 Dinamarca	Effect of delayed-onset muscle soreness on muscle recovery after a fatiguing isometric contraction. Palavras-chave: EMG; mean power frequency; recovery ; eccentric contraction; DOMS. Assuntos: fatigue; muscle contraction; myositis; isometric exercise; strength training ; exercise physiology; sports medicine ; research; physiological aspects.
RBAFS 11 2013 Revisão	Treinamento com pesos , velocidade de movimento e desempenho muscular: uma revisão sistemática. Palavras-chave: treinamento de força; velocidade de movimento; força muscular.	JSCR 19 2004 EUA	Perceived importance of weight training to selected NCAA Division III men and women student-athletes. Palavras-chave: strength training ; conditioning; win-orientation; goal-orientation; competitiveness. Assuntos: muscle strength ; weight training ; athletes; goal (psychology); competition (psychology); sports -- sociological aspects; National Collegiate Athletic Association; associations, institutions, etc.
RBAFS 12 2012	Efeitos de exercícios resistidos, de equilíbrio e alongamentos sobre a mobilidade funcional de idosas com baixa massa óssea. Palavras-chave: idoso; exercício; osteoporose; acidentes por quedas ; treinamento de resistência; equilíbrio postural.	EJSS 02 2008 Suíça e Alemanha Revisão	Strength, power, and postural control in seniors: considerations for functional adaptations and for fall prevention. Palavras-chave: ageing; maximal and explosive force production capacity; postural control; strength and balance training. Assuntos: motor neurons; nervous system -- surgery; ability, influence of age on; aging; older people ; older people -- physiology; older people -- health.
6. Revista da Educação Física – UEM (ISSN 0103-3948)			
REF-UEM 01 2013	Envelhecimento e treinamento de potência : aspectos neuromusculares e funcionais. Palavras-chave: idosos; treinamento de força; musculação; funcional.	SJMSS 06 2008 Dinamarca	Explosive heavy-resistance training in old and very old adults : changes in rapid muscle force, strength and power. Palavras-chave: elderly ; aging ; strength training ; power ; countermovement jump. Assuntos: muscle strength; leg -- muscles; weight training; exercise physiology; physiology; older people -- health; research; older women.
7. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte (ISSN 1807-5509)			
RBEFE 01 2013	Comparação da resposta autonômica cardiovascular de praticantes de musculação, corredores de longa distância e não praticantes de exercício. Palavras-chave: treinamento de força; exercício aeróbico; sistema nervoso simpático; sistema nervoso parassimpático; controle autonômico do coração; variabilidade da frequência cardíaca.	IES 03 2010 França	Cardiovascular and metabolic responses during isokinetic shoulder rotators strength testing in healthy subjects. Palavras-chave: shoulder; heart rate; VO ₂ ; isokinetic; rotators strength testing. Assuntos: isokinetic exercise ; strength training ; cardiovascular system; metabolism; shoulder joint -- rotator cuff; heart beat; pulmonary gas exchange; dynamometer; warmup.

APÊNDICE B - Comparativo das listas (parciais) de palavras-chave e n-gramas do subcorpus em português

KEYWORDS PORT COM LÁCIO-REF 6DOMS

Keyword Types Before Cut: 7463

Keyword Types After Cut: 1268 (lowercase)

Rank	Freq	Keyness	Keyword
1	996	5.717.627	treinamento
2	1112	5.696.072	força
3	672	5.264.990	rm
4	661	4.465.960	exercícios
5	524	3.945.462	muscular
6	549	2.897.360	exercício
7	423	2.644.225	séries
8	352	2.568.887	repetições
9	452	1.940.442	teste
10	284	1.855.093	tf
11	552	1.678.283	estudos
12	198	1.562.596	epoc
13	248	1.355.433	semanas
14	446	1.340.340	al
15	442	1.314.767	et
16	212	1.278.930	sessões
17	491	1.243.690	estudo
18	732	1.226.172	foram
19	265	1.224.560	carga
20	208	1.194.319	idosos
21	214	1.107.951	sessão
22	412	1.078.777	após
23	218	1.065.781	máxima
24	162	1.054.593	corporal

KEYWORDS PORT COM DERMATO35

Keyword Types Before Cut: 7463

Keyword Types After Cut: 1065 (lowercase)

Rank	Freq	Keyness	Keyword
1	1112	1.345.571	força
2	996	1.192.443	treinamento
3	672	808.434	rm
4	661	784.358	exercícios
5	549	671.456	exercício
6	524	608.578	muscular
7	423	463.584	séries
8	352	430.515	repetições
9	8117	429.427	de
10	284	347.347	tf
11	552	325.318	estudos
12	265	288.758	carga
13	446	276.336	al
14	442	275.186	et
15	452	268.667	teste
16	218	255.416	máxima
17	214	250.561	sessão
18	198	242.165	epoc
19	1515	235.677	para
20	208	234.926	idosos
21	212	232.389	sessões
22	185	226.265	min
23	241	221.554	intensidade
24	165	201.804	treino

N-GRAMAS 2-5 PORT

Total No. of N-Grams Types: 343460

Total No. of N-Grams Tokens: 472164 (lowercase)

Rank	Freq	N-gram
1	666	de força
2	442	et al
3	428	de rm
4	417	de treinamento
5	304	treinamento de
6	281	para a
7	258	treinamento de força
8	247	que o
9	240	teste de
10	214	força muscular
11	208	que a
12	204	para o
13	197	número de
14	185	com o
15	183	entre os
16	182	do treinamento
17	180	de repetições
18	172	e a
19	164	da força
20	158	o treinamento
21	146	de recuperação
22	145	com a
23	143	presente estudo
24	140	entre as

25	241	1.031.573	intensidade	25	175	188.278	recuperação	25	138	os resultados
26	165	1.028.340	treino	26	152	185.904	ganhos	26	137	e o
27	344	1.015.089	aumento	27	148	181.012	cargas	27	133	em relação
28	215	926.310	indivíduos	28	216	172.761	redução	28	131	de um
29	142	916.027	protocolos	29	290	168.261	diferentes	29	130	de exercícios
30	185	885.134	min	30	174	164.498	intervalo	30	116	os exercícios
31	112	883.893	supino	31	142	163.319	protocolos	31	114	o teste
32	118	861.448	bilateral	32	220	162.672	valores	32	114	séries de
33	118	847.020	idosas	33	207	159.418	variáveis	33	113	aumento da
34	148	844.661	cargas	34	193	159.384	velocidade	34	113	o exercício
35	174	798.845	intervalo	35	140	153.333	sujeitos	35	111	intervalo de
36	207	796.896	variáveis	36	123	150.436	potência	36	108	sessão de
37	133	795.035	pe	37	189	147.447	diferenças	37	104	período de
38	105	794.514	aeróbio	38	135	147.362	execução	38	101	semanas de
39	152	788.142	ganhos	39	138	144.437	protocolo	39	100	ambos os
40	914	769.782	foi	40	143	144.430	kg	40	100	os estudos
41	138	737.360	protocolo	41	118	144.320	idosas	41	99	a força
42	143	730.994	kg	42	150	141.979	duração	42	99	todos os
43	93	700.763	vo	43	732	141.496	foram	43	98	de forma
44	193	658.730	velocidade	44	191	139.082	testes	44	98	que os
45	93	643.644	intensidades	45	133	138.541	pe	45	98	sessões de
46	189	628.412	diferenças	46	1648	137.417	os	46	98	sobre o
47	175	621.915	recuperação	47	112	136.982	supino	47	96	e de
48	123	607.839	potência	48	914	136.756	foi	48	96	teste de rm
49	150	581.907	duração	49	164	131.733	massa	49	95	da carga
50	77	570.210	kcal	50	337	131.308	resultados	50	95	de uma
51	71	560.325	agachamento	51	105	128.421	aeróbio	51	95	exercícios de
52	216	556.289	redução	52	212	127.468	grupos	52	94	com pesos
53	78	553.646	fc	53	118	127.105	bilateral	53	93	do teste
54	74	552.602	rms	54	111	125.895	esforço	54	93	no exercício

55	93	542.742	pa	55	98	119.859	intervalos	55	93	o que
56	140	542.584	sujeitos	56	98	119.859	pesos	56	90	após o
57	337	540.379	resultados	57	96	117.413	adaptações	57	90	estudos que
58	191	535.641	testes	58	122	114.885	pós	58	90	o efeito
59	188	531.872	diferença	59	93	113.744	intensidades	59	90	tipo de
60	80	525.847	máximas	60	93	113.744	vo	60	89	do epoc
61	91	524.978	repouso	61	412	107.479	após	61	89	número de repetições
62	98	518.077	intervalos	62	188	107.113	diferença	62	88	dos exercícios
63	86	511.906	frequência	63	87	106.406	velocidades	63	88	pode ser
64	87	508.743	velocidades	64	248	106.043	semanas	64	87	de execução
65	77	503.653	musculares	65	285	103.887	grupo	65	87	dos estudos
66	212	501.774	grupos	66	84	102.736	º	66	87	na força
67	173	494.678	mulheres	67	122	101.618	minutos	67	85	o grupo
68	62	489.298	aep	68	110	101.222	desempenho	68	84	de exercício
69	88	480.241	magnitude	69	80	97.844	máximas	69	84	força e
70	129	477.175	significativa	70	91	95.111	repouso	70	84	força máxima
71	60	473.514	aeróbia	71	77	94.175	kcal	71	83	o aumento
72	98	459.478	pesos	72	262	92.667	durante	72	83	sobre a
73	59	448.096	hipertrofia	73	93	91.736	ordem	73	82	de séries
74	290	446.519	diferentes	74	93	91.736	significativas	74	82	os grupos
75	70	436.265	tc	75	344	91.289	aumento	75	82	velocidade de
76	76	427.144	contração	76	700	90.706	entre	76	81	de a
77	96	425.149	adaptações	77	74	90.506	rms	77	80	o número
78	700	423.430	entre	78	162	90.126	corporal	78	79	em que
79	93	423.038	significativas	79	242	88.691	três	79	79	se que
80	67	422.097	cardíaca	80	71	86.837	agachamento	80	78	além disso
81	285	418.940	grupo	81	93	86.660	pa	81	78	de treinamento de
82	135	416.722	execução	82	88	85.947	magnitude	82	77	a partir
83	63	403.537	ecr	83	87	84.792	semana	83	77	do exercício
84	51	402.487	tp	84	76	83.842	contração	84	77	estudo foi

85	176	401.971	efeito	85	98	83.365	volume	85	76	programa de
86	63	400.839	joelho	86	67	81.945	flexão	86	75	no entanto
87	89	399.959	comparado	87	208	80.623	dois	87	75	para os
88	67	394.805	observaram	88	65	79.498	vs	88	75	treinamento com
89	50	394.595	ieps	89	77	78.649	musculares	89	74	acordo com
90	50	394.595	paa	90	63	77.052	ecr	90	74	de acordo
91	122	393.736	minutos	91	62	75.829	aep	91	74	de acordo com
92	71	389.836	gordura	92	104	75.070	amostra	92	74	de vida
93	84	389.156	ativação	93	242	74.700	número	93	73	ganhos de
94	49	386.703	emg	94	68	74.278	intervenção	94	73	o objetivo
95	49	386.703	isocinético	95	60	73.383	aeróbia	95	72	a carga
96	50	377.719	vm	96	215	72.833	indivíduos	96	72	os valores
97	71	377.499	prescrição	97	176	72.649	efeito	97	72	séries e
98	57	376.733	alongamento	98	1161	72.183	no	98	71	tempo de
99	8117	373.581	de	99	59	72.160	flexibilidade	99	71	valores de
100	54	371.078	rosca	100	107	71.827	movimento	100	70	não foram
101	220	356.766	valores	101	71	71.631	prescrição	101	70	rm e
102	183	349.200	presente	102	58	70.937	aumentos	102	69	as séries
103	52	349.077	arterial	103	57	69.714	oxigênio	103	69	de treinamento de força
104	44	347.244	concêntrica	104	57	69.714	pm	104	69	de treino
105	49	340.777	joelhos	105	57	69.714	repetição	105	69	durante o
106	45	338.672	hipertensos	106	78	69.689	fc	106	69	o teste de
107	150	338.336	homens	107	63	68.314	joelho	107	67	a realização
108	65	326.220	vs	108	55	67.268	fadiga	108	67	os efeitos
109	262	322.971	durante	109	67	66.967	cardíaca	109	67	testes de
110	63	321.004	realizaram	110	102	66.799	realizados	110	66	do presente
111	54	317.839	db	111	54	66.045	rosca	111	66	durante a
112	335	317.070	maior	112	51	62.376	tp	112	66	estudo de
113	104	314.155	amostra	113	58	62.363	músculos	113	66	produção de
114	116	313.879	idade	114	105	61.457	oito	114	65	de repouso

115	69	313.000	inferiores	115	102	61.203	capacidade	115	65	exercício de
116	39	307.784	mcm	116	102	61.203	programa	116	65	o epoc
117	48	304.769	pad	117	57	61.175	alongamento	117	64	na literatura
118	38	299.892	mmii	118	50	61.153	ieps	118	63	ganhos de força
119	62	297.855	encontraram	119	50	61.153	paa	119	63	no presente
120	164	292.783	massa	120	50	61.153	vm	120	62	efeito de
121	71	289.423	melhora	121	70	60.748	tc	121	62	intervalo de recuperação
122	111	288.635	esforço	122	61	59.999	segundos	122	61	após a
123	44	286.541	motoras	123	56	59.987	déficit	123	61	da pe
124	64	285.861	pico	124	49	59.930	emg	124	61	intervalos de
125	58	284.144	músculos	125	49	59.930	isocinético	125	61	o número de
126	36	284.108	antropométricas	126	86	59.720	pré	126	61	por meio
127	36	284.108	cmj	127	48	58.707	neurais	127	61	todas as
128	36	284.108	vtt	128	48	58.707	pad	128	60	de esforço
129	46	282.838	voluntárias	129	48	58.707	sentar	129	60	do estudo
130	67	280.449	flexão	130	96	58.076	parece	130	60	do presente estudo
131	57	277.845	pas	131	59	57.684	hipertrofia	131	60	extensão de
132	35	276.216	sna	132	95	57.108	comparação	132	60	que não
133	45	275.675	familiarização	133	207	57.006	cada	133	60	relação ao
134	242	275.367	número	134	77	56.935	erro	134	60	repetições máximas
135	79	274.137	funcional	135	1988	56.689	em	135	59	aumento na
136	126	273.166	realizado	136	46	56.260	interferência	136	59	de que
137	42	271.814	contrações	137	116	55.200	ambos	137	59	e os
138	47	269.130	achados	138	72	55.139	físico	138	59	os sujeitos
139	49	268.974	unilateral	139	45	55.037	cadeira	139	59	que se
140	116	267.938	ambos	140	45	55.037	familiarização	140	58	composição corporal
141	133	267.406	efeitos	141	45	55.037	gc	141	58	do que
142	55	263.089	fibras	142	45	55.037	hipertensos	142	58	programas de
143	36	263.073	excêntrica	143	95	54.503	resistência	143	57	entre e

APÊNDICE C - Listas (parciais) de palavras-chave do *subcorpus* em inglês

EM COMPARAÇÃO COM CORPUS COCA									EM COMPARAÇÃO COM CORPUS DERMATOLOGIA			
N	Key word	Freq.	%	Texts	RC. Freq.	RC. %	Keyness	P	Rank	Freq	Keyness	Keyword
1	#	26611	14,07	35	0		413842,81	0,00	1	2165	2.653.712	training
2	A	2589	1,37	35	382		37636,78	0,00	2	1694	1.613.393	et
3	ET	1694	0,90	32	0		26109,38	0,00	3	1679	1.601.026	al
4	AL	1678	0,89	32	0		25862,63	0,00	4	1203	1.417.015	muscle
5	TRAINING	2165	1,14	34	61807	0,01	14512,12	0,00	5	1166	1.233.870	strength
6	P	862	0,46	34	0		13282,07	0,00	6	813	988.607	exercise
7	MUSCLE	1203	0,64	35	12855		10335,24	0,00	7	9501	861.761	the
8	MIN	635	0,34	29	0		9783,60	0,00	8	637	719.080	min
9	S	584	0,31	33	0		8997,67	0,00	9	486	576.379	maximal
10	GROUP	648	0,34	32	308		8782,52	0,00	10	515	571.609	power
11	STRENGTH	1166	0,62	35	28665		8147,79	0,00	11	458	564.730	rm
12	AFTER	565	0,30	34	666		7007,25	0,00	12	466	551.886	force
13	THAT	1135	0,60	35	49416	0,01	6672,59	0,00	13	806	484.062	during
14	POWER	515	0,27	23	459		6587,78	0,00	14	455	462.403	resistance
15	PERFORMED	424	0,22	33	18		6381,72	0,00	15	423	454.355	performance
16	MAXIMAL	486	0,26	31	666		5919,36	0,00	16	344	424.164	exercises
17	E	359	0,19	32	0		5530,67	0,00	17	407	390.502	post
18	PRE	356	0,19	27	0		5484,45	0,00	18	310	382.241	emg
19	EXERCISE	812	0,43	33	23219		5434,63	0,00	19	343	371.589	leg
20	POST	407	0,22	30	731		4786,85	0,00	20	356	368.507	pre
21	KNEE	308	0,16	24	26		4562,24	0,00	21	311	362.379	sets
22	TABLE	311	0,16	32	43		4529,31	0,00	22	308	358.719	knee
23	GROUPS	320	0,17	28	85		4513,69	0,00	23	284	350.182	mvc
24	MVC	284	0,15	15	0		4375,13	0,00	24	385	346.442	set
25	EMG	281	0,15	12	0		4328,91	0,00	25	354	334.314	weight
26	N	267	0,14	30	0		4113,21	0,00	26	254	313.191	rfd
27	KG	258	0,14	31	0		3974,55	0,00	27	247	304.560	contraction
28	STUDY	571	0,30	35	15727		3862,45	0,00	28	240	295.928	isometric
29	RFD	249	0,13	7	0		3835,89	0,00	29	228	281.132	endurance
30	TIME	418	0,22	33	4065		3664,19	0,00	30	227	268.597	repetitions
31	M	232	0,12	30	0		3573,98	0,00	31	548	267.000	subjects

32	EXERCISES	344	0,18	26	1505	3524,25	0,00	32	215	265.102	press
33	F	223	0,12	18	0	3435,33	0,00	33	293	264.645	intensity
34	B	218	0,12	26	0	3358,30	0,00	34	213	262.636	vo
35	H	215	0,11	17	0	3312,08	0,00	35	232	251.721	rest
36	NOT	466	0,25	35	12662	3164,20	0,00	36	211	240.621	output
37	ISOMETRIC	240	0,13	23	178	3127,16	0,00	37	650	231.545	group
38	SUBJECTS	548	0,29	32	26510	3108,18	0,00	38	185	228.111	torque
39	EFFECTS	231	0,12	33	132	3082,82	0,00	39	219	224.018	extension
40	RM	196	0,10	20	0	3019,36	0,00	40	181	223.179	eccentric
41	NUMBER	203	0,11	28	16	3012,69	0,00	41	179	220.713	isokinetic
42	RESISTANCE	455	0,24	34	17836	2765,94	0,00	42	175	215.781	explosive
43	PHASE	205	0,11	23	139	2694,00	0,00	43	169	208.383	velocity
44	CHANGES	333	0,18	29	5424	2590,50	0,00	44	178	200.608	muscles
45	ISOKINETIC	179	0,09	14	42	2542,56	0,00	45	273	197.007	values
46	ECCENTRIC	181	0,10	18	90	2443,83	0,00	46	423	194.676	test
47	CONTRACTION	247	0,13	20	1430	2404,49	0,00	47	333	193.982	changes
48	C	154	0,08	24	0	2372,32	0,00	48	226	189.601	peak
49	R	149	0,08	16	0	2295,30	0,00	49	1924	187.212	was
50	CSA	149	0,08	7	0	2295,30	0,00	50	668	184.925	between
51	ACTIVATION	223	0,12	22	1140	2221,63	0,00	51	149	183.722	csa
52	HR	144	0,08	7	0	2218,27	0,00	52	261	181.374	kg
53	REPETITIONS	227	0,12	27	1404	2182,10	0,00	53	203	180.659	mass
54	G	135	0,07	22	0	2079,62	0,00	54	146	180.023	speed
55	EFFECT	225	0,12	32	1901	2031,90	0,00	55	142	175.091	rep
56	COMPARED	255	0,13	33	4142	1984,97	0,00	56	141	173.858	athletes
57	SETS	311	0,16	24	10640	1972,45	0,00	57	140	172.625	vibration
58	DURING	805	0,43	34	217897	1969,29	0,05	58	424	165.447	performed
59	SET	385	0,20	30	25553	1948,21	0,00	59	132	162.761	amplitude
60	OBSERVED	285	0,15	29	7657	1941,16	0,00	60	151	161.274	elderly
61	ENDURANCE	228	0,12	19	2748	1905,31	0,00	61	129	159.061	twitch
62	BLOOD	136	0,07	17	46	1889,29	0,00	62	143	158.322	load
63	W	122	0,06	11	0	1879,35	0,00	63	357	157.821	increased
64	RI	122	0,06	1	0	1879,35	0,00	64	501	157.743	significant
65	FOLLOWING	206	0,11	29	1722	1864,44	0,00	65	186	157.434	session
66	FATIGUE	129	0,07	15	22	1861,83	0,00	66	222	153.701	testing

67	INCREASED	357	0,19	34	21879		1861,31	0,00	67	124	152.896	concentric
68	INTENSITY	293	0,15	32	10068		1855,78	0,00	68	223	151.656	activation
69	SIGNIFICANT	501	0,26	34	68085	0,02	1852,66	0,00	69	122	150.430	ri
70	REPORTED	239	0,13	30	4045		1841,48	0,00	70	122	150.430	voluntary
71	MEAN	324	0,17	33	17295		1775,62	0,00	71	332	144.347	increase
72	LEG	343	0,18	28	21544		1772,04	0,00	72	206	143.465	men
73	RT	113	0,06	5	0		1740,71	0,00	73	129	141.469	fatigue
74	SD	111	0,06	25	0		1709,90	0,00	74	133	139.833	program
75	ON	817	0,43	35	272922	0,07	1702,15	0,00	75	458	139.497	each
76	FORCE	466	0,25	27	68897	0,02	1649,91	0,00	76	112	138.100	con
77	TORQUE	185	0,10	18	1689		1643,59	0,00	77	205	136.363	phase
78	TEST	423	0,22	33	52399	0,01	1637,55	0,00	78	1040	135.341	at
79	USED	326	0,17	35	22203		1633,35	0,00	79	321	135.113	groups
80	TESTING	222	0,12	25	4574		1626,14	0,00	80	109	134.401	bench
81	D	104	0,05	18	0		1602,06	0,00	81	109	134.401	max
82	MS	104	0,05	13	0		1602,06	0,00	82	109	134.401	tg
83	STS	103	0,05	1	0		1586,66	0,00	83	321	133.259	body
84	AS	842	0,45	35	321322	0,08	1566,54	0,00	84	103	127.003	contractions
85	L	101	0,05	10	0		1555,85	0,00	85	103	127.003	sts
86	OVER	154	0,08	27	791		1532,84	0,00	86	101	124.537	cycling
87	DETRAINING	99	0,05	3	0		1525,04	0,00	87	180	122.959	maximum
88	PERFORMANCE	423	0,22	27	60912	0,01	1518,35	0,00	88	99	122.070	detraining
89	V	98	0,05	9	0		1509,63	0,00	89	99	122.070	position
90	FIG	257	0,14	25	11479		1497,01	0,00	90	106	120.918	muscular
91	MAY	367	0,19	32	41087		1490,67	0,00	91	145	120.156	intervention
92	CONDITIONS	121	0,06	20	151		1490,33	0,00	92	419	118.775	time
93	INCREASE	332	0,18	33	30278		1477,71	0,00	93	113	116.138	rt
94	DUE	124	0,07	28	205		1474,41	0,00	94	94	115.905	evoked
95	HIGHER	188	0,10	29	3039		1465,11	0,00	95	93	114.672	neuromuscular
96	TOTAL	156	0,08	28	1217		1432,10	0,00	96	92	113.439	movement
97	TRIAL	99	0,05	15	20		1417,29	0,00	97	92	113.439	mst
98	MST	92	0,05	2	0		1417,20	0,00	98	105	112.692	ms
99	TYPE	143	0,08	22	773		1410,00	0,00	99	163	111.686	relative
100	T	91	0,05	20	0		1401,80	0,00	100	3214	111.613	to
101	REST	232	0,12	29	9461		1392,28	0,00	101	90	110.973	feedback

102	WEIGHT	354	0,19	28	44641	0,01	1358,45	0,00	102	89	109.740	pt
103	PT	88	0,05	5	0		1355,58	0,00	103	95	107.572	recovery
104	LOWER	215	0,11	30	7908		1333,28	0,00	104	87	107.274	stretching
105	OUTPUT	211	0,11	16	7341		1331,24	0,00	105	126	107.174	trained
106	INDUCED	118	0,06	20	297		1322,49	0,00	106	86	106.041	neural
107	TWITCH	129	0,07	13	570		1319,15	0,00	107	85	104.808	fiber
108	MOTOR	92	0,05	18	22		1305,38	0,00	108	253	104.566	period
109	EXTENSION	219	0,12	28	9651		1281,33	0,00	109	84	103.575	cyclists
110	VELOCITY	169	0,09	20	3078		1278,15	0,00	110	82	101.109	leucine
111	MEASURED	148	0,08	28	1558		1274,90	0,00	111	82	101.109	usa
112	AMPLITUDE	132	0,07	11	801		1273,47	0,00	112	94	99.567	capacity
113	USA	82	0,04	26	0		1263,15	0,00	113	148	99.420	hr
114	CONCENTRIC	124	0,07	20	633		1235,60	0,00	114	80	98.643	fast
115	PRESS	215	0,11	20	10505		1214,94	0,00	115	93	98.376	task
116	WBV	77	0,04	1	0		1186,13	0,00	116	240	97.502	week
117	PEAK	217	0,11	21	11739		1183,51	0,00	117	79	97.410	arterial
118	EXPLOSIVE	175	0,09	10	5073		1166,04	0,00	118	79	97.410	jump
119	TESTS	135	0,07	28	1417		1163,65	0,00	119	160	97.239	protocol
120	LEUCINE	82	0,04	1	20		1162,21	0,00	120	126	95.859	work
121	WT	75	0,04	2	0		1155,32	0,00	121	144	95.369	old
122	VL	75	0,04	4	0		1155,32	0,00	122	77	94.944	adaptations
123	SHOWED	119	0,06	27	717		1149,61	0,00	123	77	94.944	wbv
124	VIBRATION	139	0,07	3	1762		1148,10	0,00	124	75	92.478	wt
125	CROSS	101	0,05	16	240		1141,68	0,00	125	118	90.834	repetition
126	REE	72	0,04	1	0		1109,11	0,00	126	86	90.055	hypertrophy
127	LOW	126	0,07	28	1219		1105,56	0,00	127	73	90.012	flexion
128	UP	155	0,08	32	3641		1095,97	0,00	128	80	89.419	fibers
129	PS	71	0,04	1	0		1093,70	0,00	129	80	89.419	untrained
130	CM	71	0,04	27	0		1093,70	0,00	130	72	88.779	ps
131	BW	71	0,04	1	0		1093,70	0,00	131	72	88.779	ree
132	BETWEEN	667	0,35	35	301388	0,07	1057,66	0,00	132	71	87.545	aerobic
133	LOAD	143	0,08	31	3044		1038,39	0,00	133	71	87.545	bw
134	NEUROMUSCULAR	93	0,05	15	248		1033,21	0,00	134	71	87.545	extensors
135	NON	67	0,04	26	0		1032,08	0,00	135	148	85.649	measured
136	PROTOCOL	160	0,08	22	5275		1026,14	0,00	136	95	85.197	balance

137	IMPROVED	131	0,07	20	2112	1021,53	0,00	137	69	85.079	angle
138	ER	66	0,03	2	0	1016,68	0,00	138	69	85.079	cg
139	HYPERTROPHY	86	0,05	19	159	1007,36	0,00	139	69	85.079	hz
140	SPEED	146	0,08	19	3815	1002,19	0,00	140	69	85.079	squat
141	MAXIMUM	180	0,10	29	9226	1000,46	0,00	141	208	83.901	three
142	FURTHER	72	0,04	23	30	985,55	0,00	142	101	83.559	cross
143	SAME	123	0,07	31	1823	979,06	0,00	143	67	82.613	dynamic
144	BASELINE	153	0,08	17	5129	976,29	0,00	144	66	81.380	abduction
145	HZ	63	0,03	16	0	970,47	0,00	145	66	81.380	er
146	REDUCED	145	0,08	24	4275	961,37	0,00	146	124	81.068	due
147	VALUES	272	0,14	29	40759	956,00	0,00	147	329	80.931	mean
148	SHORT	70	0,04	19	36	942,48	0,00	148	135	80.884	tests
149	WERE	1424	0,75	35	1239291	932,28	0,00	149	78	80.576	elbow
150	CONTRACTIONS	103	0,05	16	904	922,71	0,00	150	1135	80.236	that
151	LACTATE	68	0,04	9	33	919,89	0,00	151	65	80.147	cadence
152	MASS	203	0,11	31	17779	919,09	0,00	152	65	80.147	postural
153	WEEKS	335	0,18	21	76737	917,91	0,00	153	90	79.558	heavy
154	TRAINED	126	0,07	25	2731	910,53	0,00	154	159	79.381	individuals
155	SECOND	85	0,04	19	287	909,76	0,00	155	64	78.914	extensor
156	RELATIVE	163	0,09	25	8455	902,19	0,00	156	121	78.062	condition
157	MUSCLES	178	0,09	26	11863	899,13	0,00	157	63	77.681	gains
158	LAST	65	0,03	22	24	897,54	0,00	158	92	77.609	motor
159	CONTROL	220	0,12	24	24595	894,02	0,00	159	75	77.032	vl
160	SOL	58	0,03	3	0	893,44	0,00	160	62	76.448	economy
161	VIB	57	0,03	1	0	878,04	0,00	161	62	76.448	ergometer
162	EVOKED	94	0,05	8	697	871,84	0,00	162	62	76.448	reflex
163	PROGRAM	133	0,07	22	4125	868,72	0,00	163	565	75.894	after
164	CON	112	0,06	5	1863	866,62	0,00	164	220	74.982	control
165	RESPECTIVELY	164	0,09	30	9729	865,19	0,00	165	73	74.673	males
166	ML	56	0,03	12	0	862,63	0,00	166	60	73.982	quadriceps
167	SEQUENCE	66	0,03	7	56	848,42	0,00	167	60	73.982	trapezius
168	RER	55	0,03	6	0	847,23	0,00	168	105	73.796	functional
169	MSUP	55	0,03	1	0	847,23	0,00	169	67	73.741	warm
170	PRESENT	180	0,10	25	14783	837,06	0,00	170	286	73.399	observed

APÊNDICE D – Guia do usuário do glossário

Introdução

O *Glossário de Treinamento de Força: português/inglês* teve origem em dissertação de mestrado intitulada “Bases teórico-metodológicas para elaboração de um glossário bilíngue (português-inglês) de treinamento de força: subsídios para o tradutor”, defendida em abril de 2015, no Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O Glossário é dirigido principalmente a **tradutores brasileiros**, mas também é útil para **pesquisadores e estudantes** das áreas das Ciências da Saúde que precisem produzir **artigos científicos em inglês** no âmbito do Treinamento de Força. Essa especialidade, conhecida popularmente como *musculação*, integra a área da Educação Física.

O Glossário é uma obra **baseada em corpus** (coleção de textos), o que significa que os termos, fraseologias e exemplos nele incluídos foram extraídos de textos autênticos, mais precisamente artigos científicos sobre Treinamento de Força, cuidadosamente selecionados de periódicos nacionais e internacionais bem conceituados nessa especialidade. O *corpus* utilizado, que chamamos de **corpus de estudo**, é **comparável**, ou seja, é composto de um *subcorpus* de artigos em português e de um *subcorpus* de artigos em inglês, ambos originalmente escritos em cada língua, que se assemelham em conteúdo (assuntos) e tamanho (número de palavras). Ao final do Glossário, encontra-se a lista de referências de todo o *corpus* de estudo, bem como de outras fontes de consulta que utilizamos como material de apoio.

Como o *corpus* é comparável – não são textos traduzidos, e sim artigos científicos diferentes em português e inglês sobre temas semelhantes –, os exemplos de frases que fornecemos em inglês **não** são uma tradução das frases completas em português, e sim contextos semelhantes em que se inserem **equivalentes funcionais** para os termos, as fraseologias e outras combinatórias recorrentes em português. Idealmente, esses equivalentes devem expressar a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático na comunicação que se estabelece entre especialistas nos artigos científicos sobre Treinamento de Força.

O que chamamos genericamente de **fraseologias** são, na verdade, fraseologias especializadas do tipo “eventivas”. Trata-se de combinatórias léxicas semifixas que denotam ações e processos próprios do âmbito do Treinamento de Força, frequentemente descritos nos

artigos científicos. Elas são formadas por um núcleo terminológico e um núcleo eventivo, este último constituído ou derivado de verbo (verbo, nominalização ou particípio). Por exemplo, *recrutar unidades motoras; recrutamento de unidades motoras; unidades motoras recrutadas*. Ainda outros tipos de combinatórias especializadas recorrentes no *corpus* de estudo serão incluídas nos exemplos fornecidos.

O Glossário oferece também uma **definição simplificada** para cada termo, para que o usuário possa entender o conceito sem grandes dificuldades. Já as outras definições dos termos foram extraídas de livros-texto e artigos de referência sobre Treinamento de Força. A fonte de cada definição é fornecida nas fichas terminológicas. Basta clicar sobre ela para se ter acesso à referência completa, incluída numa lista própria mais adiante no Glossário.

Outro destaque no Glossário são as **variantes**. Entendemos que as terminologias não constituem uma língua à parte da língua geral, portanto são suscetíveis a toda gama de fenômenos que nesta ocorrem, incluindo a variação. Assim, é incluído na Lista de Termos e na seção das fichas chamada *variante(s) em português* todo tipo de variantes denominativas (gráficas, morfossintáticas, lexicais, reduções ou variações complexas diversas) que mantêm entre si uma relação de quase-sinonímia. **Notas explicativas** e **notas de tradução** são utilizadas quando julgamos necessário complementar um significado ou descrever/restringir o uso de um termo, seja ele o termo-lemma, uma variante ou um equivalente.

Finalmente, é importante destacar que o *Glossário de Treinamento de Força: português/inglês* **não tem pretensão de exaustividade**, ou seja, ele não abarca a totalidade dos termos empregados no âmbito do Treinamento de Força. Foram incluídos na obra aqueles termos e fraseologias mais frequentes no *corpus* de estudo e/ou aqueles que nos pareceram fundamentais para o entendimento dos conceitos veiculados nos artigos científicos.

Esperamos, assim, que este glossário sirva ao propósito de ser uma obra de referência confiável que possibilite ao usuário produzir um artigo científico adequado ao padrão de linguagem desse gênero textual no âmbito do Treinamento de Força, de forma a espelhar os modos de dizer desse campo do conhecimento. Só assim o texto produzido soará natural para a sua comunidade de leitores, evitando-se ruídos na comunicação.

As partes do Glossário

O *Glossário de Treinamento de Força: português/inglês* é composto das seguintes partes:

- **Lista de termos em português:** a lista, em ordem alfabética, traz todos os termos presentes nas fichas terminológicas. Basta clicar sobre o termo em [azul](#) para abrir a respectiva ficha. Veja mais adiante, em *Como usar o glossário*, a distinção entre termo privilegiado e termos variantes.

- **Fichas terminológicas:** cada ficha traz um registro completo e organizado de informações úteis sobre o significado e o uso de um termo. Veja mais adiante os itens contemplados, nas *Partes da ficha terminológica*.

- **Árvore de domínio do Treinamento de Força:** a árvore de domínio é uma representação hierárquica, dentre outras tantas possíveis, dos termos-chave do Treinamento de Força. Com ela tem-se uma rápida e clara visualização de como este Glossário estrutura a rede de relações entre os conceitos da área.

Como usar o Glossário

Para procurar um termo específico, sugere-se o seguinte caminho:

Lista ⇒ Ficha ⇒ Árvore ⇒ Ficha

Vejam os:

- 1) Localize o termo desejado na Lista, que está em ordem A-Z;
- 2) Clique no termo destacado em [azul](#), que remete para a ficha terminológica do termo privilegiado. Observe:

intensidade do treinamento	
intensidade(s) de treinamento	Ver intensidade do treinamento
intensidade(s) do treino	Ver intensidade do treinamento

Nesse exemplo, entre os três termos da lista, o termo privilegiado (termo-lemma) é [intensidade do treinamento](#). Isso porque ele é o mais bem distribuído (ocorre em mais artigos científicos) ou, em caso de empate, o mais frequente no *corpus* de estudo. *Intensidade(s) de treinamento* e *intensidade(s) do treino* são, então, considerados variantes, e como tal são incluídos em campo próprio na ficha do termo-lemma.

- 3) Na ficha do termo-lemma, clique no número de ordem em [azul](#) (p. ex., [1.2](#)) que aparece no campo “Posição na árvore de domínio”.

Você será remetido à posição exata do termo na árvore de domínio, e então poderá visualizar o seu entorno: o que vem acima, dos lados e abaixo dele. Assim, poderá perceber as relações entre ele e os demais termos.

- 4) Na árvore, clique no termo para retornar à respectiva ficha e fazer sua consulta.

Abreviaturas utilizadas nas fichas terminológicas

Abrev. = abreviatura	NUM = numeral, número; <i>numeral, number</i>
AOLP = Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (1990)	p. ex. = por exemplo
art. = artigo(s) científico(s)	SBA = Sociedade Brasileira de Anatomia
Cf. ou cf. = conforme	SN = sintagma nominal
Def. = definição ou contexto definitório	subst. = substantivo
Eq. ou Eq = equivalente(s)	TAI = Terminologia Anatômica Internacional (SBA, 2001)
ExI = exemplo(s) em inglês	TF = treinamento de força
ExP = exemplo(s) em português	UT = unidade terminológica, ou termo
GoogleA = Google Acadêmico	Var. ou Var = variante(s)
Info. gramatical = informação gramatical	VOLP = Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (ABL, 2009)
f. = feminino	pl. = plural
Freq./distrib. = frequência e distribuição	s. = singular
m. = masculino	

Símbolos utilizados nas fichas terminológicas

Em qualquer parte da ficha:

- ≅ Aproximadamente. P. ex., ≅ 48 resultados...
- * Em desacordo com alguma norma. Nesses casos, ler a respectiva *Nota*.

Nas fraseologias e nos equivalentes:

- { / } Alternativo. P. ex., *recrutamento {de/das} unidades motoras*.
- (...) Opcional. P. ex., *avaliar (a) força máxima*.
- [...] Categoria semântica. P. ex., *realizar [NUM] repetições*.

Nos equivalentes:

- // Equivalentes alternativos. P. ex., *motor unit activation // activation of motor units*.

Itens da ficha terminológica

Neste *Glossário de Treinamento de Força*: português/inglês, partiu-se do pressuposto de que os equivalentes em inglês oferecidos representam sempre uma solução *ad hoc*, um ponto de partida, uma possibilidade a ser analisada. Sabemos que somente com o cotexto e o contexto de um termo dentro do trabalho que você tem em mãos é que você poderá decidir pelo melhor equivalente. Pensando nisso, o glossário inclui **itens microestruturais** necessários para lhe facilitar a busca e a desambiguação de um termo ou fraseologia, e a escolha de um equivalente. São eles:

- termo (UT = unidade terminológica) em português;
- sigla/acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo;
- informação gramatical;
- frequência e distribuição da UT no *corpus*;
- área e (sub)domínio;
- posição na árvore de domínio (com *hiperlink* para a árvore);
- figura;
- *hiperlink* para vídeo (p. ex., para demonstrar um exercício);
- definição simplificada em português;
- outras definições em português;
- variante(s) em português;
- equivalente(s) em inglês;
- fraseologias em português;
- equivalentes funcionais em inglês;
- exemplos de ocorrências no *corpus* em português;
- exemplos de ocorrências em inglês;
- UT relacionadas em português, com remissivas (*hiperlinks*) para as respectivas fichas;
- notas explicativas e de tradução;
- dados de revisão da ficha.

Vejamos cada parte em um exemplar de ficha.

As partes da ficha terminológica

Tomemos como exemplo a ficha do termo (UT = unidade terminológica) *treinamento de força* para explicar as suas seções. Veja o significado das abreviaturas na lista própria.

UT privilegiada (termo-lemma) em português: a mais bem distribuída no *corpus* de estudo (aparece em mais artigos científicos) e, em caso de empate, a mais frequente em relação às suas variantes.

Sigla/acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo da UT.

Informação gramatical: classe, gênero e número.

Frequência: nº de vezes que a UT ocorre no *corpus*.
Distribuição: nº de artigos em que a UT aparece.

Definição mais simples para facilitar a compreensão do significado da UT.

Nota explicativa: complementa o significado da UT.

Fonte(s) da nota. Clique para abrir o *site*.

Fonte da definição. Clique para ver a referência completa.

UT: treinamento de força ⇒ strength training (equivalente preferencial)
Sigla: TF
Info. gramatical: SN m. s.
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 258 / 34 art.
Área: Educação Física
(Sub)Domínio: Treinamento de força
Posição na árvore de domínio: 0
Notas: (1) As diferentes definições científicas (Def. 2-7) extraídas de livros-texto da área demonstram a diversidade de concepções dos especialistas acerca do termo <i>treinamento de força</i> . No entanto, o uso indiscriminado que se faz dele — e dos demais termos mencionados nas definições — nos artigos científicos não deixa clara essa variação conceitual. Dessa forma, todos esses termos são tratados aqui como variantes. (2) TF é uma sigla não institucionalizada, empregada apenas para evitar a repetição da forma plena do termo nos artigos científicos e, assim, poupar palavras.
Definição simplificada em português
Def. 1: Tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular.
Nota: É utilizado para fins atléticos (melhora do desempenho de atletas), estéticos (aumenta o volume muscular) e de saúde (auxilia no tratamento de doenças musculares, ósseas, metabólicas e na melhora na mobilidade postural etc.).
Fonte (Nota): Wikipédia: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Muscul%C3%A7%C3%A3o >.
Outras definições em português
Def. 2: "Os termos <i>treinamento contra resistência</i> , <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento de força</i> têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura do corpo promova movimentos (ou tente mover) contra a oposição de uma força geralmente exercida por algum tipo de equipamento. Os termos <i>treinamento contra resistência</i> e <i>treinamento de força</i> abrangem uma ampla faixa de modalidades de treinamento, incluindo <i>pliométricos</i> e <i>corridas em ladeiras</i> . O termo <i>treinamento com pesos</i> normalmente se refere apenas ao treinamento de força comum, utilizando pesos livres ou algum tipo de equipamento de treinamento com pesos. [...] Os indivíduos que participam de um programa de treinamento de força esperam que ele produza determinados benefícios, tais como aumento de força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e melhoria do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Um programa de treinamento de força bem elaborado e consistentemente desenvolvido pode produzir todos esses benefícios." Fonte: FLECK, KRAEMER, 2006: 19. Grifos dos autores.
Def. 3: "Se você já fez uma pesquisa sobre esse assunto — na internet, em revistas ou em outros livros —, provavelmente descobriu que os termos <i>treinamento de força</i> , <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento resistido</i> são com frequência utilizados, alternadamente. Embora existam similaridades entre eles, uma interpretação mais precisa de suas definições mostra diferenças. <i>Treinamento resistido</i> é o mais amplo dos três termos. Ele se refere a qualquer tipo de treinamento em que o corpo se movimenta em alguma direção contra algum tipo de força oposta; por exemplo, levantamento de pesos livres, exercícios em equipamentos hidráulicos ou subir escadas. O <i>treinamento de força</i> é um tipo de treinamento resistido (embora nem todos os tipos de treinamento resistido sejam de força). Especificamente, corresponde a qualquer tipo de treino que envolva a movimentação do corpo em alguma direção contra uma força que promova alteração na força muscular ou hipertrofia (crescimento muscular). Isso pode incluir o levantamento de pesos livres e exercícios em equipamentos hidráulicos; no entanto, não inclui subir escadas. O <i>treinamento com pesos</i> também é um tipo de treinamento resistido e pode ser um tipo de treinamento de força. A definição desse termo, na verdade, refere-se a qualquer tipo de treino em que o corpo se move em alguma direção contra uma força oposta, gerada por algum tipo de peso. Por exemplo, pesos livres e máquinas, sem incluir equipamentos hidráulicos e subir escadas." Fonte: STORPANI, 2008: 9. Os grifos em negrito são nossos.

Equivalente **preferencial** do termo em inglês: normalmente o mais bem distribuído no *corpus* de estudo e, em caso de empate, o mais frequente.

Área do conhecimento predominante da UT.

Domínio ou subdomínio do saber predominante da UT.

Número que indica a **posição exata da UT na árvore** de domínio. Clique para ver.

Foto oferecida em UT concretas, tais como equipamentos.

Nota explicativa sobre algum dos itens da seção acima.

Fonte da foto. Clique para abrir o *site*.

Abaixo da foto, no caso de exercícios, há também um **link** para **vídeo**.

Definições 2, 3, 4, 5... extraídas de livros-texto e artigos científicos de referência na área. Pode haver diferentes concepções dos especialistas sobre o conceito de uma UT.

Logo abaixo das definições, vêm as seções de **variantes** denominativas em português, **equivalentes** em inglês e **fraseologias**. Vejamos:



Foto ilustrativa de um exercício de TF.
Fonte: <http://www.progression.com.br/alimentos-que-favorecem-a-hipertrofia-muscular/>

Variantes da UT-
lema, ordenadas **1º**
por distribuição e
2º por frequência
no *corpus* de
estudo.

Notas explicativas:
descrevem ou
restringem o uso de
uma variante.

Equivalentes da
UT em inglês,
ordenados **1º** por
distribuição e **2º**
por frequência no
corpus de estudo.

**Nota(s) de
tradução:**
descrevem ou
restringem o uso
dos equivalentes.

Variante(s) em português	
Var. 1: treino de força	Freq./distrib. Var1 no corpus: 028 / 07 art.
Var. 2: musculação	Freq./distrib. Var2 no corpus: 025 / 07 art.
Var. 3: treinamento resistido	Freq./distrib. Var3 no corpus: 013 / 06 art.
Var. 4: treinamento com pesos	Freq./distrib. Var4 no corpus: 044 / 05 art.
Var. 5: treinamento contra-resistência*	Freq./distrib. Var5 no corpus: 019 / 04 art.
Var. 6: treino resistido	Freq./distrib. Var6 no corpus: 001 / 01 art.
Var. 7: treinamento <u>contrarresistência</u>	Freq./distrib. Var7 no corpus: Sem ocorrências.

Notas: (1) Cada variante, isoladamente, tende a ocorrer junto com o termo *treinamento de força* num mesmo artigo científico. Quanto às Var. 1, 3, 4 e 5, no entanto, os autores adotam apenas uma das formas num mesmo artigo. (2) *Musculação* é uma variante não especializada, recorrente nas combinatórias *prática/praticantes de m.; sala de m.; aparelhos/equipamentos de m.* (3) *Treinamento resistido*, segundo alguns especialistas (ver Def. 3), é um “termo guarda-chuva” que abarca o treinamento de força e o treinamento com pesos. (4) Cf. as Defs. 2 e 3, o *treinamento com pesos* pode ser entendido como um tipo específico de TF. (5) Cf. o AOLP (1990), a grafia normalizada do termo é *treinamento contrarresistência*. No entanto, não houve ocorrências dessa forma no *corpus* de estudo; somente no Google Acadêmico (≅19 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015). (6) *Treino resistido* ocorreu no mesmo artigo que *treinamento resistido*.

Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): <u>strength training</u>	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 405 / 31 art.
Eq. 2: <u>resistance training</u>	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 271 / 24 art.
Eq. 3: <u>weight training</u>	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 169 / 08 art.

Notas: (1) Embora os Eq. 1 e 2 ocorram juntos na maioria (23) dos artigos científicos do *corpus* de estudo, *resistance training* é um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 3, *treinamento resistido*. (2) *Weight training*, embora ocorra junto com os Eq. 1-2 em 6 dos 8 artigos em que aparece no *corpus*, é um equivalente específico da Var. 4, *treinamento com pesos*. Ver as notas das variantes, acima.

Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: prática de treinamento de força	EF11: performing strength training // strength training performance // performance of strength training
FP2: prescrição do treinamento de força	EF12: strength training prescription // prescribing strength training
FP3: realizar (um) treinamento de força	EF13: (to perform/performing) strength training
FP4: treinamento de força realizado	EF14: strength training performed
Nota:	Nota:

Fraseologias eventivas que denotam ações e processos próprios da área. Estão em ordem A-Z.

Nota explicativa: explica ou restringe o uso de uma fraseologia.

Equivalentes funcionais das fraseologias. Quando há mais de um, são listados na ordem de frequência nos

Nota de tradução: explica ou restringe o uso de um equivalente.

Como se lê: a Var 1 ocorre em **07 artigos** (distrib.), num total de **28 vezes** (freq.). Ela vem em 1º porque sua distribuição no *corpus* é maior do que a das outras cinco.

Como se lê: o Eq. 1 ocorre em **31 artigos** (distrib.), num total de **405 vezes** (freq.). Em geral, ele é preferencial quando sua distribuição no *corpus* é maior do que a dos dois outros.

Em seguida, vem a seção de exemplos de usos reais das unidades em artigos científicos sobre Treinamento de Força, nas duas línguas.

Exemplos de frases extraídas do *corpus* de estudo em português, contendo as UT, as fraseologias e outras combinatórias recorrentes em **negrito**. Primeiro vêm os exemplos das fraseologias e depois os exemplos das demais combinatórias, em ordem A-Z.

Fonte do exemplo.
Clique para ver a referência completa.

Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “Relativamente aos critérios de exclusão consideraram-se aquelas que apresentassem problemas de saúde que impossibilitasse* a prática de treinamento de força , e também aquelas que não comparecessem a 80% do número total de sessões de treinamento [...]” (RBAFS 01)	Ex11: “Thus, performing strength training during a period of high-volume endurance training may negatively affect the strength gain particularly in leg muscles.” (SJMS 04)
Exp2: “A prescrição do TF deve ser precedida pela mensuração do nível de força do indivíduo, não somente para o estabelecimento da carga de treinamento como também para a avaliação dos resultados obtidos após um período de treino.” (Motriz 01)	Ex12: “This position stand presented an initial benchmark for the strength training prescription of healthy adult populations, offering a training recommendation of 1 set per muscle group and 8-10 exercises per workout.” (PETERSON; RHEA; ALVAR, 2004: 380)
Exp3: “... um estudo com 30 mulheres com 73 anos de idade que realizaram um treinamento de força para membros inferiores [...] durante 16 semanas encontrou um aumento de 35% da força [...]” (RBAFS 01)	Ex13: “None of the skiers performed strength training systematically before entering the study.” (SJMS 04)
Exp4: “Desta forma, o objetivo desta revisão consistiu em abordar o impacto do TF realizado em altas velocidades de execução, definido como Treinamento de Potência (TPO), sobre as respostas neuromusculares e de desempenho funcional em idosos [...]” (REF-UEM 01)	Ex14: “In contrast, it has been speculated that maximal muscle power may be improved in sedentary subjects with low initial levels of muscle strength regardless of the type of strength training performed .” (SJMS 06)
Exp5: “[...] foram selecionados os artigos que investigaram esse tipo de intervenção em idosos saudáveis de 60 anos ou mais a diferentes períodos do treinamento, estabelecendo uma comparação entre as adaptações ao treinamento de força e concorrente .” (RBCDH 04)	Ex15: “ Strength training adaptations are broadly divided into morphological and neural contributions.” (EJAP 24)
Exp6: “Para a avaliação da capacidade funcional, realizaram-se os testes 1RM, sentar e levantar e 8 foot up and go , após seis semanas de treinamento de força .” (RBCDH 05)	Ex16: “The results showed significant increases in leg strength, RFD, MBIF, F 500 ms and ULMM after 16 weeks of strength training .” (EJAP 05)
Exp7: “ Efeito do treinamento de força na flexibilidade: uma revisão sistemática.” (RBAFS 02)	Ex17: “ Effects of strength training in the elderly.” (SJMS 02)

Exemplos de cotextos em inglês **semelhantes** aos de português, contendo equivalentes funcionais para as UT, as fraseologias ou as outras combinatórias. **Não** são traduções das frases completas em português, e sim exemplos com equivalentes encontrados para as unidades em **negrito**. Os cotextos foram extraídos do *corpus* de estudo ou, quando lá não encontrados, de artigos do GoogleA.

Ao final da ficha, você encontra **termos relacionados** ao termo-lemma, para poder saber mais sobre o assunto, se desejar. Basta **clique** em um termo em **azul** para abrir a ficha terminológica correspondente. As relações de hiperonímia, hiponímia e co-hiponímia entre essas UT também podem ser visualizadas na árvore de domínio.

UT relacionadas	
variáveis do treinamento ; programa de treinamento de força ; sessão de treinamento de força ; exercícios de força ; pesos livres	
Referências extracorpus	
PETERSON, M. D.; RHEA, M. R.; ALVAR, B. A. (2004). Maximizing strength development in athletes: a meta-analysis to determine the dose-response relationship. <i>The Journal of Strength & Conditioning Research</i> , 18(2), 377-382. Em: http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2004/05000/Maximizing_Strength_Development_in_Athletes_A.31.aspx .	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronej Silveira Pinto
Comentário(s):	

Por último, você tem as **referências extracorpus**, ou seja as referências dos exemplos extraídos de artigos científicos não pertencentes ao nosso *corpus* de estudo. Basta clicar no *hyperlink* para acessar o artigo completo. Em seguida, vêm os **dados da última revisão da ficha**: data, nome do especialista consultado e possíveis comentários.

Boa consulta!

APÊNDICE E - Lista de Termos em Português

agachamento

banco Scott ou banco scott

barra *Ver barra livre*

barra livre

carga de treinamento *Ver intensidade do treinamento*

carga de treino *Ver intensidade do treinamento*

dinamômetro *Ver dinamômetro isocinético*

dinamômetro isocinético

endurance muscular *Ver resistência muscular*

exercício(s) com pesos *Ver exercícios de força*

exercício(s) *contra-resistência *Ver exercícios de força*

exercício(s) contrarresistência *Ver exercícios de força*

exercícios de força

exercícios monoarticulares

exercícios multiarticulares

exercícios poliarticulares *Ver exercícios multiarticulares*

exercício(s) resistido(s) *Ver exercícios de força*

exercício(s) uniarticular(es) *Ver exercícios monoarticulares*

extensão de joelho

extensão de joelhos *Ver extensão de joelho*

extensão de *perna(s) *Ver extensão de joelho*

extensão do(s) joelho(s) *Ver extensão de joelho*

força estática máxima *Ver força máxima isométrica*

força explosiva *Ver potência muscular*

força isométrica máxima *Ver força máxima isométrica*

força máxima

força máxima estática *Ver força máxima isométrica*

força máxima isométrica

força rápida *Ver potência muscular*

força resistente *Ver resistência muscular*

hipertrofia *Ver hipertrofia muscular*

hipertrofia muscular

intensidade do treinamento

intensidade(s) de treinamento *Ver intensidade do treinamento*

intensidade(s) do treino *Ver intensidade do treinamento*

intervalo de recuperação

intervalo de repouso *Ver intervalo de recuperação*

intervalo(s) de descanso *Ver intervalo de recuperação*

musculação *Ver treinamento de força*

período de descanso *Ver intervalo de recuperação*

período de repouso *Ver intervalo de recuperação*

período(s) de recuperação *Ver intervalo de recuperação*


pesos livres
potência muscular
repetições
rep(s) *Ver* repetições
repetições máximas
repetições submáximas
resistência muscular
resistência muscular localizada *Ver* resistência muscular
RM(s) *Ver* repetições máximas
rosca bíceps
rosca bíceps scott *Ver* rosca scott
rosca concentrada
rosca direta *Ver* rosca bíceps
rosca scott ou rosca Scott
séries
supino
tempo de recuperação *Ver* intervalo de recuperação
teste de sentar e levantar
teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos *Ver* teste de sentar e levantar
teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos *Ver* teste de sentar e levantar
teste de sentar e levantar em 30s *Ver* teste de sentar e levantar
teste de sentar e levantar em 30 segundos *Ver* teste de sentar e levantar
treinamento com pesos *Ver* treinamento de força
treinamento *contra-resistência *Ver* treinamento de força
treinamento contrarresistência *Ver* treinamento de força
treinamento de força
treinamento resistido *Ver* treinamento de força
treino de força *Ver* treinamento de força
UM(s) *Ver* unidades motoras
unidades motoras
variáveis agudas do programa (de treinamento) *Ver* variáveis do treinamento
variáveis agudas do treinamento *Ver* variáveis do treinamento
variáveis de treinamento *Ver* variáveis do treinamento
variáveis do treinamento
velocidade de execução
velocidade(s) de movimento *Ver* velocidade de execução
velocidade de repetição *Ver* velocidade de execução
volume de treinamento
volume de treino *Ver* volume de treinamento
volume do treinamento *Ver* volume de treinamento

APÊNDICE F - Exemplos de fichas terminológicas


FICHA 01

UT: agachamento ⇒ squat (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: Subst. m. s. Freq./distrib. UT no corpus: 71 / 13 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.2.1
Nota: Para fotos e vídeos, ver agachamento frontal e agachamento dorsal .	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Exercício multiarticular que consiste em agachar com os pés afastados e empunhando uma barra na altura dos ombros. Nota: Fortalece principalmente a região inferior do corpo. A barra livre pode ser posicionada no topo das clavículas (agachamento frontal) ou na base do pescoço ou parte superior das costas (agachamento dorsal). Também é executado com barra guiada nos aparelhos <i>rack</i> ou multiforça. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “No levantamento de peso e na musculação, bem como em outros esportes, o agachamento é um exercício para o fortalecimento dos músculos das coxas, quadris e nádegas, bem como ossos, ligamentos e inserção dos tendões em toda a parte inferior do corpo.” Fonte: Wikipédia: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Agachamento >.	
Variante(s) em português	
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): squat(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 71 / 11 art.
Nota:	
Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EFI1:
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Devido à complexidade do exercício agachamento (cadeia cinética fechada) que exige a coordenação das articulações do quadril, joelhos e tornozelos e requer grande habilidade do executante, e ao fato dos participantes não possuírem experiência em TF, foi realizada uma sessão prévia com o objetivo de ensinar aos sujeitos a técnica do movimento.” (Motriz 01)	ExI1: “Prior to the pre-intervention test, two familiarization sessions were conducted with the purpose of familiarizing the cyclists with proper squat technique and testing procedure.” (EJAP 16)
ExP2: “ O agachamento foi realizado iniciando de uma posição em pé e indo até 1,57 rad nas articulações de quadril e joelho, depois retornando à posição inicial.” (RBME 13)	ExI2: “In the present study though, four lower body exercises were included, while only squat exercise was performed in the study by Bishop et al. (1999).” (EJAP 16)
ExP3: “Antes dos testes, os sujeitos realizavam exercícios de alongamento [...] e uma série de 10 repetições de agachamento e supino com carga de 60% de 1 RM e velocidade livre.” (RBME 13)	ExI3: “In addition, we have used a protocol consisting of six sets of 10 repetitions of the squat with 75% of 1RM in our laboratory [...].” (EJAP 32)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>exercícios de força; exercícios multiarticulares; agachamento frontal; agachamento dorsal; barra livre; multiforça</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	


FICHA 02

UT: banco Scott ⇒ preacher curl bench (equivalente preferencial)		
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN m. s.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 01 / 01 art.	Posição na árvore de domínio: 4.2.1	
Nota:		
Definição simplificada em português		
<p>Def. 1: Aparelho dotado de um banco, um apoio para os braços e um suporte para barra, próprio para execução do exercício para bíceps <i>rosca scott</i>.</p> <p>Nota: O aparelho e o exercício são assim denominados em homenagem ao seu criador, o fisiculturista americano Larry Scott.</p> <p>Fonte:</p>		
Outras definições em português		
<p>Def. 2: “Banco que contém um assento e um descanso acolchoado para os braços, com um ângulo de aproximadamente 45º em relação ao chão, posicionado ante o usuário. Na frente do descanso existe um suporte para a barra. O usuário senta no assento com os braços apoiados no descanso para executar exercícios para o bíceps.”</p> <p>Fonte: STOPPANI, 2008: 32.</p>		
Variante(s) em português		
Var. 1: banco scott	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i>: 01 / 01 art.	
<p>Nota: As formas <i>banco Scott</i> e <i>banco scott</i> ocorrem apenas uma vez no <i>corpus</i> de estudo, em artigos diferentes. Já no GoogleA (pesquisa em dez. 2014), <i>banco Scott</i> foi bem mais frequente (≅43 resultados) que <i>banco scott</i> (≅8) em artigos de 2003-2014.</p>		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): preacher curl bench	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i>: 01 / 01 art.	
Eq. 2: preacher bench	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências	
<p>Nota: No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), os equivalentes apresentaram frequência aproximada (≅126 e 131 resultados, respectivamente) em artigos de 2003-2014.</p>		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:		EFI1:
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
<p>ExP1: “Os exercícios principais foram extensão de joelhos e flexão de cotovelo, desenvolvidos respectivamente em cadeira extensora Taurus e "Pulley" (roldana) baixo, da mesma marca, adaptado com banco ‘Scott’” (RBME 20)</p>		<p>ExI1: “During all MVC tests, the arm was positioned on a preacher curl bench with the elbow fixed at 90° of flexion.” (EJAP 04)</p>
<p>Nota: Essa foi a única ocorrência de “Scott” entre aspas, tanto no <i>corpus</i> de estudo como no GoogleA.</p>		Nota:
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; rosca scott</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 24/01/2015		Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):		

FICHA 03

UT: barra livre ⇒ barbell (equivalente preferencial)		 <p>Foto ilustrativa de barras retas e W. Fonte: http://www.massamuscularagora.com/blog/wp-content/uploads/2013/04/barras.jpg</p>
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: Subst. f. s.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 01 / 01 art.	Posição na árvore de domínio: 5.1.2	
Nota:		
Definição simplificada em português		
<p>Def. 1: Peso livre que consiste em uma barra de ferro em cujas extremidades são fixadas anilhas para uso em exercícios de levantamento.</p> <p>Nota: Diferentemente da barra guiada, a barra livre não é fixada a um aparelho. As formas mais comuns são a barra reta e a barra W, que podem ser curtas ou longas.</p> <p>Fonte:</p>		
Outras definições em português		
<p>Def. 2: “Barra. Objeto em que as anilhas são colocadas para o treinamento. As barras em geral medem aproximadamente 1,5 e 2,1 m, dependendo do tipo.”</p> <p>Fonte: STOPPANI, 2008: 29.</p>		
<p>Def. 3: “Nas barras, a carga deve ser igualmente distribuída dos dois lados, e as anilhas, fixadas com presilhas.”</p> <p>Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 208</p>		
<p>Def. 4: “Com exceção dos exercícios de potência, exercícios com pesos livres executados com uma barra movimentada acima da cabeça, posicionada nas costas, encaixada na frente dos ombros ou passando acima da face normalmente requerem um ou mais auxiliares.”</p> <p>Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 299.</p>		
Variante(s) em português		
Var. 1: barra	Freq./distrib. Var1 no corpus : 12 / 03 art.	
<p>Nota: Embora ocorra com distribuição e frequência maiores no <i>corpus</i> de estudo, essa forma reduzida do termo, menos especializada, não distingue uma barra livre de uma barra guiada, sendo necessário verificar o contexto de uso. A freq./distrib. de 12/03 art. corresponde ao seu uso com redução de <i>barra livre</i>.</p>		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): barbell	Freq./distrib. Eq1 no corpus : 04 / 02 art.	
Eq. 2: bar(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus : 17 / 03 art.	
<p>Nota: Embora ocorra em um artigo a menos que <i>bar</i>, <i>barbell</i> é o equivalente mais especializado e mais preciso de <i>barra livre</i>.</p>		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EFI1:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
<p>Exp1: “Talvez os resultados fossem diferentes se comparados indivíduos com diferentes experiências em TF, mas executando o agachamento com barra livre.” (Motriz 01)</p>		<p>Ex1: “The sessions consisted of six exercises (leg press, pullover, knee flexion, chest press, barbell curl, and crunch).” (IES 04)</p>
Nota:		Nota:
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; pesos livres; barra reta; barra W; anilhas</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 21/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 04

UT:	dinamômetro isocinético ⇒ isokinetic dynamometer (equivalente preferencial)		 <p>Foto ilustrativa de um dinamômetro isocinético. Fonte: http://www.institutocohen.com.br/reabilitacaoarea_interna.php?id=4 ASSISTA AO VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=ADkfnMOYRRE</p>
Sigla:	Info. gramatical: SN m. s. Freq./distrib. UT no corpus: 12 / 06 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 8.1	
Nota:	Definição simplificada em português		
Def. 1:	Equipamento eletromecânico que serve para testar a produção de força em velocidade constante, esta controlada por computador. Nota: Fonte:		
Outras definições em português			
Def. 2: “Dinamômetros isocinéticos proporcionam uma avaliação acurada e confiável da força, da resistência e da potência de grupos musculares [...]. A velocidade de movimento do membro é mantida em velocidade pré-selecionada constante. Qualquer aumento na força muscular produz um aumento na resistência em vez de acelerar o segmento. Desse modo oscilações na força muscular ao longo da AM [amplitude de movimento] são combinadas por uma força contrária igual ou uma resistência adaptável. Os dinamômetros isocinéticos medem a produção de torque muscular em velocidades de 0 a 300°/s. A partir da produção registrada, o pico de torque, o trabalho total e a potência podem ser avaliados.” Fonte: HEYWARD, 2013: 157.			
Def. 3: “Dinamômetro isocinético. Esse equipamento computadorizado pode ser programado para movimentar-se em várias velocidades. Eles geralmente são encontrados apenas em laboratórios ou em clínicas de medicina do esporte como ferramenta para a medição da quantidade de força que um atleta pode produzir. Esse tipo de equipamento com frequência é conectado a um computador não apenas para controlar a velocidade de movimento, mas também para medir a força aplicada. Existem diversas desvantagens nos dinamômetros isocinéticos. A primeira é o fato de serem possíveis apenas movimentos angulares. Em outras palavras, eles permitem somente movimentos de flexão e extensão de cotovelo, punho, joelho ou tornozelo. Tais equipamentos não podem ser usados em exercícios de “empurrar”, como o supino, o meio desenvolvimento ou o agachamento. A outra desvantagem é que, na verdade, não existem ações musculares isocinéticas nos movimentos da vida real.” Fonte: STOPPANI, 2008: 41.			
Variante(s) em português			
Var. 1: dinamômetro	Freq./distrib. Var1 no corpus: 07 / 05 art.		
Nota: Essa é uma variante por redução. Ela tende a ocorrer nos artigos após o emprego do termo pleno <i>dinamômetro isocinético</i> , para evitar repetição e por economia linguística.			
Equivalente(s) em inglês			
Eq. 1 (preferencial): isokinetic dynamometer	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 20 / 11 art.		
Eq. 2: dynamometer	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 30 / 11 art.		
Nota: O Eq. 2 é um equivalente por redução. Ele tende a ocorrer nos artigos após o repetido emprego do termo pleno <i>isokinetic dynamometer</i> , para evitar repetição e por economia linguística.			
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês	
FP1: utilizar {o/um} dinamômetro isocinético	EF11: to use {an/the} isokinetic dynamometer		
Nota:	Nota:		
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
Exp1: “A força extensora do joelho foi mensurada, utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex System 3 (Biodex, New York, USA) antes e após o período de treinamento.” (RBCDH 01)		Ex11: “Maximal isometric and dynamic-knee extension torques were measured in seated position using an isokinetic dynamometer that consisted of a computer controlled electromotor (SEW-Eurodrive, Bruchsal, Germany) instrumented with a torque transducer (Lebow®1605, accuracy level 0.05%, Troy, USA).” (EJAP 22)	
Nota:		Nota:	
UT relacionadas			
<i>treinamento de força; força máxima; potência muscular; resistência muscular; taxa de produção de força</i>			
Revisão da ficha			
Data da última revisão: 20/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto		
Comentário(s):			

FICHA 05

UT: exercícios de força ⇒ strength exercises (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gram.: SN m. pl. Freq./distrib. UT no corpus (pl.): 37 / 09 art. Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 52 / 10 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Tipo de exercício que utiliza cargas de forma progressiva para desenvolver a força. Nota: Admitem diferentes classificações: exercícios monoarticulares ou multiarticulares, por grupo muscular ou por região corporal. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “[...] o exercício de força é definido como um método especializado de condicionamento que envolve o uso progressivo de cargas para aumentar a capacidade da pessoa de exercer ou resistir à força. O termo deve ser distinto dos esportes de levantamento de peso e levantamento de potência, em que os indivíduos tentam levantar quantidades máximas de peso em competições.” Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 130.	
Def. 3: “Os exercícios são o conteúdo, a matéria do treinamento. Servem como meio para desenvolver a força e canalizá-la posteriormente em direção a uma manifestação ótima no exercício de competição. A manifestação de força sempre ocorre por meio de um exercício. Portanto, não se trata de adquirir força em termos gerais e em qualquer direção, mas, sim, em uma ação concreta e com características determinadas.” Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 163.	
Def. 4: “O tecido muscular não-ativado não beneficia-se do treinamento de força. Devem ser utilizados exercícios que stresssem os músculos e ângulos articulares designados pela análise das necessidades. Os exercícios podem ser arbitrariamente designados como exercícios primários e exercícios complementares. [...] Os exercícios também podem ser classificados como estruturais (i.e., multiarticulares) ou segmentares (i.e., isolados ou monoarticulares).” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 168.	
Variante(s) em português	
Var. 1: exercício(s) resistido(s)	Freq./distrib. Var1 no corpus: 34 / 11 art.
Var. 2: exercício(s) com pesos	Freq./distrib. Var2 no corpus: 45 / 05 art.
Var. 3: exercício(s) contra-resistência*	Freq./distrib. Var3 no corpus: 04 / 02 art.
Var. 4: exercício(s) contrarresistência	Freq./distrib. Var4 no corpus: Sem ocorrências.
Notas: (1) Ainda que <i>exercício(s) resistido(s)</i> ocorra em mais artigos científicos (11) do que <i>exercício(s) de força</i> (10), cf. alguns especialistas o termo <i>exercício resistido</i> é uma espécie de “termo guarda-chuva” que abarca os exercícios de força e com pesos (sobre essa questão, ver a ficha <i>treinamento de força</i>). Esses dois termos ocorrem juntos em apenas três artigos científicos do corpus de estudo. (2) Os <i>exercícios com pesos</i> , cf. alguns especialistas, podem ser entendidos como um tipo específico de <i>exercício de força</i> . (3) Cf. o AOLP vigente, a grafia correta da Var. 3 é <i>exercício(s) contrarresistência</i> . No entanto, não houve ocorrências dessa forma no corpus de estudo; somente no GoogleA (≅33 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015). (5) O termo <i>exercício(s) contra-resistência</i> não ocorre com <i>exercício(s) de força</i> num mesmo artigo no corpus de estudo e ocorre junto com <i>exercício resistido</i> em um dos artigos.	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): strength exercise(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 08 / 06 art.
Eq. 2: resistance exercise(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 83 / 18 art.
Notas: (1) Esses equivalentes ocorrem juntos em apenas três artigos científicos no corpus de estudo. (2) Ainda que <i>resistance exercise(s)</i> ocorra em mais artigos científicos (18) do que <i>strength exercise(s)</i> (6), <i>resistance exercise</i> parece ser um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 1, <i>exercício resistido</i> .	
Fraseologia(s) em português	
FP1: {execução/realização} {de/dos} exercícios de força	EF11: {performing/performance of} strength exercises // strength exercise performance
Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	
ExP1: “A realização dos exercícios de força e aeróbio na mesma sessão de condicionamento físico é uma prática comum e tem sido frequentemente denominada de treinamento concorrente.” (RBME 08)	ExI1: “Performing strength exercises on Swiss balls has been advocated on the belief that a labile surface will provide a greater challenge to the trunk musculature, increase the dynamic balance of the user and possibly train users to stabilize their spines to prevent and treat injury.” (LEHMAN <i>et al.</i> , 2005: 2)
ExP2: “A mensuração do VO ₂ durante exercícios de força representa, parcialmente, o DE [dispêndio energético], neste tipo de exercício, subestimando o DE total decorrente desse tipo de exercício.” (RBCDH 02)	ExI2: “This information is considered necessary for optimal performance and joint loading during strength exercises.” (RISBERG <i>et al.</i> , 2007)

Exp3: “Amostras de sangue foram coletadas antes e depois de uma sessão de exercício de força , no início e no final do período de oito semanas de treinamento.” (RBME 18)	Ex13: “Determination of urine steroid profile in untrained men to evaluate recovery after a strength training session ” (TIMON <i>et al.</i> , 2008)
Nota: No Exp2 há uma acentuação indevida: *músculoarticulares ⇒ muscularticulares.	Nota: O Ex13 é o título do artigo.
UT relacionadas	
<i>treinamento de força; exercícios monoarticulares; exercícios multiarticulares</i>	
Referências extracorpus	
<p>LEHMAN, G. J. <i>et al.</i> (2005). Replacing a Swiss ball for an exercise bench causes variable changes in trunk muscle activity during upper limb strength exercises. <i>Dynamic Medicine</i>, 4(6), 1-7. Em: <http://www.dynamic-med.com/content/pdf/1476-5918-4-6.pdf>.</p> <p>RISBERG, M. A. <i>et al.</i> (2007). Neuromuscular training versus strength training during first 6 months after anterior cruciate ligament reconstruction: a randomized clinical trial. <i>Physical Therapy</i>, 87(6), 737-750. Em: <http://ptjournal.apta.org/content/87/6/737.full.pdf+html>.</p> <p>TIMON, R. <i>et al.</i> (2008). Determination of urine steroid profile in untrained men to evaluate recovery after a strength training session. <i>Journal of Strength & Conditioning Research</i>, 22(4), 1087-1093. Em: <http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2008/07000/Determination_of_Urine_Steroid_Profile_in.9.aspx>.</p>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 06

UT: exercícios monoarticulares ⇒ single-joint exercises (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: SN m. pl. Freq./distrib. UT no corpus (pl.): 06 / 02 art. Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 07 / 02 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.1
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Tipo de exercício de força que movimenta uma só articulação ou um só grupo muscular. Nota: Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “Exercícios que procuram isolar um grupo muscular particular são conhecidos como segmentares, monoarticulares, ou como exercícios para um único grupo muscular.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 168.	
Def. 3: “Os exercícios monoarticulares envolvem somente uma articulação que altera seu ângulo durante a execução de uma repetição.” Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 206.	
Def. 4: “Os exercícios monoarticulares estressam uma articulação (ou grupo muscular). Por exemplo, a rosca bíceps estressa os flexores do cotovelo. Esses exercícios são usados para isolar e ativar grupos musculares específicos e parecem apresentar menos risco de lesão em virtude do reduzido nível de habilidade e técnica envolvidas.” Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 298.	
Variante(s) em português	
Var. 1: exercício(s) uniarticular(es)	Freq./distrib. Var1 no corpus: 02 / 02 art.
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): single-joint exercises	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 02 / 01 art.
Eq. 2: single joint exercises	Freq./distrib. Eq2 no corpus: Sem ocorrências.
Nota: (1) Embora pouco frequente no <i>corpus</i> de estudo, o Eq. 1 é bastante recorrente em livros-texto sobre TF e em artigos científicos no GoogleA (≅268 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015). (2) A forma sem hífen ocorre no GoogleA, ainda que com menos resultados (≅90).	
Fraseologia(s) em português	
FP1:	EF1:
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “[...] em exercícios multiarticulares, como o supino, é exigida uma maior coordenação motora para a sua realização do que em exercícios monoarticulares (neste estudo representado pela rosca Scott), em que o movimento é isolado em uma articulação e [...] realizado com significativa estabilidade articular.” (Motriz 03)	Ex1: “The rationale for performing exercises of the large-muscle group first in a training session is that the total force production (repetitions x resistance) with this exercise order is greater than when performing exercises of the small-muscle group or single-joint exercises first” (JSCR 12)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>exercícios de força; exercícios multiarticulares</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 25/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 07

UT: exercícios multiarticulares ⇒ multi-joint exercises		
Sigla: Info. gramatical: SN m. pl. Freq./distrib. UT no corpus (pl.): 03 / 02 art. Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 06 / 03 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.2	
Nota: As Def. 2, 3 e 4 empregam variantes do termo.		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Tipo de exercício de força que movimenta mais de uma articulação e mais de um grupo muscular.		
Nota:		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “Os exercícios também podem ser classificados como multiarticulares, como exercícios que envolvem vários grupos musculares, ou como exercícios que requerem movimento em mais de uma articulação e uso de mais de um grupo muscular. [...] Exercícios estruturais ou multiarticulares requerem coordenação neural entre os músculos e promovem o uso coordenado de movimentos multiarticulares e de múltiplos grupos musculares.”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 168-169.		
Def. 3: “Os exercícios poliarticulares envolvem duas ou mais articulações que alteram seus ângulos durante o movimento de uma repetição.”		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 206.		
Def. 4: “[...] os exercícios poliarticulares estressam duas ou mais articulações (ou grupos musculares). Por exemplo, o agachamento dorsal estressa os extensores do quadril e do joelho (glúteo máximo, isquiotibiais e quadríceps). Esses exercícios requerem uma ativação neural mais complexa e maior coordenação; porém, acredita-se que eles são mais efetivos para o incremento da força muscular e da potência.”		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 298.		
Variante(s) em português		
Var. 1: exercícios poliarticulares	Freq./distrib. Var1 no corpus: 02 / 01 art.	
Nota:		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): multi-joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: Sem ocorrências.	
Eq. 2: multijoint exercise(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: Sem ocorrências.	
Eq. 3: multiple-joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq3 no corpus: Sem ocorrências.	
Eq. 4: multiple joint exercise(s)	Freq./distrib. Eq4 no corpus: Sem ocorrências.	
Nota: Apesar de não terem ocorrido no <i>corpus</i> de estudo, todos os equivalentes são recorrentes em livros-texto sobre TF e em artigos científicos no GoogleA (≅368, 346, 122 e 59 resultados, respectivamente, em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).		
Fraseologia(s) em português		
FP1:	EF1:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		
ExP1: “[...] em exercícios multiarticulares , como o supino, é exigida uma maior coordenação motora para a sua realização do que em exercícios monoarticulares (neste estudo representado pela rosca Scott), em que o movimento é isolado em uma articulação e [...] realizado com significativa estabilidade articular.” (Motriz 03)	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
Nota:	Ex1: “However, Rutherford and Jones (1986) have suggested that multi-joint exercises require a longer rate of learning and coordination.” (McBRIDE; BLAAK; McBRIDE, 2003: 631)	
Nota:	Nota:	
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; exercícios monoarticulares</i>		
Referências extracorporis		
McBRIDE, J. M.; BLAAK, J. B.; TRIPLETT-McBRIDE, T. (2003). Effect of resistance exercise volume and complexity on EMG, strength, and regional body composition. <i>European Journal of Applied Physiology</i> , 90(5-6), 626-632. Em: < http://link.springer.com/article/10.1007/s00421-003-0930-3#page-1 >.		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 08


UT: extensão de joelho ⇒ knee extension (equivalente preferencial)		
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN f. s.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 22 / 10 art.	Posição na árvore de domínio: 4.1.1	
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Exercício monoarticular que a pessoa realiza sentada e consiste em estender um joelho por vez ou os dois juntos com a sobrecarga de placas de peso ou caneleira(s).		
Nota: Pode-se realizá-lo no aparelho cadeira extensora ou em outra cadeira ou banco.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2:		
Fonte:		
Variante(s) em português		
Var. 1: extensão de joelhos	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i> : 25 / 07 art.	
Var. 2: extensão do joelho	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i> : 08 / 04 art.	
Var. 3: extensão dos joelhos	Freq./distrib. Var3 no <i>corpus</i> : 03 / 03 art.	
Var. 4: extensão de perna(s)*	Freq./distrib. Var4 no <i>corpus</i> : 09 / 03 art.	
Notas: (1) Não raro, as Var. 1-3 ocorrem juntas e com a UT principal em um mesmo artigo científico. Ainda que o exercício consista em estender os dois joelhos, seja um por vez ou os dois juntos, o uso muitas vezes indiscriminado de uma ou outra variante não deixa clara essa noção. (2) O termo anatômico normatizado na TAI é <i>joelho(s)</i> , já que é a articulação que é estendida. <i>Extensão de perna(s)</i> ocorre junto com <i>extensão de joelhos</i> em apenas um artigo do <i>corpus</i> de estudo.		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): knee extension(s)	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i> : 110 / 17 art.	
Eq. 2: leg* extension	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i> : 038 / 12 art.	
Notas: (1) Os Eq. 1-2 ocorrem juntos em sete artigos científicos do <i>corpus</i> de estudo. (2) O termo anatômico normatizado na TAI é <i>knee</i> , já que é a articulação que é estendida.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EF11:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Estudo [...] relatou um aumento da ativação dos isquiotibiais*, durante a extensão de joelhos, linear ao incremento de carga das contrações (25, 50, 70, 100%), mas os valores desse aumento não mostraram diferença significativa da co-ativação antagonista nas condições uni e bilateral.” (RBCDH 03)		ExI1: “The authors reported marked reductions in MVC torque of the knee extensors and flexors in older versus young adults that were paralleled by significant decreases in voluntary drive to the associated agonist muscles as well as increases in antagonist co-activation during knee extension.” (EJSS 02)
ExP2: “Após 12 semanas de destreinamento, ocorreu queda significativa na força de extensão de joelhos corrigida pelo peso corporal de 41% e de 36% pela MCM.” (RBME 20)		ExI2: “This angular velocity was chosen because 60°/s isokinetic knee extension strength normalized to body weight has previously been used to determine strength thresholds for maintaining activities of daily living in older adults.” (EJAP 08)
Nota: NoExP1, <i>isquiotibiais</i> não é o termo anatômico normatizado pela TAI, e sim <i>isquiotibiais</i> .		Nota:
UT relacionadas		
<i>exercícios monoarticulares; caneleiras; cadeira extensora</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 24/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

Foto ilustrativa do exercício extensão de joelho. Fonte: <http://anselotrainer.blogspot.com.br/2013/04/as-articulacoes-do-quadril-e-do-joelho.html>
ASSISTA AO VÍDEO:
https://www.youtube.com/watch?v=KQN_XNLHKEQ

FICHA 09

UT: força máxima ⇒ maximal strength (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no corpus: 84 / 16 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 6.3.1
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Máxima produção de força em um movimento ou posição articular. Nota: A força máxima pode ser isométrica, excêntrica ou dinâmica. Seu aumento é uma das adaptações funcionais ao treinamento de força. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “A força muscular pode manifestar-se de forma máxima, em altas velocidades ou com maiores durações (KNUTTGEN; KRAEMER, 1987; KOMI, 2006). Força máxima é a quantidade máxima de força que um músculo ou grupo muscular pode gerar em um padrão específico de movimento em determinada velocidade específica (KNUTTGEN; KRAEMER, 1987).” Fonte: (REF-UEM 01) TIGGEMANN <i>et al.</i> , 2013: 295-296.	
Def. 3: “Força muscular máxima (força com baixa velocidade). Testes de força máxima envolvem movimento de velocidade relativamente baixa para a maioria dos exercícios e, portanto, reflete uma força com baixa velocidade. Neste caso, a força muscular é a capacidade que um músculo ou grupo muscular pode desempenhar em um esforço máximo, podendo ser quantificada pela carga máxima para se levantar uma única vez (1 repetição máxima, 1 RM) em exercícios como supino ou agachamento, pela força máxima exercida isometricamente (contra um objeto imóvel) medida com um transdutor ou pela força máxima que pode ser exercida com uma velocidade isocinética específica.” Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 228.	
Def. 4: “Força máxima. É a máxima quantidade de força que um músculo ou grupo muscular pode produzir na repetição de determinado exercício. Também é conhecida como <i>uma repetição máxima</i> ou 1-RM. Alguns estimam que 1-RM chega a apenas 80% da força absoluta. Esse tipo de força é importante para <i>powerlifters</i> . Fonte: STOPPANI, 2008: 10.	
Variante(s) em português	
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): maximal strength	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 54 / 10 art.
Eq. 2: maximal force	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 19 / 08 art.
Eq. 3: maximum strength	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 10 / 04 art.
Eq. 4: maximum force	Freq./distrib. Eq4 no corpus: 23 / 03 art.
Nota: Não raro, dois ou mais desses equivalentes ocorrem em um mesmo artigo científico do <i>corpus</i> de estudo.	
Fraseologia(s) em português	
FP1: aumento(s) {da/de/na} força máxima	EFI1: {increase(s) in/increased/increasing} maximal strength // {enhancement of/enhancing} maximal strength
FP2: avaliação da força máxima FP3: avaliar (a) força máxima	EFI2-EFI3: maximal strength {assessment/measurement/evaluation} // {measurement/assessment/evaluation} of maximal strength // to {assess/measure/evaluate} maximal strength // {measuring/assessing} maximal strength
FP4: ganho(s) de força máxima	EFI4: maximal strength gains
FP5: melhora da força máxima	EFI5: {improvement(s) in/improved/improving} maximal strength // {enhancement of/enhancing} maximal strength
FP6: produção de força máxima	EFI6: {maximal/maximum} force {output/production} // producing {maximal/maximum} force
Nota:	Nota: Em EFI6, os subst. <i>output</i> e <i>production</i> tendem a combinar-se com <i>force</i> , e não com <i>strength</i> .
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	
ExP1: “Todos os estudos que investigaram o treino de força em idosos encontraram aumento na força máxima , seja dinâmica ou isométrica.” (RBCDH 04)	ExI1: “There are also numerous studies that reported large increases in maximal strength following high intensity strength training.” (IES 07)
ExP2: “O objetivo deste estudo foi avaliar a força máxima dinâmica (1RM) nos exercícios supino e rosca scott, e relacioná-la com a massa corporal total (MCT) e com a massa corporal magra (MCM), [...]” (Motriz 03)	ExI2: “Subjects were instructed not to train for at least 72 hours before the first session in which they performed a 1RM squat test to assess maximal strength .” (DAYNE A. M. <i>et al.</i> , 2011: 586)
ExP3: “[...] o baixo volume de TA [treinamento aeróbio] pode ter contribuído para evitar o efeito de interferência	ExI3: “However, time under tension is also considered an important training stimulus for maximal strength gains [...]”

nos ganhos de força máxima e ainda promover aumento no VO_2 pico." (RBAFS 08)	(EJAP 06)
ExP4: "Podemos concluir que o TPO [treinamento de potência] mostra-se efetivo na melhora da força máxima , da potência muscular e no desempenho de atividades funcionais do dia a dia." (REF-UEM 01)	ExI4: "This study indicates that a resistance training program that is most effective in improving maximal strength and RFD is superior for improving work economy." (EJAP 11)
ExP5: "Desde 1961, estudos vêm demonstrando diferenças entre a produção de força máxima durante ações bilaterais quando comparadas às ações unilaterais, [...]." (RBCDH 03)	ExI5: "Lifting at 80% 1RM, however, would allow only a 20% fall before unsuccessful lifting and a 60% fall in maximal force output must reflect a greater level of fatigue than only 20%." (EJAP 18)
Nota:	
UT relacionadas	
<i>adaptações funcionais; força máxima isométrica; força máxima excêntrica; força máxima dinâmica</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 10

UT: força máxima isométrica ⇒ maximal isometric strength (equivalente preferencial)		
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 02 / 02 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 6.3.1.1	
Nota: A Def. 2 traz uma variante do termo.		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Tipo de força máxima exercida contra uma resistência imóvel. Nota: Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “Força isométrica máxima. É produzida quando o sujeito realiza uma contração voluntária máxima contra uma resistência invencível. É o que também se pode chamar de força máxima estática.” Fonte: GONZÁLEZ BADILLO ; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 46.		
Variante(s) em português		
Var. 1: força isométrica máxima	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i> : 01 / 01 art.	
Var. 2: força máxima estática	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i> : Sem ocorrências.	
Var. 3: força estática máxima	Freq./distrib. Var3 no <i>corpus</i> : Sem ocorrências	
Notas: (1) Entre a UT <i>força máxima isométrica</i> e a Var. 1 <i>força isométrica máxima</i> há, em tese, uma diferença de enfoque: na primeira, a força máxima é isométrica; na segunda, a força isométrica é máxima. No entanto, o emprego desses termos nos artigos científicos do <i>corpus</i> de estudo não deixa clara essa diferença. No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), a Var. 1 <i>força isométrica máxima</i> foi bastante mais frequente ($\cong 419$) que o termo principal <i>força máxima isométrica</i> ($\cong 184$) em artigos de 2003-2014. (2) As Var. 2-3, embora não ocorram no <i>corpus</i> de estudo, ocorrem no GoogleA ($\cong 22$ e 10 resultados, respectivamente).		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): maximal isometric strength	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i> : 04 / 03 art.	
Eq. 2: maximal isometric force	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i> : 20 / 02 art.	
Eq. 3: maximum isometric strength	Freq./distrib. Eq3 no <i>corpus</i> : 02 / 01 art.	
Eq. 4: maximum isometric force	Freq./distrib. Eq4 no <i>corpus</i> : Sem ocorrências.	
Notas: (1) Os Eq. 1 e 2 ocorrem juntos em um artigo científico do <i>corpus</i> de estudo. (2) O Eq. 3 ocorre em um artigo diferente dos demais. (3) O Eq. 4, embora não ocorra no <i>corpus</i> de estudo, é recorrente no GoogleA ($\cong 2$ mil resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).		
Fraseologia(s) em português		
FP1:	EF11:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português		
ExP1: “Foram incluídos nesta revisão 12 artigos originais que avaliaram força máxima isométrica e dinâmica (contração voluntária máxima, uma repetição máxima, potência) e hipertrofia muscular em humanos maiores de 18 anos após períodos de TP com diferentes VM.” (RBAFS 11)	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
	ExI1: “ Maximal isometric strength (torque, Nm) and work (J) were determined.” (EJAP 08)	
Nota:		
UT relacionadas		
<i>adaptações funcionais; força máxima; força máxima excêntrica; força máxima dinâmica</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 23/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 11

UT:	hipertrofia muscular ⇒ muscle hypertrophy (equivalente preferencial)	
Sigla:		Área: Educação Física
Info. gramatical: SN f. s.		(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus: 38 / 07 art.		Posição na árvore de domínio: 6.2.1
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Aumento do tamanho dos músculos que resulta do treinamento de força.		
Nota: É uma das adaptações morfológicas ao treinamento de força.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “Mudanças físicas nos músculos começam após cerca de 6 semanas. Isso se chama hipertrofia , que significa um aumento no tamanho do músculo. A maioria das pessoas acredita que músculos grandes são músculos fortes. Até certo ponto, isso é verdade; mas lembre-se de que você pode ficar forte sem ver seus músculos mudarem.”		
Fonte: BROOKS, 2000: 146. Grifo nosso.		
Def. 3: “Talvez a adaptação mais óbvia ao treinamento de força seja o aumento dos músculos treinados. O crescimento em tamanho muscular pode resultar de um aumento no tamanho das fibras musculares existentes (hipertrofia) ou de um aumento do número de fibras musculares (hiperplasia).”		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 76. Grifo dos autores.		
Def. 4: “A hipertrofia refere-se ao aumento do tamanho do músculo que resulta do treinamento para, principalmente, o aumento da área de secção transversa (AST) das fibras existentes. Há uma relação positiva entre a AST e a força. [...] O processo de hipertrofia envolve tanto um aumento da síntese das proteínas contráteis actina e miosina dentro das miofibrilas como um aumento do número de miofibrilas dentro de uma fibra muscular. Os novos miofilamentos são acrescentados às camadas externas da miofibrila, resultando em um aumento do seu diâmetro. [...] Essas adaptações geram um efeito cumulativo de aumento da fibra e, coletivamente, do músculo ou grupo muscular associado.”		
Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 93.		
Def. 5: “Quanto às adaptações morfológicas, uma das adaptações fundamentais do treino de força é o aumento da massa muscular, que caracteriza a hipertrofia muscular . Em teoria, esse aumento pode ocorrer como resultado de um aumento na fibra muscular, um aumento no número de fibras ou pelo aumento da quantidade de tecido conectivo no músculo.”		
Fonte: (RBCDH 03) BOTTON; PINTO, 2012: 758. Grifo nosso.		
Def. 6: “O crescimento muscular – conhecido cientificamente como hipertrofia muscular – envolve uma integração complexa de múltiplos fatores. Muitos desses fatores são desencadeados pelo estresse mecânico e metabólico aplicado nas fibras musculares por meio do treinamento de força. O <i>estresse mecânico</i> resulta da sobrecarga que é resistida pelas fibras musculares durante a contração, o qual desencadeia o dano muscular e uma seqüência de ações bioquímicas que levam ao crescimento individual das fibras musculares. O <i>estresse metabólico</i> resulta da demanda energética no músculo, originada para sustentar a contração. [...]”		
Fonte: STOPPANI, 2008: 45. Grifos nossos.		
Variante(s) em português		
Var. 1: hipertrofia		Freq./distrib. Var1 no corpus: 20 / 07 art.
Nota: Essa é uma variante por redução. Ela tende a ocorrer nos artigos após o emprego do termo pleno <i>hipertrofia muscular</i> , para evitar repetição e por economia linguística.		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): muscle hypertrophy		Freq./distrib. Eq1 no corpus: 38 / 13 art.
Eq. 2: muscular hypertrophy		Freq./distrib. Eq2 no corpus: 05 / 01 art.
Eq. 3: hypertrophy		Freq./distrib. Eq3 no corpus: 43 / 09 art.
Nota: O Eq. 2 é um equivalente por redução. Ele tende a ocorrer nos artigos somente após o repetido emprego do termo pleno { <i>muscle/muscular</i> } <i>hypertrophy</i> .		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:		EF1:
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Por outro lado, dois estudos apresentam que a VM [velocidade de movimento] rápida é mais efetiva para aumento da força e hipertrofia muscular .” (RBAFS 11)		ExI1: “The American College of Sports Medicine and the American Geriatrics Society recommend that to achieve muscle hypertrophy and increased strength , the frequency of progressive resistance training should be 2-3 days (sessions) per week.” (EJAP 07)
ExP2: “A associação do treinamento de força (TF) e aeróbio (TA), conhecido com treinamento concorrente (TC), parece diminuir os ganhos de força e hipertrofia muscular quando comparado ao TF isolado.” (RBAFS 08)		ExI2: “Muscular blood flow restriction (BFR) during resistance training has been shown to elicit muscle hypertrophy and strength gains similar to those elicited during traditional HIT [high-intensity resistance training] but with a much lower training intensity” (SJMSS 03)
ExP3: “Entre os mecanismos apontados como responsáveis pela		ExI3: “Furthermore, an increase in number of satellite

<p>interferência do TA [treino aeróbio] no desenvolvimento da força muscular decorrente do TF [treinamento de força] estão a interferência nas adaptações neurais, o baixo conteúdo de glicogênio e consequente estado catabólico crônico levando ao <i>overtraining</i> e a interferência no <i>turnover</i> protéico das fibras utilizadas em ambos os tipos de treinamento, o que induz a uma menor magnitude de hipertrofia muscular, [...]” (RBCDH 04)</p>	<p>cells most likely accounts for training-induced muscle hypertrophy.”</p>
<p>Nota:</p>	
<p>UT relacionadas</p>	
<p>adaptações morfológicas</p>	
<p>Revisão da ficha</p>	
<p>Data da última revisão: 22/01/2015</p>	<p>Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto</p>
<p>Comentário(s):</p>	

FICHA 12

UT: intensidade do treinamento ⇒ training intensity (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no corpus: 08 / 07 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 1.2
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Magnitude do esforço exigido em um exercício de força ou uma sessão de treinamento. Nota: É uma das variáveis do treinamento de força. A intensidade do treinamento pode ser absoluta, expressa em repetições máximas (RM); ou relativa, expressa em percentual de uma repetição máxima (%1RM). Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “A intensidade de um estímulo é o grau de esforço exigido por um exercício. No treinamento de força com cargas, a intensidade é representada pelo peso utilizado em termos absolutos ou relativos. Mas, na prática, tanto para a programação como para a análise e avaliação do treinamento, é necessário considerar outras formas de intensidade [...]: intensidade máxima: absoluta e relativa; repetições por série; potência e/ou velocidade de execução; intensidade média: absoluta e relativa; densidade; repetições com 90% e mais.” Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 137.	
Def. 3: “A intensidade do treinamento (IT) refere-se à taxa em que um exercício de treinamento ou uma sessão de treinamento ocorre. Pode ser estimada pela massa (peso) média levantada por exercício, por dia, por semana, etc., e está relacionada à densidade do treinamento. Por exemplo, dentro de uma sessão, a carga média levantada está diretamente relacionada ao tempo levado para completar o exercício.” Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 282.	
Def. 4: “A intensidade de um exercício pode ser estimada como o percentual de 1RM ou qualquer carga RM para o exercício. [...] Diferentemente do que ocorre com a intensidade de exercício aeróbico, a intensidade do treinamento de força não pode ser estimada pela frequência cardíaca durante o exercício, pois ela não varia de acordo com a intensidade do exercício.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 22.	
Def. 5: “Dentre as variáveis agudas [...], a intensidade (carga utilizada) é considerada por alguns autores como a mais importante de ser controlada na elaboração de um programa de treino de força (FLECK; KRAEMER, 2006; KRAEMER, 2003), pois esta delimitará o número de repetições possíveis de serem realizadas e o tempo de recuperação necessário entre as séries e exercícios (BAECHLE; EARLE, 2008) e, por consequência, determinará os efeitos do treinamento sobre o desenvolvimento da força (HATFIELD et al., 2006) e as adaptações fisiológicas dele decorrentes (DOURIS et al., 2006). Segundo Fleck & Kraemer (2006), a intensidade pode ser determinada a partir do teste direto de uma repetição máxima (1RM), ou por fórmulas preditivas derivadas de testes submáximos, em que a utilização de coeficientes específicos de aproximação deste valor facilita e reduz o seu tempo de execução. Nesta perspectiva de utilização, após a definição do valor de 1RM em determinado exercício, a prescrição da carga de treino é determinada por percentuais deste valor (%1RM), a qual deve estar de acordo com os objetivos pretendidos. A intensidade pode ainda ser definida a partir do Índice de Percepção do Esforço (TIGGEMANN et al., 2010).” Fonte: (Motriz 03) PINTO et al., 2012: 22-23.	
Variante(s) em português	
Var. 1: intensidade(s) de treinamento	Freq./distrib. Var1 no corpus: 05 / 04 art.
Var. 2: carga de treinamento	Freq./distrib. Var2 no corpus: 04 / 04 art.
Var. 3: carga de treino	Freq./distrib. Var3 no corpus: 08 / 03 art.
Var. 4: intensidade(s) do treino	Freq./distrib. Var4 no corpus: 04 / 03 art.
Notas: (1) Cada variante, individualmente, ocorre junto com o termo principal em pelo menos um artigo científico no corpus de estudo. (2) <i>Intensidade(s) de treinamento</i> e <i>intensidade(s) do treino</i> ocorrem em um mesmo artigo no corpus. (3) <i>Carga de treinamento</i> e <i>carga de treino</i> também ocorrem juntos em um mesmo artigo do corpus.	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): training intensity(-ies)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 23 / 12 art.
Eq. 2: training load(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 46 / 14 art.
Nota: Ainda que os dois equivalentes ocorram juntos como quase-sinônimos na maioria (9) desses artigos do corpus, <i>training load</i> é um equivalente mais exato das variantes <i>carga de treinamento</i> ou <i>carga de treino</i> .	
Fraseologia(s) em português	
Equivalentes funcionais em inglês	
FP1: aumento {da/na} intensidade do treinamento	EF11: {increase(s) in/increased/increasing} training intensity
FP2: determinar a intensidade do treinamento	EF12: {determining/to determine/to identify} training intensity
Nota:	Nota: Em EF12, <i>identify</i> é equivalente de <i>determinar</i> em alguns contextos específicos, como o do Ex11.
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	
Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
ExP1: “Para o TA ocorreu também um aumento da intensidade do treinamento sendo 5 min abaixo do LA, 10	ExI1: “This was demonstrated by the corresponding increase in the session RPE value with an increase in


min acima do LA e abaixo do PCR, 10 min no PCR, [...] totalizando 30 min." (RBAFS 08)	training intensity." (DAY <i>et al.</i> , 2004: 357)
Exp2: "O teste de 1RM já foi utilizado como forma de determinar a intensidade do treinamento , no qual a carga era expressa em percentuais da carga para 1RM." (RBME 10)	Ex12: "Repetitions maximum is an alternate method to identify training intensity or load and is defined as the maximal number of repetitions performed at a given weight." (JSCR 11)
Exp3: "A intensidade do treinamento variou de 60 a 85% do teste de 1-RM." (RBME 20)	Ex13: " Training intensity varied between 10 repetition maximum (RM) and 7RM." (RØNNESTAD <i>et al.</i> , 2007: 157)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>variáveis do treinamento; volume de treinamento; séries; repetições; repetições máximas; intensidade absoluta; intensidade relativa; velocidade de execução; sessão de treinamento de força; exercícios de força</i>	
Referências extracorpous	
DAY, M. L. <i>et al.</i> (2004). Monitoring exercise intensity during resistance training using the session RPE scale. <i>The Journal of Strength & Conditioning Research</i> , 18(2), 353-358. Em: < http://journals.lww.com/nsca-jscr/abstract/2004/05000/monitoring_exercise_intensity_during_resistance.27.aspx >.	
RØNNESTAD, B. R. <i>et al.</i> (2007). Dissimilar effects of one-and three-set strength training on strength and muscle mass gains in upper and lower body in untrained subjects. <i>The Journal of Strength & Conditioning Research</i> , 21(1), 157-163. Em: < http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2007/02000/Dissimilar-Effects-of-One--and-Three-Set-Strength.28.aspx >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 13

UT:	intervalo de recuperação ⇒ rest periods (equivalente preferencial)	
Sigla:		Área: Educação Física
Info. gramatical: SN m. s.		(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus (s.): 62 / 11 art.		Posição na árvore de domínio: 1.4
Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 102 / 12 art.		
Nota: As Def. 2-4 demonstram a grande variação denominativa do termo.		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Pausa entre as séries de um exercício, entre exercícios ou entre sessões de treinamento para a recuperação dos músculos e a melhora do seu desempenho.		
Nota: É uma das variáveis do treinamento de força.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “O tempo dedicado à recuperação entre as séries e os exercícios [...]. A duração do período de recuperação entre séries e exercícios é altamente dependente do objetivo de treinamento, da carga relativa levantada e do nível de treinamento do atleta.”		
Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 374. Grifo nosso.		
Def. 3: “Os períodos de recuperação entre as séries de um exercício, entre os exercícios e entre as sessões de treinamento são importantes para o sucesso de qualquer programa. Os períodos de recuperação entre as séries e entre os exercícios durante uma sessão de treinamento são determinados, em grande parte, pelos objetivos do programa de treinamento. Sua duração afeta [...] as respostas hormonais à sessão de treinamento. [...] Uma indicação prática dos períodos de recuperação entre as sessões de treinamento é a dor muscular residual. Quando ela interfere no desempenho da sessão de treinamento seguinte, o período de recuperação entre as sessões de treinamento provavelmente foi insuficiente.”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 23-24. Grifo dos autores.		
Def. 4: “Intervalos de repouso entre as séries e os exercícios podem ter influência significativa nas respostas e adaptações ao treinamento de força. [...] Pequenos intervalos de repouso são associados a maiores níveis de respostas metabólicas e hormonais; no entanto [...] podem atenuar os ganhos de força. [...] Programas com o objetivo de melhorar a força muscular requerem períodos longos de repouso (i.e., > 2 a 3 min) entre as séries e os exercícios.		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 300-303. Grifo nosso.		
Variante(s) em português		
Var. 1: intervalo(s) de descanso		Freq./distrib. Var1 no corpus: 08 / 08 art.
Var. 2: período(s) de recuperação		Freq./distrib. Var2 no corpus: 16 / 06 art.
Var. 3: período de repouso		Freq./distrib. Var3 no corpus: 04 / 04 art.
Var. 4: tempo de recuperação		Freq./distrib. Var4 no corpus: 03 / 03 art.
Var. 5: intervalo de repouso		Freq./distrib. Var5 no corpus: 01 / 01 art.
Var. 6: período de descanso		Freq./distrib. Var6 no corpus: 01 / 01 art.
Notas: (1) Não raro, duas ou mais dessas variantes (incluindo o termo principal) ocorrem em um mesmo artigo científico. (2) O termo principal e suas variantes tendem a ser seguidos da informação específica “entre (as/os) {séries/exercícios/sessões}”, cf. mostram os exemplos.		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): rest period(s)		Freq./distrib. Eq1 no corpus: 24 / 11 art.
Eq. 2: rest interval(s)		Freq./distrib. Eq2 no corpus: 28 / 06 art.
Eq. 3: resting period(s)		Freq./distrib. Eq3 no corpus: 09 / 06 art.
Eq. 4: recovery period(s)		Freq./distrib. Eq4 no corpus: 14 / 05 art.
Eq. 5: recovery time		Freq./distrib. Eq5 no corpus: 05 / 03 art.
Eq. 6: recovery intervals		Freq./distrib. Eq6 no corpus: 02 / 02 art.
Nota: Não raro, dois ou mais desses equivalentes ocorrem em um mesmo artigo científico.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:		EF1:
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “O intervalo de recuperação adotado entre as séries foi de um minuto e, entre os exercícios, de dois minutos.” (RBME 04)		Ex1: “A rest period of 30 s separated each of the six submaximal exercises.” (SJMSS 07)
Exp2: “Os exercícios eram realizados nessa ordem e em equipamento isotônico, oito a 10 repetições máximas cada, com aproximadamente um minuto de intervalo de recuperação entre exercícios.” (RBME 13)		Ex2: “CON was performed according to the American College of Sports Medicine [...] guidelines with 10RM [...] which is considered a moderate intensity for 3 consecutive sets with moderate velocity and 1 min rest periods between each set.” (EJAP 11)
Exp3: “Os estudos que adotaram longos intervalos de recuperação revelaram magnitude inferior (46,5kcal) àquela		Ex3: “To improve 1RM and RFD, program variables such as high intensity (>85 %) in few repetitions (=5), maximal

dos estudos com curtos intervalos de recuperação (51kcal) e maior do que os que usaram intervalos médios (12% maior).” (RBME 09)	mobilization of force and long rest periods are recommended (3 min).” (EJAP 11)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>variáveis do treinamento; volume de treinamento; repetições; intensidade do treinamento; velocidade de execução</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 23/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 14

UT: pesos livres ⇒ free weights (equivalente preferencial)		 <p>Foto ilustrativa de um <i>rack</i> com pesos livres (barras, anilhas e halteres). Fonte: http://www.pointsport.com.br/produos/linha/bancos-e-suportes</p>
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN m. pl.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no corpus: 03 / 03 art.	Posição na árvore de domínio: 5.1	
Nota:		
Definição simplificada em português		
<p>Def. 1: Cargas de formatos e materiais diversos, não acopladas a aparelhos e manipuladas livremente, utilizadas como resistência em exercícios de força.</p> <p>Nota: Os tipos mais comuns são barra livre, anilhas, halteres, caneleiras e <i>kettlebells</i>.</p> <p>Fonte:</p>		
Outras definições em português		
<p>Def. 2: “O termo <i>pesos livres</i> refere-se aos equipamentos que, na execução do exercício, são simplesmente elevados e abaixados com uma peça única. Esses equipamentos são chamados assim porque podem ser movimentados em qualquer direção e de qualquer maneira. Tecnicamente, qualquer objeto pode ser considerado um peso livre; no entanto, o termo normalmente se refere a barras e anilhas ou halteres, assim como a outros itens afins, encontrados em casa ou em academias.”</p> <p>Fonte: STOPPANI, 2008: 29. Grifo do autor.</p>		
<p>Def. 3: “Pesos livres. Trabalhar contra a inércia e a força-peso gravitacional de uma massa que se move livremente, tal como um haltere ou uma barra, representa a forma mais simples, mas talvez a mais utilizada, de treinamento de força [...]. A biomecânica de um equipamento como esse é igualmente descomplicada, com a resistência agindo sempre na direção verticalmente descendente. [...] Quando o peso também está sendo acelerado, existe uma resistência adicional devida à inércia do objeto.”</p> <p>Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 113.</p>		
<p>Def. 4: “Com pesos livres (resistência invariável), tal como halteres, a resistência ou o peso levantado permanece constante durante toda a extensão dinâmica do movimento.”</p> <p>Fonte: HOWLEY; FRANKS, 2000: 254.</p>		
<p>Def. 5: “Comparados aos equipamentos de musculação, os pesos livres exigem mais coordenação neuromuscular para poder estabilizar partes do corpo e manter o equilíbrio durante o levantamento de uma barra com anilhas ou de halteres.”</p> <p>Fonte: HEYWARD, 2013: 155.</p>		
<p>Def. 6: “Pesos livres são ótimos porque não ocupam muito espaço, são baratos e versáteis comparados a máquinas e oferecem inúmeros exercícios biomecanicamente corretos. [...] Pesos livres também requerem equilíbrio, estabilização e coordenação. Isso é importante, porque o que você faz no seu dia-a-dia e os esportes que pratica também requerem equilíbrio, estabilização e coordenação.</p> <p>Fonte: BROOKS, 2000: 67.</p>		
<p>Def. 7: “As vantagens dos pesos livres incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treinamento do corpo todo. Exercícios com pesos livres são frequentemente realizados na posição em pé com os pesos suportados pelo corpo inteiro, sobrecarregando uma porção maior da musculatura do corpo do que faria um equipamento de musculação. [...] Além disso, o movimento de um peso livre requer mais força do atleta do que do equipamento, solicitando o trabalho dos músculos na estabilização e sustentação. [...] - Simulação de atividades da vida diária. O levantamento e a aceleração de objetos representam a maior parte dos esportes e de outras atividades de demanda física. Os equipamentos tendem a isolar grupos musculares específicos; o levantamento de pesos envolve maior coordenação neural de diversos grupos musculares.” <p>Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 75.</p>		
Variante(s) em português		
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:	
Notas:		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): free weights	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 05 / 04 art.	
Nota: No singular, <i>free weight</i> ocorre em dois artigos com a função de adjetivo; logo, anteposto ao substantivo.		
Fraseologia(s) em português		
FP1:	EF1:	
Nota:		
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		
ExP1: “Embora reconhecamos que essa faixa de tempo possa diferir nos distintos exercícios, ou devido ao fato de os mesmos serem realizados em máquinas ou pesos livres , essa duração requer um recrutamento de fibras diferenciado do observado em poucas repetições.” (RBME 17)	ExI1: “[...] a whole-body multiple-set resistance training program was implemented, using a combination of free weights and machines .” (IES 04)	
ExP2: “[...] foram realizados exercícios de fortalecimento dos músculos do membro inferior e tronco, com maior ênfase nos	ExI2: “ Free weights were used in the half squat during training.” (SJMSS 04)	

músculos flexores e extensores do quadril e joelho e estabilizadores do tronco, utilizando pesos livres (halteres e caneleiras) e resistência elástica." (RBAFS 12)	
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>exercícios de força; barra livre; anilhas; caneleiras; halteres</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 20/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 15 REVER RONEI

UT: potência muscular ⇒ muscle power (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no corpus: 43 / 14 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 6.3.2
Nota: As Def. 7-8 trazem variantes do termo.	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Capacidade de produção de força relativa ao tempo. Nota: Seu aumento é uma das adaptações funcionais ao treinamento de força. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “A <i>velocidade de execução</i> está estreitamente relacionada com a força. Quanto maior a resistência, maior a relação entre ambas. Uma maior aplicação de força pode levar a uma melhora da <i>potência</i> , o que se traduz em uma velocidade mais alta de deslocamento ou de execução de um gesto esportivo.” Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 17. Grifos dos autores.	
Def. 3: “A força muscular pode manifestar-se de forma máxima, em altas velocidades ou com maiores durações (KNUTTGEN; KRAEMER, 1987; KOMI, 2006). [...] A força em altas velocidades, também conhecida como potência muscular, é conceituada como a taxa de realização de trabalho, ou a relação da força pela unidade de tempo (FLECK; KRAEMER, 2006).” Fonte: (REF-UEM 01) TIGGEMANN <i>et al.</i> , 2013: 295-296.	
Def. 4: “[...] medida da capacidade de exercer força em altas velocidades. [...] em física, potência é precisamente definida como ‘a taxa de tempo de um trabalho produzido’”. Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 69	
Def. 5: “Potência é a taxa de realização de trabalho e pode ser calculada como o trabalho dividido pelo tempo ao longo do qual é realizado. Também pode ser calculada como a força aplicada multiplicada pela velocidade. A potência é medida em unidades chamadas watts (W), embora também seja freqüentemente expressa em cavalo-vapor (hp), em que 1 hp = 745,7 W.” Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 103.	
Def. 6: “Potência é a taxa de realização de trabalho. A potência durante uma repetição é definida como o peso levantado multiplicado pela distância vertical pela qual ele é levantado dividido pelo tempo para completar a repetição. Se 45 kg (445 N) são levantados verticalmente por 0,9 m em 1 segundo, a potência é igual a 45 kg multiplicados por 0,9 m e divididos por 1 segundo, ou 40,5 kg · m · s ⁻¹ (ou cerca de 400 W). [...] A potência pode ser aumentada utilizando-se cargas mais pesadas e realizando-se repetições na mesma velocidade de movimento em alguns exercícios ou levantando-se ou movendo-se determinadas cargas em velocidades mais altas em outros exercícios.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 21-22.	
Def. 7: “ Força rápida. Também chamada de força explosiva ou potência . É a capacidade caracterizada por aplicações de grande força no menor tempo possível contra uma resistência submáxima. Na maioria dos esportes a força rápida é o fator determinante do rendimento.” Fonte: BARBANTI, 2003: 277. Grifos nossos.	
Def. 8: “ Força explosiva. É a habilidade de movimentar o corpo ou um objeto com rapidez. Normalmente esse termo é mais conhecido como potência . Tal força é importante para a maioria dos esportes, mas é imprescindível em modalidades do atletismo como arremesso de peso, lançamento de dardo e salto em distância.” Fonte: STOPPANI, 2008: 10. Grifos do autor.	
Variante(s) em português	
Var. 1: força rápida	Freq./distrib. Var1 no corpus: 06 / 03 art.
Var. 2: força explosiva	Freq./distrib. Var2 no corpus: 05 / 02 art.
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): muscle power	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 50 / 06 art.
Eq. 2: explosive force	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 49 / 05 art.
Eq. 3: explosive strength	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 43 / 05 art.
Eq. 4: rapid force	Freq./distrib. Eq4 no corpus: 09 / 04 art.
Eq. 5: muscular power	Freq./distrib. Eq5 no corpus: 02 / 02 art.
Nota:	
Fraseologia(s) em português	
FP1: aumento {na/da} potência muscular	EF11: {increase(s) in/increased/increasing} muscle power
FP2: {diminuição/redução} {da/na} potência muscular	EF12: {decrease/reduction/decline} in muscle power // {reduced/decreased/declining/decreasing} muscle power
Nota:	

Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Neste sentido, o aumento na potência muscular observado nos estudos com idosos aqui analisados pode estar relacionado ao aumento na força muscular ou a adaptações no recrutamento e/ou ativação de unidades motoras, o que aumenta a velocidade de contração.” (RBAFS 11)	ExI1: “While this increase in strength is likely to translate to an increase in muscle power , increased velocity of muscle contraction would be likely to further increase power.” (ALLEN <i>et al.</i> , 2010: 263)
ExP2: “[...] outros estudos têm identificado que a diminuição da potência muscular está associada com o aumento do risco ou incidência de quedas.” (REF-UEM 01)	ExI2: “Age-related decline in muscle power predicts falls, motor impairments and disability.” (SJMSS 06)
ExP3: “O treinamento de potência, por exemplo, é fundamental para as atividades da vida diária (AVD’s), pois uma redução na potência muscular está associada à diminuição da taxa de desenvolvimento de força (TDF), componente indispensável nas tarefas diárias.” (RBAFS 01)	ExI3: “These results indicate that the eccentric exercise protocol used in this study contributed to the reduced muscle power and physical work capacity and thus to the sensation of fatigue and the inability to continue the sustained task.” (SJMSS 05)
ExP4: “Além disso, será abordado como o treinamento de força, em específico visando à melhora da potência muscular , pode ser uma estratégia segura e efetiva no combate aos efeitos adversos do envelhecimento no sistema neuromuscular.” (RBAFS 01)	ExI4: “In elderly women with self-reported disability explosive-type strength training performed at 70% 1 RM, using pneumatic training loads resulted in superior improvements in muscle power compared with traditional strength training at 70% 1 RM.” (SJMSS 06)
Nota:	
UT relacionadas	
<i>velocidade de execução; adaptações funcionais</i>	
Referências extracorpus	
ALLEN, N. E. <i>et al.</i> (2010). Reduced muscle power is associated with slower walking velocity and falls in people with Parkinson's disease. <i>Parkinsonism & Related Disorders</i> , 16(4), 261-264. Em: < http://www.prd-journal.com/article/S1353-8020(10)00004-0/abstract >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 16

UT:	repetições ⇒ repetitions (equivalente preferencial)	
Abrev.:	rep ou reps	Área: Educação Física
Info. gramatical:	subst. f. pl.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus (pl.):	352 / 33 art.	Posição na árvore de domínio: 1.1.2
Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.):	409 / 33 art.	
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1:	Número de vezes que se repete determinado exercício.	
Nota:	É uma das variáveis que determina o volume de treinamento. As repetições podem ser máximas (RM) ou submáximas.	
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2:	“A repetição é o movimento completo de um exercício. Ela normalmente consiste em duas fases: a ação muscular concêntrica, ou o levantamento da carga, e a ação muscular excêntrica, ou o abaixamento da carga.”	
Fonte:	FLECK; KRAEMER, 2006: 20.	
Def. 3:	“Rep (em inglês) é a gíria de academia para ‘repetição’. Você conta reps contando o número de vezes que completa um exercício de força retornando para a posição inicial.”	
Fonte:	BROOKS, 2000: 149.	
Def. 4:	“O número de contrações musculares executadas durante cada série de exercícios.”	
Fonte:	HOWLEY; FRANKS, 2000: 251.	
Variante(s) em português		
Var. 1:	rep(s)	Freq./distrib. Var1 no corpus: 30 / 03 art.
Nota:	Essa abreviatura é utilizada sem ponto final no corpus de estudo, por influência do inglês. Nos artigos científicos sobre TF em inglês, ela é bem mais frequente do que nos artigos em português, onde o termo <i>repetições</i> tende a aparecer pelo menos uma vez antes da abreviatura <i>reps</i> .	
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial):	repetition(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 345 / 29 art.
Eq. 2:	rep(s)	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 696 / 31 art.
Nota:	<i>Rep(s)</i> é uma abreviatura consagrada no âmbito do TF. Pelo princípio da economia linguística nos artigos científicos, <i>rep(s)</i> é mais frequente que o termo pleno <i>repetition(s)</i> , o qual tende a aparecer pelo menos uma vez antes da abreviatura.	
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	número de repetições {realizadas/completadas}	EF1: number of repetitions {performed/completed}
FP2:	realizar [NUM] repetições	EF2: to {perform/complete} [NUM] repetition(s) // {performing/completing} [NUM] repetition(s)
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1:	“Fleck e Kraemer (8) destacam que uma das formas de calcular o volume de treinamento consiste em multiplicar a soma do peso levantado pelo número de repetições realizadas em uma ou mais séries.” (RBME 17)	Ex1: “Repetitions maximum is an alternate method to identify training intensity or load and is defined as the maximal number of repetitions performed at a given weight.” (JSCR 11)
Exp2:	“[...] o teste era realizado de forma que a carga era aumentada apenas se o indivíduo fosse capaz de realizar duas repetições consecutivas ” (RBME 10)	Ex2: “Each subject performed eight repetitions for each exercise.” (ISMJ 01)
Exp3:	“Nas primeiras três semanas do treinamento, os sujeitos realizaram duas séries de 15 a 20 repetições máximas (RMs) por exercício [...]” (RBCDH 05)	Ex3: “After a standardized warm-up, subjects performed three sets of 8-15 repetitions of each exercise with a 3-min passive recovery in between sets.” (EJAP 22)
Exp4:	“A manipulação das diferentes variáveis segue parâmetros similares aos aplicados em sujeitos jovens, ou seja: exercícios voltados aos maiores grupos musculares, duas a quatro séries por exercício, oito a 15 repetições por série , mínimo de duas sessões semanais, com carga de 50 a 80% de uma repetição máxima (1RM) ” (REF-UEM 01)	Ex4: “In general, it is recommended that a loading range of more than 65% of 1-RM be used for 8-12 repetitions per set for three sets per exercise for 2-3 days per week.” (EJAP 07)
Nota:		Nota:
UT relacionadas		
<i>variáveis do treinamento; volume de treinamento; séries; intensidade do treinamento; repetições máximas (RM); repetições submáximas; velocidade de execução</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão:	25/11/2014	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):		

FICHA 17

UT: repetições máximas ⇒ repetition maximum (equivalente preferencial)	
Sigla: RM ou RMs Info. gramatical: SN f. pl. Freq./distrib. UT no corpus (pl.): 60 / 18 art. Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 99 / 30 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 1.1.2.1
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Número máximo de repetições de um exercício executadas com uma resistência determinada e a técnica correta. Nota: Constituem uma das formas de medir a intensidade do treinamento. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “Repetição máxima, ou RM, é o número máximo de repetições por série que pode ser realizado com a técnica correta utilizando-se determinada carga. Portanto, uma série de determinada RM implica que ela seja realizada até que haja fadiga voluntária momentânea. A carga mais pesada que pode ser utilizada em uma repetição completa de um exercício é considerada 1RM. Uma carga mais leve que permite completar 10 repetições, e não 11, com a técnica correta é considerada 10RM.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 20.	
Def. 3: “O maior peso deslocado em um número específico de repetições, ou seja, as repetições máximas (RMs). Por exemplo, se um atleta pode realizar 10 repetições com 60 kg no exercício de agachamento, seu 10RM é 60 kg. Isso é assumido desde que o atleta tenha realizado um <i>esforço máximo</i> [...]” Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 363. Grifo dos autores.	
Def. 4: “A carga máxima que um grupo muscular pode levantar durante um dado número de repetições antes da fadiga.” Fonte: HOWLEY; FRANKS, 2000: 255.	
Def. 4: “[...] é o máximo de repetições que uma pessoa é capaz de realizar em uma série ou em um determinado tempo. Fonte: BARBANTI, 2003: 514.	
Variante(s) em português	
Var. 1: RM	Freq./distrib. Var1 no corpus: 672 / 32 art.
Var. 2: RMs	Freq./distrib. Var2 no corpus: 070 / 05 art.
Nota: RM é uma sigla consagrada no âmbito do TF. RM , sem o <i>s</i> , é usada seja com uma repetição (1RM ou 1 RM) ou mais repetições (ex.: 10RM ou 10 RM), com ou sem espaço após o número. RMs é usada com mais de uma repetição.	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): repetition maximum	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 059 / 21 art.
Eq. 2: repetitions maximum	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 003 / 03 art.
Eq. 3: RM	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 458 / 26 art.
Eq. 4: RMs	Freq./distrib. Eq4 no corpus: 006 / 02 art.
Notas: (1) O Eq. 1, <i>repetition maximum</i> , é empregado com uma ou mais repetições, como mostram os exemplos abaixo. (2) RM é uma sigla consagrada no âmbito do TF. Pelo princípio da economia linguística nos artigos científicos, RM é mais frequente que o termo pleno, o qual tende a ocorrer pelo menos uma vez antes da sigla.	
Fraseologia(s) em português	
FP1:	EF1:
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	
Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
Exp1: “A intensidade da carga no treinamento de força, representada pelo percentual da força voluntária máxima (%1RM) ou pelo número de repetições máximas que o indivíduo executa em cada série, é a variável que mais se destaca [...]” (RBME 09)	Ex1: “Training intensity started at 8 repetition maximum (RM) .” (JSCR 12)
Exp2: “Nas primeiras três semanas do treinamento, os sujeitos realizaram duas séries de 15 a 20 repetições máximas (RMs) por exercício [...]” (RBCDH 05)	Ex2: “During the first 3 weeks, cyclists trained with 10 repetition maximum (RM) sets at the first weekly session and 6RM sets at the second [...]” (EJAP 16)
Exp3: “[...] as repetições foram realizadas até a exaustão com intensidade próxima de 70% de uma repetição máxima (RM) .” (RBME 07)	Ex3: “A training intensity of three sets of eight repetitions at 50% of one repetition maximum (1RM) was selected for the first 2 weeks of training [...]” (EJAP 05)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>volume de treinamento; séries; repetições; repetições submáximas</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 26/11/2014	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	


FICHA 18

UT: repetições submáximas ⇒ submaximal repetitions (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: SN f. pl. Freq./distrib. UT no corpus: 03 / 03 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 1.1.2.2
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Repetições de um exercício em quantidade abaixo da máxima estabelecida.	
Nota: Constituem uma das formas de medir a intensidade do treinamento.	
Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2:	
Fonte:	
Variante(s) em português	
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): submaximal repetitions	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 02 / 01 art.
Nota:	
Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EF1:
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “Diferenças na magnitude de aumento na força nos diferentes estudos podem ter ocorrido devido a fatores como condicionamento físico inicial da amostra, tempo de treinamento e intensidade fisiológica das séries (repetições máximas vs. repetições submáximas).” (RBCDH 04)	Ex1: “Considering that the degree of muscular activation is highly correlated with the perception of effort (Cafarelli, 1982), and given the health and safety advantages of using submaximal repetitions to predict 1-RM, it is logical to explore the utility of the ratings of perceived exertion as a holistic assessment tool for predicting muscular strength.” (ESTON; EVANS, 2009: 568)
Exp2: “Durante as duas sessões de familiarização, as voluntárias deveriam realizar duas séries de 10 repetições submáximas , com 60 segundos de intervalo entre as séries e exercícios. [...]” (RBAFS 08)	Ex2: “Subjects performed two series of six graded submaximal repetitions at 120°/s as an initial isokinetic familiarization and warm-up.” (IES 03)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>volume de treinamento; séries; repetições; repetições máximas</i>	
Referências extracorporus	
ESTON, R.; EVANS, H. J. L. (2009). The validity of submaximal ratings of perceived exertion to predict one repetition maximum. <i>Journal of Sports Science & Medicine</i> , 8(4), 567-573. Em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761544/ .	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2014	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

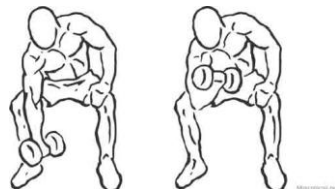
FICHA 19

UT:	resistência muscular ⇒ muscular endurance (equivalente preferencial)	
Sigla:		Área: Educação Física
Info. gramatical: SN f. s.		(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus: 09 / 06 art.		Posição na árvore de domínio: 6.3.3
Nota: As Defs. 2, 5 e 6 trazem variantes do termo.		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Capacidade de um músculo ou grupo muscular de resistir à fadiga.		
Nota: Seu aumento é uma das adaptações funcionais ao treinamento de força.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “A força muscular pode manifestar-se de forma máxima, em altas velocidades ou com maiores durações (KNUTTGEN; KRAEMER, 1987; KOMI, 2006). [...] Quando a força é realizada por períodos mais prolongados, de 15 a 50 repetições, a mesma é definida como endurance muscular ou força resistente (KOMI, 2006).”		
Fonte: (REF-UEM 01) TIGGEMANN <i>et al.</i> , 2013: 295-296. Grifos nossos.		
Def. 3: “ Resistência muscular. Capacidade do músculo de manter níveis de força submáximos por longos períodos.”		
Fonte: HEYWARD, 2013: 438. Grifo da autora.		
Def. 4: “ Resistência muscular. Capacidade de um músculo de exercer tensão repetidamente ou de manter uma contração estática durante um tempo prolongado.”		
Fonte: BARBANTI, 2003: 516. Grifo do autor.		
Def. 5: “A resistência muscular localizada é a capacidade que certo músculo ou grupo muscular possui para realizar repetidas contrações contra uma resistência submáxima [...]. Um teste de resistência muscular localizada pode ser realizado de maneira contínua por vários minutos sem a vantagem dos períodos de recuperação ou movimentos corporais adicionais.”		
Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 229. Grifo dos autores.		
Def. 6: “ Força resistente. É a habilidade de manter a produção de força por um tempo prolongado ou durante muitas repetições de determinado exercício. Esse tipo de força é importante em luta livre, ciclismo, natação e fisiculturismo.”		
Fonte: STOPPANI, 2008: 10. Grifo do autor.		
Variante(s) em português		
Var. 1: endurance muscular	Freq./distrib. Var1 no corpus: 01 / 01 art.	
Var. 2: resistência muscular localizada	Freq./distrib. Var2 no corpus: 01 / 01 art.	
Var. 3: força resistente	Freq./distrib. Var3 no corpus: 01 / 01 art.	
Notas: (1) As Var. 1 e 3, <i>endurance muscular</i> e <i>força resistente</i> , são postas lado a lado como sinônimos no artigo em que ocorrem, cf. mostra a Def. 2. A Var. 2, <i>resistência muscular localizada</i> , ocorre em um artigo diferente. (2) Como no <i>corpus</i> de estudo houve empate de freq./distrib., as variantes estão listadas por ordem de resultados no GoogleA (≅1.940, 1.520 e 609, respectivamente, em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): muscular endurance	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 12 / 05 art.	
Eq. 2: muscle endurance	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 03 / 03 art.	
Eq. 3: local muscle endurance	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 01 / 01 art.	
Nota: Os Eq. 1 e 2 ocorreram juntos em 2 artigos do <i>corpus</i> de estudo.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1: aumento(s) {da/na} resistência muscular		EF11: {improvement(s) {in/of}/improving/enhancing} muscular endurance
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “[...] um dos principais benefícios decorrentes da prática de TP [treinamento com pesos] mostrados pela literatura está relacionado com o aumento da força, da resistência muscular e da massa corporal magra.” (RBME 05)		Ex11: “Significant improvements were also noted in muscular endurance during leg-extension for the combined aerobic and resistance exercise group.” (EJSS 01)
Exp2: “Por outro lado, o treinamento de resistência muscular relaciona-se com a tolerância à fadiga.” (RBME 07)		Ex12: “If the trainees were, however, aiming at muscular endurance or lactic tolerance as well as power improvement, they could continue the lifting to exhaustion.” (JSCR 11)
Nota:		
UT relacionadas		
<i>adaptações funcionais</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 21/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		


FICHA 20

UT: rosca bíceps ⇒ biceps curl (equivalente preferencial)		
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no corpus: 06 / 04 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.1.3	
Nota:		Foto ilustrativa de um exercício de rosca bíceps. Fonte: http://exerciciosparafazeremcasa.com/treino-para-emagrecer-tudo-em-casa/rosca-biceps-direta1/ ASSISTA AO VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=_sintHvZyKE
Definição simplificada em português		
Def. 1: Exercício monoarticular para a região anterior do braço que consiste em flexionar e estender os cotovelos, de forma alternada ou simultânea, empunhando haltere(s) ou barra. Nota: A pessoa pode realizá-lo em pé; sentada em banco (rosca concentrada); ou nos aparelhos banco scott (rosca scott) ou polia baixa. Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “A rosca bíceps é qualquer um de vários exercícios de treinamento com pesos que tem como foco o músculo bíceps braquial. O exercício pode ser realizado em aparelho específico, trabalhando a parte inferior do bíceps. Também pode ser realizado da forma tradicional com o auxílio de halteres ou barra de peso, a rosca direta, trabalhando toda a região do bíceps. Também fazendo uso de halteres, a rosca alternada é uma variação da rosca direta em que a supinação é feita alternadamente em cada braço.” Fonte: Wikipédia: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Rosca_b%C3%ADceps >.		
Variante(s) em português		
Var. 1: rosca direta	Freq./distrib. Var1 no corpus: 10 / 03 art.	
Nota: Essa variante não ocorre junto com <i>rosca bíceps</i> num mesmo artigo no <i>corpus</i> de estudo.		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): biceps curl	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 14 / 05 art.	
Eq. 2: arm curl	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 03 / 02 art.	
Nota: Esses equivalentes ocorrem juntos em apenas um dos artigos do <i>corpus</i> de estudo.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EF1:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Os coeficientes médios gerados a partir da MCM para os exercícios supino e rosca bíceps foram 0,65 e 0,30, respectivamente.” (Motriz 03)	ExI1: “Rotation three consisted of the biceps curl , triceps extension, abdominal crunch, and back extension exercises.” (EJAP 20)	
Nota:	Nota:	
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; exercícios monoarticulares; barra; halteres; banco scott; polia baixa</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 25/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 21

UT: rosca concentrada ⇒ concentration curl (equivalente preferencial)		
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN f. s.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 1 / 1 art.	Posição na árvore de domínio: 4.1.3.1	
Nota:		<p>Figura ilustrativa do exercício rosca concentrada.</p> <p>Fonte: https://www.treinofeminino.com/wp-content/uploads/2014/04/Rosca-concentrada.jpg</p> <p>ASSISTA AO VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=87uc7iWWp6o</p>
Definição simplificada em português		
Def. 1: Tipo de exercício de rosca bíceps que consiste em, sentado num banco com as pernas afastadas, encostar um cotovelo na coxa, e flexionar e estender o cotovelo empunhando um haltere.		
Nota:		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “Rosca concentrada [...] é um exercício físico de treinamento de força. O exercício é realizado com um banco e um halteres*. Sentado no banco, com as pernas abertas, encosta-se o cotovelo na altura do meio da coxa (músculo vasto medial); flexiona-se o antebraço* até a altura do peitoral e extensiona-se até o chão, completamente, sem desencostar o cotovelo da coxa. Obviamente, para efeito, é necessário fazer repetidas vezes, e alternar os braços. O exercício trabalha, concentradamente, o bíceps.”		
Fonte: Wikipédia: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Rosca_concentrada >.		
Nota: Cf. o VOLP , as grafias corretas são <i>halter</i> ou <i>haltere</i> . Cf. a TAI , o antebraço não flexiona, e sim a articulação do cotovelo.		
Variante(s) em português		
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i> :	
Nota:		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): concentration curl	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i> : Sem ocorrências	
Eq. 2: biceps concentration curl	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i> : 01 / 01 art.	
Nota: No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), o Eq. 2, <i>concentration curl</i> , embora não ocorra no <i>corpus</i> de estudo, apresentou bem mais resultados ($\cong 160$) do que o Eq. 1 ($\cong 23$) em artigos de 2003-2014.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EF1:	
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
ExP1: “Os exercícios realizados no TF (supino, puxada frontal, remada alta, leg press - pressão de pernas, mesa extensora, rosca concentrada , mesa flexora e tríceps roldana) seguiram uma intensidade progressiva e periodização linear [...]” (RBAFS 01)		ExI1: “Subsequent training incorporated dumbbell exercises [...] for biceps preacher curl, biceps concentration curl and standing biceps curl (each of which included a supinated forearm position), as well as overhead triceps extension, and triceps kickbacks”. (EJAP 04)
Nota:		Nota:
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; exercícios monoarticulares; halteres</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 16/12/2014	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 22

UT: rosca scott ⇒ preacher curl (equivalente preferencial)		 <p>Figura ilustrativa do exercício rosca scott. Fonte: http://www.musculacao.net/treino-puxar-empurrar/ ASSISTA AO VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=rzpJnx-RpPQ</p>
Sigla: Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 30 / 03 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.1.3.2	
Nota:		
Definição simplificada em português		
<p>Def. 1: Tipo de exercício de rosca bíceps que consiste em, sentado no aparelho banco Scott, apoiar os braços, segurar uma barra, e flexionar e estender os cotovelos.</p> <p>Nota: O exercício e o aparelho são assim denominados em homenagem ao seu criador, o fisiculturista americano Larry Scott.</p> <p>Fonte:</p>		
Outras definições em português		
<p>Def. 2: Rosca Scott [...] é um exercício físico de treinamento de força, especificamente das classes das flexões e também extensões. O exercício foi inventado por Larry Scott, famoso fisiculturista americano na década de 1960 [...] O exercício consiste em sentar em um banco especial e fazer movimentos de subida (flexivos) e de descida (extensivos), repetidamente, com uma barra própria do banco (reta ou "W"), com o braço apoiado em um suporte próprio do banco. O peso pode ser ajustado para mais ou menos força na "puxada" e no exercício, de acordo com a capacidade da pessoa. O exercício desenvolve isoladamente o bíceps, dando uma ênfase e resultado maiores na extensão e definição do músculo, tornando o músculo mais definido e desenvolvido, objetivo que outros exercícios de bíceps não forneciam na época. Há variações do exercício; às vezes este é feito em pé ou com halteres invés da barra, mas na maioria das vezes as variações tendem a ter outros resultados dos do exercício principal.</p> <p>Fonte: Wikipédia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Rosca_Scott>.</p>		
Variante(s) em português		
Var. 1: rosca Scott	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i>: 03 / 02 art.	
Var. 2: rosca bíceps scott	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i>: 01 / 01 art.	
<p>Notas: (1) A forma <i>rosca scott</i> é bem mais frequente (30) que <i>rosca Scott</i> (03) no <i>corpus</i> de estudo, mas elas ocorrem juntas em 2 de 3 artigos. Já no GoogleA (pesquisa em dez. 2015), <i>rosca Scott</i> apresentou um pouco mais resultados (\cong 31) do que <i>rosca scott</i> (\cong24) em artigos de 2003-2014. (2) A var. 2 ocorre como sinônimo de <i>rosca scott</i> no artigo.</p>		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): preacher curl	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências	
Eq. 2: biceps preacher curl	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i>: 01 / 01 art.	
<p>Nota: No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), o Eq. 2, <i>preacher curl</i>, embora não ocorra no <i>corpus</i> de estudo, apresentou bem mais resultados (\cong422) que o Eq. 1 (\cong33) em artigos de 2003-2014.</p>		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:	EF1:	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
<p>ExP1: “O número de RMs no exercício monoarticular rosca scott é maior do que no exercício multiarticular supino, em todos os percentuais de 1RM avaliados.” (Motriz 03)</p>	<p>ExI1: “Subsequent training incorporated dumbbell exercises [...] for biceps preacher curl, biceps concentration curl and standing biceps curl (each of which included a supinated forearm position), as well as overhead triceps extension, and triceps kickbacks”. (EJAP 04)</p>	
Nota:	Nota:	
UT relacionadas		
<i>exercícios de força; exercícios monoarticulares; banco scott; barra livre</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 22/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		


FICHA 23

UT:	séries ⇒ sets (equivalente preferencial)	
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: subst. f. pl.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distrib. UT no corpus (pl.): 423 / 32 art.	Posição na árvore de domínio: 1.1.1	
Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 540 / 32 art.		
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Conjunto de repetições consecutivas de um exercício.		
Nota: Cf. o objetivo do treinamento, pode-se realizar uma série única ou séries múltiplas de cada exercício. O número de séries é uma das variáveis que mais afeta o volume de treinamento.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “A série é um grupo de repetições realizadas continuamente, sem interrupção ou descanso. Apesar de uma série poder consistir em qualquer número de repetições, normalmente são utilizadas de 1 a 15 repetições.”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 20.		
Def. 3: “Número de vezes que se executa o número de repetições desejado.”		
Fonte: HOWLEY; FRANKS, 2000: 251.		
Variante(s) em português		
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:	
Nota:		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): set(s)	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 696 / 31 art.	
Nota:		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1: {executar/realizar} [NUM] série(s)	EFI1: to {perform/complete} [NUM] set(s) // {performing/completing} [NUM] set(s)	
FP2: séries realizadas	EFI2: sets {performed/completed}	
Nota:	Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “Nas primeiras três semanas do treinamento, os sujeitos realizaram duas séries de 15 a 20 repetições máximas (RMs) por exercício [...]” (RBCDH 05)		Ex1: “After a standardized warm-up, subjects performed three sets of 8-15 repetitions of each exercise with a 3-min passive recovery in between sets. (EJAP 22)
Exp2: “[...] o comportamento da PE [percepção de esforço] em relação ao tempo de intervalo entre as séries está diretamente ligado à quantidade de séries realizadas, ou seja, ao grau de esforço ou de fadiga que o grupo muscular específico ou do corpo como um todo é submetido.” (RBME 02)		Exp2: “Rather, through the use of VL [volume load] assignment, it is possible to manipulate respective dosage by altering (1) the number of sets performed per exercise, (2) the total number of exercises performed [...] (EJAP 04)
Exp3: “A manipulação das diferentes variáveis segue parâmetros similares aos aplicados em sujeitos jovens, ou seja: exercícios voltados aos maiores grupos musculares, duas a quatro séries por exercício, oito a 15 repetições por série, mínimo de duas sessões semanais, com carga de 50 a 80% de uma repetição máxima (1RM)” (REF-UEM 01)		Ex3: “In general, it is recommended that a loading range of more than 65% of 1-RM be used for 8-12 repetitions per set for three sets per exercise for 2-3 days per week.” (EJAP 07)
Exp4: “Entretanto, com a finalidade de maximizar os resultados, atletas e treinadores devem considerar diversas variáveis durante a elaboração de programas de TF: número de repetições, número de séries, intervalos de recuperação entre séries e exercícios, e carga e ordem dos exercícios.” (RBAFS 05)		Ex4: “Training variables such as training load, the number of sets, resting period, and movement velocity vary depending on which specific goal the performers are aiming at.” (JSCR 11)
Exp5: “Dos estudos selecionados, foram analisados os seguintes itens: a) intervenções – metodologia do treinamento (nº de séries, nº de repetições, frequência semanal, intensidade do esforço, ordem e intervalo entre as séries de exercícios; b) os resultados encontrados.” (RBME 14)		Ex5: “Three sets of exercise produced twice the strength increase of one set in the early phase of resistance training.” (IES 04)
Nota:	Nota:	
UT relacionadas		
<i>variáveis do treinamento; volume de treinamento; repetições; série única; séries múltiplas</i>		
Revisão da ficha		
Data da última revisão: 31/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):		

FICHA 24

UT: supino ⇒ bench press (equivalente preferencial)	
Sigla: Info. gramatical: Subst. m. s. Freq./distrib. UT no corpus: 112 / 22 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 4.2.4
Nota: Para fotos e vídeos, ver supino reto , supino inclinado e supino vertical .	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Exercício multiarticular para a região superior do corpo que consiste em, deitado em um banco ou sentado em equipamento, elevar e abaixar uma barra ou dois halteres. Nota: A pessoa pode executá-lo deitada em banco reto (supino reto) ou banco inclinado (supino inclinado), ou ainda sentada em equipamento (supino vertical). Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “Em Musculação, nome dado ao exercício que se faz deitado no banco, elevando e abaixando o peso com os braços.” Fonte: BARBANTI, 2003: 560.	
Def. 3: “[...] o supino envolve o movimento de ambas as articulações, do cotovelo e do ombro, sendo um exercício multiarticular ou de múltiplos grupos musculares.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 168.	
Variante(s) em português	
Var. 1:	Freq./distrib. Var1 no corpus:
Nota:	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): bench press	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 98 / 11 art.
Nota:	
Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: execução do supino	EF1: bench press performance // {performance of/performing} (the) bench press (exercise)
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “[...] atribui-se tal diferença ao grande número de músculos e articulações envolvidos durante a execução do supino reto quando comparado com o exercício do presente estudo.” (RBME 15)	Ex11: “In conclusion, the results of the present investigation indicate that bench press performance is reduced proportionally as RI [rest interval] is reduced.” (EJAP 32)
Exp2: “Para o exercício supino a largura de empunhadura da barra foi estabelecida como sendo levemente mais afastada (~ 15 cm) que a largura dos ombros.” (Motriz 03)	Ex12: “Subjects performed bench press exercise on a Smith machine with a bar mass of approximately 13.0 kg [...]” (EPAJ 18)
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<i>exercícios de força; exercícios multiarticulares; barra livre; halteres; supino reto; supino inclinado; supino vertical</i>	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/01/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 25

UT:	teste de sentar e levantar ⇒ 30-s chair-stand test (equivalente preferencial)		 <p>Foto ilustrativa do teste de sentar e levantar. Fonte: http://www.fisiotic.org/essawiki/index.php?title=Teste_de_sentar_na_cadeira_(Chair_Stand_Test) ASSISTA AO VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=Z1rbsBsoV78</p>
Sigla:	Info. gramatical: SN m. s.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 7.3	
Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> :	08 / 03 art.		
Nota:			
Definição simplificada em português			
<p>Def. 1: Teste para avaliar a capacidade funcional que consiste em (1) sentar ereto numa cadeira com os pés planos no solo e os braços cruzados contra o peito, (2) levantar da cadeira e ficar na posição ereta, e (3) retornar à posição sentada inicial.</p> <p>Nota: O objetivo do teste é avaliar a força da região inferior do corpo. Devem-se executar quantas repetições forem possíveis num tempo determinado, geralmente 30 s.</p> <p>Fonte: Cf. HEYWARD, 2013: 168-169.</p>			
Outras definições em português			
<p>Def. 2:</p> <p>Fonte:</p>			
Variante(s) em português			
Var. 1: teste de sentar e levantar em 30 segundos		Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i>: 02 / 01 art.	
Var. 2: teste de sentar e levantar de uma cadeira em 30 segundos		Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i>: 01 / 01 art.	
Var. 3: teste de sentar e levantar da cadeira em 30 segundos		Freq./distrib. Var3 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
Var. 4: teste de sentar e levantar em 30s		Freq./distrib. Var4 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
<p>Nota: As Var. 2 e 3, embora não ocorram no <i>corpus</i> de estudo, ocorrem no GoogleA (≅13 e 5 resultados, respectivamente, em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).</p>			
Equivalente(s) em inglês			
Eq. 1 (preferencial): 30-s chair stand test		Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i>: 03 / 01 art.	
Eq. 2: 30-s chair-stand test		Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
Eq. 3: 30-second chair stand test		Freq./distrib. Eq3 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
Eq. 4: 30-second chair-stand test		Freq./distrib. Eq4 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
Eq. 5: thirty-second chair stand test		Freq./distrib. Eq5 no <i>corpus</i>: Sem ocorrências.	
<p>Nota: Os Eq. 2-5, embora não ocorram no <i>corpus</i> de estudo, são recorrentes no GoogleA. Os Eq. 1 e 2, juntos, tiveram ≅597 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015. Os eq. 3-5 têm, respectivamente, ≅ 131, 48 e 13.</p>			
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês	
FP1:		EF1:	
Nota:		Nota:	
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês	
<p>Exp1: “Já, o teste de sentar e levantar verifica o maior número de repetições que o indivíduo consegue concluir ao levantar da cadeira até a posição ereta plena e retornar à posição inicial, concluindo o maior número possível de repetições dentro de um período de 30(s), sendo realizada a contagem verbal (em voz alta).” (RBCDH 05)</p>		<p>Ex1: “The following test items were conducted as follows: (1) an adapted arm curl test (dominant elbow flexion using a 5 kg dumbbell), (2) a 30-s chair stand test (the maximum number of times within 30 s that an individual can rise to a full stand from a seated position, , without pushing off with the arms), and [...]” (BOTTARO, 2007: 259)</p>	
Nota:		Nota:	
UT relacionadas			
<i>treinamento de força</i>			
Referências extracorporis			
<p>BOTTARO, Martim <i>et al.</i> (2007). Effect of high versus low-velocity resistance training on muscular fitness and functional performance in older men. <i>European Journal of Applied Physiology</i>, 99(3), 257-264. Em: http://link.springer.com/article/10.1007/s00421-006-0343-1#page-1.</p>			
Revisão da ficha			
Data da última revisão: 24/02/2015		Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto	
Comentário(s):			

FICHA 26

UT: treinamento de força ⇒ strength training (equivalente preferencial)	
Sigla: TF Info. gramatical: SN m. s. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> : 258 / 34 art.	Área: Educação Física (Sub)Domínio: Treinamento de Força Posição na árvore de domínio: 0
<p>Notas: (1) As diferentes definições científicas (Defs. 2-7) extraídas de livros-texto da área demonstram a diversidade de concepções dos especialistas acerca do termo <i>treinamento de força</i>. No entanto, o uso indiscriminado que se faz dele – e dos demais termos mencionados nas definições – nos artigos científicos não deixa clara essa variação conceitual. Dessa forma, todos esses termos são tratados aqui como variantes. (2) TF é uma sigla não institucionalizada, empregada apenas para evitar a repetição da forma plena do termo nos artigos científicos e, assim, poupar palavras.</p>	
Definição simplificada em português	
<p>Def. 1: Tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular. Nota: É utilizado para fins atléticos (melhora do desempenho de atletas), estéticos (aumenta o volume muscular) e de saúde (auxilia no tratamento de doenças musculares, ósseas, metabólicas e na melhora na mobilidade, postura etc.). Fonte (Nota): Wikipédia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Muscula%C3%A7%C3%A3o>.</p>	
Outras definições em português	
<p>Def. 2: “Os termos <i>treinamento contra resistência</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento de força</i> têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura do corpo promova movimentos (ou tente mover) contra a oposição de uma força geralmente exercida por algum tipo de equipamento. Os termos treinamento contra resistência e treinamento de força abrangem uma ampla faixa de modalidades de treinamento, incluindo pliométricos e corridas em ladeiras. O termo treinamento com pesos normalmente se refere apenas ao treinamento de força comum, utilizando pesos livres ou algum tipo de equipamento de treinamento com pesos. [...] Os indivíduos que participam de um programa de treinamento de força esperam que ele produza determinados benefícios, tais como aumento de força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e melhoria do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Um programa de treinamento de força bem elaborado e consistentemente desenvolvido pode produzir todos esses benefícios.” Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 19. Grifos dos autores.</p>	
<p>Def. 3: “Se você já fez uma pesquisa sobre esse assunto – na internet, em revistas ou em outros livros –, provavelmente descobriu que os termos <i>treinamento de força</i>, <i>treinamento com pesos</i> e <i>treinamento resistido</i> são com frequência utilizados alternadamente. Embora existam similaridades entre eles, uma interpretação mais precisa de suas definições mostra diferenças. Treinamento resistido é o mais amplo dos três termos. Ele se refere a qualquer tipo de treinamento em que o corpo se movimenta em alguma direção contra algum tipo de força oposta; por exemplo, levantamento de pesos livres, exercícios em equipamentos hidráulicos ou subir escadas. O treinamento de força é um tipo de treinamento resistido (embora nem todos os tipos de treinamento resistido sejam de força). Especificamente, corresponde a qualquer tipo de treino que envolva a movimentação do corpo em alguma direção contra uma força que promova alteração na força muscular ou hipertrofia (crescimento muscular). Isso pode incluir o levantamento de pesos livres e exercícios em equipamentos hidráulicos; no entanto, não inclui subir escadas. O treinamento com pesos também é um tipo de treinamento resistido e pode ser um tipo de treinamento de força. A definição desse termo, na verdade, refere-se a qualquer tipo de treino em que o corpo se move em alguma direção contra uma força oposta, gerada por algum tipo de peso. Por exemplo, pesos livres e máquinas, sem incluir equipamentos hidráulicos e subir escadas.” Fonte: STOPPANI, 2008: 9. Os grifos em negrito são nossos.</p>	
<p>Def. 4: “O treinamento de força é um tipo de treinamento físico que envolve o deslocamento de cargas externas de magnitude conhecida (tais como barras, anilhas, placas de peso, halteres, caneleiras e <i>kettlebells</i>) e que visa ao treinamento da força e hipertrofia muscular.” Fonte: Prof. Dr. Ronei Silveira Pinto; consulta oral em 20 jan. 2015.</p>	
<p>Def. 5: “O termo treinamento de força é comumente utilizado para cobrir todos os tipos de treinamento de força ou com peso. Ele inclui pesos livres (tais como anilhas, halteres, pesos de segurar com as mãos e discos livres), resistência elástica e até mesmo seu próprio peso corporal (p. ex., quando você faz um apoio).” Fonte: BROOKS, 2000: 142. Grifos do autor.</p>	
<p>Def. 6: “O treinamento de força se constitui em um programa sistemático de exercícios para desenvolver o sistema muscular. Embora seu resultado principal seja a melhora da força e da resistência muscular, esse tipo de exercício traz muitos benefícios à saúde.” Fonte: HEYWARD, 2013: 175. Grifo nosso.</p>	
<p>Def. 7: “Treinamento de força. É uma forma de treinamento para a melhora da força máxima, da força rápida (potência) e da resistência de força. É dividido em treinamento de força geral e treinamento de força específica.” Fonte: BARBANTI, 2003: 594. Grifo do autor.</p>	
Variante(s) em português	
Var. 1: treino de força	Freq./distrib. Var1 no corpus: 028 / 07 art.
Var. 2: musculação	Freq./distrib. Var2 no corpus: 025 / 07 art.
Var. 3: treinamento resistido	Freq./distrib. Var3 no corpus: 013 / 06 art.
Var. 4: treinamento com pesos	Freq./distrib. Var4 no corpus: 044 / 05 art.



Foto ilustrativa de um exercício de TF.
 Fonte:
<http://www.progression.com.br/alimento-s-que-favorecem-a-hipertrofia-muscular/>

Var. 5: treinamento contra-resistência*	Freq./distrib. Var5 no corpus: 019 / 04 art.
Var. 6: treino resistido	Freq./distrib. Var6 no corpus: 001 / 01 art.
Var. 7: treinamento contrarresistência	Freq./distrib. Var7 no corpus: Sem ocorrências.
<p>Notas: (1) Cada variante, isoladamente, tende a ocorrer junto com o termo <i>treinamento de força</i> num mesmo artigo científico. Quanto às Var. 1, 3, 4 e 5, no entanto, os autores adotam apenas uma das formas num mesmo artigo. (2) <i>Musculação</i> é uma variante não especializada, recorrente nas combinatórias <i>prática/praticantes de m.; sala de m.; aparelhos/equipamentos de m.</i> (3) <i>Treinamento resistido</i>, segundo alguns especialistas (ver Def. 3), é um “termo guarda-chuva” que abarca o treinamento de força e o treinamento com pesos. (4) Cf. as Defs. 2 e 3, o <i>treinamento com pesos</i> pode ser entendido como um tipo específico de TF. (5) Cf. o <i>AOLP</i>, a grafia normatizada do termo é <i>treinamento contrarresistência</i>. No entanto, não houve ocorrências dessa forma no <i>corpus</i> de estudo; somente no GoogleA (≈ 19 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015). (6) <i>Treino resistido</i> ocorreu no mesmo artigo que <i>treinamento resistido</i>.</p>	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): strength training	Freq./distrib. Eq1 no corpus: 405 / 31 art.
Eq. 2: resistance training	Freq./distrib. Eq2 no corpus: 271 / 24 art.
Eq. 3: weight training	Freq./distrib. Eq3 no corpus: 169 / 08 art.
<p>Notas: (1) Embora os Eq. 1 e 2 ocorram juntos na maioria (23) dos artigos científicos do <i>corpus</i> de estudo, <i>resistance training</i> é um equivalente mais preciso (i. e., com maior cobertura semântica) da Var. 3, <i>treinamento resistido</i>. (2) <i>Weight training</i>, embora ocorra junto com os Eq. 1-2 em 6 dos 8 artigos em que aparece no <i>corpus</i>, é um equivalente específico da Var. 4, <i>treinamento com pesos</i>. Ver as notas das variantes, acima.</p>	
Fraseologia(s) em português	
FP1: prática de treinamento de força	EFI1: performing strength training // strength training performance // performance of strength training
FP2: prescrição do treinamento de força	EFI2: strength training prescription // prescribing strength training
FP3: realizar (um) treinamento de força	EFI3: {to perform/performing} strength training
FP4: treinamento de força realizado	EFI4: strength training performed
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	
Exp1: “Relativamente aos critérios de exclusão consideraram-se aquelas que apresentassem problemas de saúde que impossibilitasse* a prática de treinamento de força , e também aquelas que não comparecessem a 80% do número total de sessões de treinamento [...]” (RBAFS 01)	Ex1: “Thus, performing strength training during a period of high-volume endurance training may negatively affect the strength gain particularly in leg muscles.” (SJMS 04)
Exp2: “A prescrição do TF deve ser precedida pela mensuração do nível de força do indivíduo, não somente para o estabelecimento da carga de treinamento como também para a avaliação dos resultados obtidos após um período de treino.” (Motriz 01)	Ex2: “This position stand presented an initial benchmark for the strength training prescription of healthy adult populations, offering a training recommendation of 1 set per muscle group and 8-10 exercises per workout.” (PETERSON; RHEA; ALVAR, 2004: 380)
Exp3: “... um estudo com 30 mulheres com 73 anos de idade que realizaram um treinamento de força para membros inferiores [...] durante 16 semanas encontrou um aumento de 35% da força [...]” (RBAFS 01)	Ex3: “None of the skiers performed strength training systematically before entering the study.” (SJMS 04)
Exp4: “Desta forma, o objetivo desta revisão consistiu em abordar o impacto do TF realizado em altas velocidades de execução, definido como Treinamento de Potência (TPO), sobre as respostas neuromusculares e de desempenho funcional em idosos [...]” (REF-UEM 01)	Ex4: “In contrast, it has been speculated that maximal muscle power may be improved in sedentary subjects with low initial levels of muscle strength regardless of the type of strength training performed .” (SJMS 06)
Exp5: “[...] foram selecionados os artigos que investigaram esse tipo de intervenção em idosos saudáveis de 60 anos ou mais a diferentes períodos do treinamento, estabelecendo uma comparação entre as adaptações ao treinamento de força e concorrente.” (RBCDH 04)	Ex5: “ Strength training adaptations are broadly divided into morphological and neural contributions.” (EJAP 24)
Exp6: “Para a avaliação da capacidade funcional, realizaram-se os testes 1RM, sentar e levantar e 8 <i>foot up and go</i> , após seis semanas de treinamento de força .” (RBCDH 05)	Ex6: “The results showed significant increases in leg strength, RFD, MBIF, F 500 ms and ULMM after 16 weeks of strength training .” (EJAP 05)
Exp7: “ Efeito do treinamento de força na flexibilidade: uma revisão sistemática.” (RBAFS 02)	Ex7: “ Effects of strength training in the elderly.” (SJMS 02)
Exp8: “Participaram deste estudo 44 jovens de baixo risco, com experiência em treinamento de força , sendo 22 do sexo masculino (23 ± 4 anos, 76,6 ± 12,7kg, 173,9 ± 5,5cm, 11 ± 4,5% de gordura) e 22 do feminino (22 ± 4 anos, 54 ± 6,0kg, 161 ± 5,8cm, 18 ± 2,2% de gordura).” (RBME 15)	Ex8: “They divided young women, with basic experience in strength training , into either single set, three sets or a control group and reported that both training groups made significant strength improvements in leg extension.” (IES 04)
Exp9: “A importância do treinamento de força e a consistência de seus efeitos nessa população podem ser	Ex9: “This review article describes (a) the increased risk of falling in old age, [...] (f) the importance of strength training

observadas, já que mesmo após períodos de destreino, a força muscular ainda permanece maior do que a registrada anteriormente ao período de treinamento.” (RBCDH 04)	in old age, [...], and (i) adaptive processes following balance training in old age.” (EJSS 02)
Notas: (1) No Exp4, há um erro de concordância (<i>*impossibilitasse</i> ⇒ <i>impossibilitassem</i>). (2) Exp6 e Exl6 são, respectivamente, um título e um subtítulo de artigos científicos, partes em que essas combinações são recorrentes nas duas línguas.	
UT relacionadas	
<i>variáveis do treinamento; programa de treinamento de força; sessão de treinamento de força; exercícios de força; pesos livres</i>	
Referências extracorpous	
PETERSON, M. D.; RHEA, M. R.; ALVAR, B. A. (2004). Maximizing strength development in athletes: a meta-analysis to determine the dose-response relationship. <i>The Journal of Strength & Conditioning Research</i> , 18(2), 377-382. Em: < http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2004/05000/Maximizing_Strength_Development_in_Athletes__A.31.aspx >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 27

UT: unidades motoras ⇒ motor units (equivalente preferencial)	
Sigla: UMs ou UM Info. gramatical: SN f. s. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> (pl.): 42 / 10 art. Freq./distrib. UT no <i>corpus</i> (s.+pl.): 43 / 10 art.	Área: Biologia (Sub)Domínio: Fisiologia/Neurofisiologia Posição na árvore de domínio: 6.1.1
Nota:	
Definição simplificada em português	
Def. 1: Estrutura que consiste em um motoneurônio e todas as fibras musculares que ele inerva. Nota: O aumento da sincronização das unidades motoras é uma das adaptações neurais ao treinamento de força. Fonte:	
Outras definições em português	
Def. 2: “Sherrington foi o primeiro pesquisador a descobrir que as contrações musculares são produzidas pela excitação dos motoneurônios da medula espinhal [...]. Esse autor introduziu o termo “unidade motora” (UM), a qual se constitui de um nervo motor (ou motoneurônio) e de fibras musculares inervadas por esse nervo. O número de fibras musculares inervadas por um motoneurônio pode variar entre 5 (nos músculos que intervêm em movimentos de grande precisão) e mais de 1.000 (nos músculos que intervêm em movimentos de pouca precisão) [...]”. Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 73.	
Def. 3: “A unidade funcional básica do sistema neuromuscular é a unidade motora, que consiste em um motoneurônio (nervo) e todas as fibras que este inerva. Todas as fibras dentro de uma unidade motora particular são do mesmo tipo [...]. Em músculos pequenos, uma única unidade motora pode consistir em apenas poucas fibras; em músculos grandes, cada unidade motora pode conter várias centenas de fibras.” Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 70.	
Def. 4: “Em geral, a força de um músculo é maior quando (a) mais unidades motoras estão envolvidas em uma contração, (b) as unidades motoras são maiores em tamanho ou (c) quando a frequência de ativação é maior.” Fonte: BAECHLE; EARLE, 2010: 71.	
Variante(s) em português	
Var. 1: UMs	Freq./distrib. Var1 no <i>corpus</i>: 2/1
Var. 2: UM	Freq./distrib. Var2 no <i>corpus</i>: sem ocorrências
Nota: No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), UM teve quase o dobro de frequência ($\cong 131$ resultados) que UMs ($\cong 71$) como sigla do termo no plural. Duas buscas foram feitas: <i>unidades motoras</i> (UM) e <i>unidades motoras</i> (UMs).	
Equivalente(s) em inglês	
Eq. 1 (preferencial): motor unit(s)	Freq./distrib. Eq1 no <i>corpus</i>: 40 / 13 art.
Eq. 2: MUs	Freq./distrib. Eq2 no <i>corpus</i>: 17 / 01 art.
Eq. 3: MU	Freq./distrib. Eq3 no <i>corpus</i>: 12 / 01 art.
Notas: (1) MU, sem o <i>s</i> , ocorre no <i>corpus</i> de estudo em posição de adjetivo (p. ex., <i>MU discharge rate</i>). (2) No GoogleA (pesquisa em jan. 2015), MUs teve o dobro de frequência ($\cong 840$ resultados) que MU ($\cong 415$) como sigla do termo no plural. Duas buscas foram feitas: <i>motor units</i> (MUs) e <i>motor units</i> (MU).	
Fraseologia(s) em português	
FP1: ativação {de/das} unidades motoras	EF1: motor unit activation // activation of motor units
FP2: estimulação de unidades motoras	EF2: motor unit stimulation // stimulation of motor units
FP3: {frequência/taxa} de disparo {de/das} unidades motoras	EF3: motor unit {firing/discharge} {frequency/rate} // {firing/discharge} {rate/frequency} of motor units
FP4: recrutamento {de/das} unidades motoras	EF4: motor unit recruitment // {recruitment of/recruiting} motor units
FP5: unidade(s) motora(s) recrutada(s)	EF5: recruited motor units // motor units recruited
FP6: sincronização {das/de} unidade(s) motora(s)	EF16: motor unit synchronization // synchronization of motor units
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no <i>corpus</i> em português	
Exp1: “a explicação sobre a redução na ativação de unidades motoras de alto limiar não pode ser usada para justificar o DB [déficit bilateral] [...]” (RBCDH 03)	Ex1: “Two primary hypotheses have been proposed to explain the stretching-induced decreases in strength: (1) neural factors such as decreased motor unit activation [...], and (2) mechanical factors such as decreases in muscle stiffness [...]” (SJMS 03)
Exp2: “Desta forma, quando um dos hemisférios está em atividade ele diminui a ativação do hemisfério oposto, causando uma redução da estimulação de unidades motoras e resultando em menor produção de força.” (RBCDH 03)	Ex2: “The major drawback with motor unit stimulation and/or recording techniques is that they are much more challenging technically, and the data analyses are time consuming.” (THOMAS; NOGA, 2003: 5)
Exp3: “As principais adaptações neurais ao TF [treinamento de força] consistem no aumento no recrutamento das unidades motoras (UMs), bem como no aumento na freqüência de disparo das UMs .” (RBCDH 04)	Ex3: “EMG amplitude is influenced by motor unit recruitment and the firing rates of the active motor units .” (SJMS 03)

<p>ExP4: “Entre os métodos de avaliação das adaptações neurais ao treino de força, o mais comum é a quantificação da amplitude do sinal eletromiográfico (EMG), já que um aumento nas unidades motoras recrutadas, bem como na sua freqüência de disparo resultam em aumento na amplitude desse sinal” (RBCDH 04)</p>	<p>ExI4: “The reduced central drive to the agonist muscle can be attributed to a smaller number of recruited motor units, a decreased firing rate of individual motor units, and an impaired motor unit synchronization [...]” (EJSS 02)</p>
<p>ExP5: “Os fatores neurais são responsáveis por alterações no padrão de recrutamento, na taxa de disparo e sincronização das unidades motoras” (RBCDH 05)</p>	<p>ExI5: “This is accomplished by neural factors, including an improved recruitment pattern, discharge rate, and synchronization of motor units.” (EJSS 02)</p>
<p>Nota:</p>	
<p style="text-align: center;">UT relacionadas</p>	
<p><i>adaptações neurais; motoneurônio; fibras musculares</i></p>	
<p style="text-align: center;">Referências extracorpus</p>	
<p>THOMAS, Christine K.; NOGA, Brian R. (2003). Physiological methods to measure motor function in humans and animals with spinal cord injury. <i>Journal of Rehabilitation Research and Development</i>, 40(4), SUPP/1, 1-9. Em: <http://www.rehab.research.va.gov/jour/03/40/4/sup/pdf/Thomas.pdf>.</p>	
<p style="text-align: center;">Revisão da ficha</p>	
<p>Data da última revisão: 24/02/2015</p>	<p>Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto</p>
<p>Comentário(s):</p>	

FICHA 28

UT:	variáveis do treinamento ⇒ training variables (equivalente preferencial)	
Sigla:	Área: Educação Física	
Info. gramatical: SN f. pl.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força	
Freq./distr. UT no corpus: 13 / 05 art.	Posição na árvore de domínio: 1	
Nota: A Def. 2 emprega uma variável do termo.		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Componentes inter-relacionáveis de um programa de treinamento de força que são passíveis de modificação para alcançar diferentes adaptações ou efeitos de treinamento.		
Notas: (1) As principais variáveis são volume, intensidade, velocidade de execução, intervalo de recuperação, seleção e ordem dos exercícios, e frequência semanal. (2) Também são chamadas de variáveis “agudas” porque, se modificadas, têm um efeito imediato no treinamento, mas não necessariamente prolongado.		
Fonte da nota 2: Prof. Dr. Ronei Silveira Pinto; consulta oral em 20 jan. 2015.		
Outras definições em português		
Def. 2: “Uma única sessão de treinamento de força pode ser descrita por estas variáveis agudas do programa : exercícios e grupos musculares treinados; ordem dos exercícios; número de séries e estrutura das séries [...]; períodos de recuperação; carga ou resistência utilizada; velocidade de execução. A configuração dessas variáveis resulta no estímulo de exercício para uma sessão particular. As sessões devem ser modificadas para atender às alterações nos objetivos do treinamento e para variá-lo. [...] Como muitas combinações dessas variáveis são possíveis, um número quase ilimitado de sessões pode ser desenvolvido.”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 183. Grifo nosso.		
Def. 3: “ Variáveis do treinamento. [...] Todas as sessões são compostas por, no mínimo, cinco variáveis específicas, escolha e ordem dos exercícios, número de séries, sobrecarga utilizada e intervalo entre as séries. Todas elas podem ser cuidadosamente manipuladas a fim de se obter uma sessão de treino apropriada para o nível de condicionamento do indivíduo e, assim, promover as adaptações desejadas.”		
Fonte: STOPPANI, 2008: 15. Grifo do autor.		
Variante(s) em português		
Var. 1: variáveis de treinamento	Freq./distr. Var1 no corpus: 06 / 03 art.	
Var. 2: variáveis agudas do treinamento	Freq./distr. Var2 no corpus: 03 / 03 art.	
Var. 3: variáveis do programa de treinamento	Freq./distr. Var3 no corpus: Sem ocorrências.	
Var. 4: variáveis agudas do programa (de treinamento)	Freq./distr. Var4 no corpus: Sem ocorrências.	
Notas: (1) Essas variantes tendem a ocorrer junto com <i>variáveis do treinamento</i> em um mesmo artigo científico. (2) As Var. 3-4 são recorrentes em livros-textos da área e apresentaram 8 e 5 resultados, respectivamente, no GoogleA (pesquisa em jan. 2015).		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): training variables	Freq./distr. Eq1 no corpus: 03 / 03 art.	
Eq. 2: program variables	Freq./distr. Eq2 no corpus: 05 / 02 art.	
Eq. 3: training program variables	Freq./distr. Eq3 no corpus: Sem ocorrências.	
Eq. 4: acute training variable(s)	Freq./distr. Eq4 no corpus: Sem ocorrências.	
Notas: (1) <i>Training variables</i> e <i>program variables</i> parecem ser uma redução do termo pleno <i>training program variables</i> . Aqueles aparecem juntos em um artigo do corpus de estudo. (2) Os Eq. 3-4 são recorrentes no GoogleA (≅305 e 74 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1: combinação {de/das} variáveis {de/do} treinamento		EF1: combination of training variables
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “[...] diferentes combinações das variáveis do treinamento podem ser igualmente eficientes para o alcance do desenvolvimento de força de idosos.” (RBME 14)		Ex11: “Coaches, athletes, and researchers should experiment with various combinations of training variables in an attempt to enhance power performance through resistance exercise.” (ROBBINS; DOCHERTY, 2005: 902)
Exp2: “Influência de variáveis do treinamento contra-resistência sobre a força muscular de idosos: uma revisão sistemática com ênfase nas relações dose-resposta” (RBME 14)		Ex12: Influence of Training Variables on Performance Improvement (HELLARD <i>et al.</i> , 2014: 668).
Nota: Exp2 e Ex12 são títulos de artigos científicos, onde essas combinatórias são recorrentes.		
UT relacionadas		
<i>volume de treinamento; repetições; séries; intensidade do treinamento; velocidade de execução; intervalo de recuperação; programa de treinamento de força</i>		
Referências extracorpus		

HELLARD, Philippe *et al.* (2013) Identifying optimal overload and taper in elite swimmers over time. *Journal of Sports Science & Medicine*, 12(4), 668-678. Em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3873657/>>.

ROBBINS, Daniel W.; DOCHERTY, David (2005). Effect of loading on enhancement of power performance over three consecutive trials. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(4), 898-902. Em: <http://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2005/11000/Effect_of>Loading_on_Enhancement_of_Power.30.aspx>.

Revisão da ficha

Data da última revisão: 26/02/2015

Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto

Comentário(s):

FICHA 29 REVER RONEI

UT:	velocidade de execução ⇒ movement velocity (equivalente preferencial)	
Sigla:		Área: Educação Física
Info. gramatical: SN f. s.		(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus (s.): 30 / 10 art.		Posição na árvore de domínio: 1.3
Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 36 / 11 art.		
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Velocidade em que um movimento ou repetição é executado em um exercício.		
Nota: É uma das variáveis do treinamento de força. A velocidade pode ser máxima ou submáxima e é frequentemente mensurada em m/s ou s, com um metrônomo.		
Fonte:		
Outras definições em português		
Def. 2: “A velocidade de execução constitui uma forma de intensificação do treinamento. [...] mover uma carga determinada com a velocidade mais rápida aumenta a intensidade do exercício, o que produz uma potência maior e um índice também superior de realização de trabalho. [...] Os movimentos realizados em velocidade menor do que se é capaz de desenvolver provocam uma diminuição da força rápida.”		
Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 161-162.		
Def. 3: “A velocidade empregada para executar ações musculares dinâmicas afeta as adaptações ao treinamento de força. A velocidade de execução depende da carga de treino, da fadiga e dos objetivos e tem mostrado afetar significativamente as adaptações neurais, hipertróficas e metabólicas ao treinamento de força. [...] a velocidade de execução afeta a qualidade das repetições.”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 180.		
Def. 4: “A força é igual à massa vezes aceleração; sendo assim, reduções significativas na força podem ocorrer quando as repetições são executadas vagarosamente. [...] De forma não intencional, velocidades lentas ocorrem quando indivíduos tentam exercer força máxima, mas, devido às grandes cargas ou à fadiga, a execução se realiza com velocidade lenta. [...] Velocidades intencionalmente lentas são usadas com cargas submáximas, o que permite ao indivíduo um melhor controle da velocidade.”		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 302.		
Variante(s) em português		
Var. 1: velocidade(s) de movimento		Freq./distrib. Var1 no corpus: 25 / 05 art.
Var. 2: velocidade de repetição		Freq./distrib. Var2 no corpus: Sem ocorrências.
Nota: A Var. 2, embora não ocorra no <i>corpus</i> de estudo, é utilizada em livros-texto sobre TF e em alguns poucos artigos científicos no GoogleA (≅7 resultados em artigos de 2003-2014; pesquisa em jan. 2015).		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): movement velocity(-ies)		Freq./distrib. Eq1 no corpus: 19 / 05 art.
Eq. 2: repetition velocity		Freq./distrib. Eq2 no corpus: 04 / 02 art.
Nota: No <i>corpus</i> de estudo, esses equivalentes ocorrem em artigos diferentes.		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:		EF1:
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: [...] foram observados incrementos significativos na produção de força rápida nos idosos que treinaram em alta velocidade de execução [...].” (RBCDH 04)		Ex11: “Objective: to determine the effects of power training with high movement velocity compared with conventional resistance training with low movement velocity for older community-dwelling people.” (TSCHOPP; SATTELMAYER; HILFIKER, 2011: 549)
Exp2: “[...] a cadência dos *exercício foi controlada com metrônomo com o intuito de minimizar o efeito da velocidade de execução sobre o sinal EMG [eletromiográfico] captado.” (RBAFS 05)		Ex12: “This study investigated the effect of movement velocity on the relationship between loading intensity and the number of repetitions of bench press.” (JSCR 11)
Exp3: “A manipulação da velocidade de execução ou velocidade de contração muscular no ECR [exercício contra-resistência*] é uma das estratégias aplicadas para modificar a intensidade no treinamento da força.” (RBME 09)		Ex13: “The method of *dynamics effort strength training uses manipulation of the movement velocity and applied load to reach the maximum mechanical power output [...].” (JANDAČKA; BEREMLIJSKI, 2011: 33)
Notas: (1) No Exp2 há um erro de concordância (*exercício ⇒ exercícios). (2) No Exp3, a grafia correta cf. o AOLP é <i>contrarresistência</i> .		Nota: No Ex13, há um erro de grafia (*dynamics ⇒ dynamic).
UT relacionadas		
<i>variáveis do treinamento; volume de treinamento; repetições; intensidade do treinamento</i>		

Referências extracorpus	
JANDAČKA, D.; BEREMLIJSKI, P. (2011). Determination of strength exercise intensities based on the load-power-velocity relationship. <i>Journal of Human Kinetics</i> , 28, 33-44. Em: < http://www.degruyter.com/view/j/hukin.2011.28.issue--1/v10078-011-0020-2/v10078-011-0020-2.xml >.	
TSCHOPP, M.; SATTELMAYER, M. K.; HILFIKER, R. (2011). Is power training or conventional resistance training better for function in elderly persons? A meta-analysis. <i>Age and Ageing</i> , 40, 549-556. Em: < http://ageing.oxfordjournals.org/content/40/5/549.full.pdf+html >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

FICHA 30

UT:	volume de treinamento ⇒ training volume (equivalente preferencial)	
Sigla:		Área: Educação Física
Info. gramatical: SN m. s.		(Sub)Domínio: Treinamento de Força
Freq./distrib. UT no corpus (s.): 12 / 07 art.		Posição na árvore de domínio: 1.1
Freq./distrib. UT no corpus (s.+pl.): 14 / 07 art.		
Nota:		
Definição simplificada em português		
Def. 1: Resultado da multiplicação da carga deslocada (em kg) e do número de repetições e séries realizadas em um exercício (volume do exercício) ou em todos os exercícios (volume da sessão) dentro de uma sessão de treinamento.		
Nota: É uma das variáveis do treinamento de força.		
Fonte: Cf. Dr. Ronei Silveira Pinto, em consulta oral (out 2014).		
Outras definições em português		
Def. 2: “O volume de treinamento é a medida da quantidade total de trabalho (joules) realizado em uma sessão, em uma semana, um mês ou algum outro período de treinamento. [...] O método mais simples de estimar o volume é a soma do número de repetições realizadas em um período de tempo específico, como uma semana ou um mês de treinamento. O volume também pode ser estimado pela quantidade total de peso levantado. Por exemplo, se 45 kg são utilizados para realizar 10 repetições, o volume de treinamento é 450 kg (10 repetições multiplicadas pelos 45 kg).”		
Fonte: FLECK; KRAEMER, 2006: 22.		
Def. 3: “O volume é uma das variáveis em torno das quais gira toda possibilidade de mudança no treinamento [...]. O volume por si só, embora seja expresso por repetições ou por tempo real de aplicação de cargas, é um dado insuficiente para programar e avaliar o treinamento. Sempre deverá vir associado aos demais componentes da carga: intensidade, tipo de exercício e velocidade de execução.”		
Fonte: GONZÁLEZ BADILLO; GOROSTIAGA AYESTARÁN, 2001: 133-134.		
Def. 4: “O volume de treinamento é uma medida ou estimativa do trabalho total executado e está fortemente relacionado ao gasto de energia total. [...] o volume de treinamento relaciona-se ao número de repetições e séries por exercício, ao número e aos tipos de exercícios utilizados [...] e à frequência (i.e., quantidade de vezes por dia, semana, mês, etc.) com que esses exercícios são repetidos.”		
Fonte: CHANDLER; BROWN, 2009: 282-283.		
Variante(s) em português		
Var. 1: volume do treinamento		Freq./distrib. Var1 no corpus: 01 / 01 art.
Var. 2: volume de treino		Freq./distrib. Var2 no corpus: 01 / 01 art.
Nota:		
Equivalente(s) em inglês		
Eq. 1 (preferencial): training volume		Freq./distrib. Eq1 no corpus: 29 / 08 art.
Nota:		
Fraseologia(s) em português		Equivalentes funcionais em inglês
FP1:		EF1:
Nota:		Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português		Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
Exp1: “Fleck e Kraemer destacam que uma das formas de calcular o volume de treinamento consiste em multiplicar a soma do peso levantado pelo número de repetições realizadas em uma ou mais séries.” (RBME 17)		Ex11: “Alternatively, total number of training sets, total work (TW), maximum dynamic strength volume load and time under tension have also been used to quantify training volume. ” (EJAP 04)
Exp2: “Em conclusão, o método PAA apresentou maior eficiência e eficácia comparado ao MT, possibilitando maior volume de treinamento (eficácia) em aproximadamente metade do tempo (eficiência).” (RBAFS 05)		Ex12: “In addition, studies have reported that trained muscles benefit more from a larger training volume than untrained muscles.” (IES 04)
Exp3: “Utilizando o mesmo volume de treinamento para os grupos de TF e TC durante 21 semanas com frequência semanal de 2 vezes por semana, volume variando de 2-4 séries e cargas de 40 a 80% de 1RM, Karavirta et al. observaram ganhos similares de força dinâmica e isométrica entre os grupos.” (RBCDH 04)		Ex13: “This study compared maximal strength training (MST) with equal training volume (kg × sets × repetitions) of conventional strength training (CON) primarily with regard to work economy [...]. (EJAP 11)
Exp4: “[...] a redução no volume de treinamento , pode comprometer ganhos de força e hipertrofia, como já foi evidenciado em estudos sobre o treinamento concorrente.” (RBME 12)		Ex14: “The longer tapering period and/or further reduction in training volume may be required for the optimal performance.” (WU et al., 2008: 561)
Nota:	Nota:	
UT relacionadas		
<i>variáveis do treinamento; intensidade do treinamento; repetições; séries; velocidade de execução; sessão de treinamento de força; exercícios de força</i>		

Referências extracorpus	
WU, Ching-Lin <i>et al.</i> (2008). Hormonal responses in heavy training and recovery periods in an elite male weightlifter. <i>Journal of Sports Science & Medicine</i> , 7(4), 560-561. Em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761924/#!po=16.6667 >.	
Revisão da ficha	
Data da última revisão: 24/02/2015	Especialista consultado: Dr. Ronei Silveira Pinto
Comentário(s):	

APÊNDICE G – Referências utilizadas no glossário (modelo)

SUBCORPUS DE ESTUDO EM PORTUGUÊS:

- (Motriz 01) SILVA-BATISTA, Carla *et al.* Efeito da familiarização na estabilização dos valores de 1RM para homens e mulheres. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 17, n. 4, p. 610-617, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n4/a05v17n4.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (Motriz 02) CUNHA, Rafael *et al.* Treinamento isocinético de curto prazo promove aumento da força muscular em indivíduos jovens. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 17, n. 1, p. 138-144, jan./mar. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n1/a15v17n1.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.
- (Motriz 03) PINTO, Ronei Silveira *et al.* Determinação da carga de treino nos exercícios supino e rosca bíceps em mulheres jovens. **Motriz - Revista de Educação Física**, Rio Claro - SP, v. 18, n. 1, p. 22-33, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v18n1/v18n1a03>>. Acesso em: 05 jul 2014.
- (RBAFS 01) MORAES, Kelly *et al.* Efeitos de três programas de treinamento de força na qualidade de vida de idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas - RS, v. 17, n. 3, p. 181-187, jun. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/viewFile/1856/1696>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

[Continua... As referências completas encontram-se na seção de Referências da dissertação.]

SUBCORPUS DE ESTUDO EM INGLÊS:

- (EJAP 01) OZAKI, Hayao *et al.* Effects of high-intensity and blood flow-restricted low-intensity resistance training on carotid arterial compliance: role of blood pressure during training sessions. **European Journal of Applied Physiology**, v. 113, issue 1, p. 167-174, Jan. 2013.
- (EJAP 02) EKBLÖM, M.; ERIKSSON, M. Concurrent EMG feedback acutely improves strength and muscle activation. **European Journal of Applied Physiology**, v. 112, issue 5, p. 1899-1905, May 2012.
- (EJAP 04) PETERSON, Mark D. *et al.* Progression of volume load and muscular adaptation during resistance exercise. **European Journal of Applied Physiology**, v. 111, issue 6, p. 1063-1071, Jun. 2011.

[Continua... As referências completas encontram-se na seção de Referências da dissertação.]

MATERIAL DE APOIO

Livros-texto:

- BAECHLE, Thomas R.; EARLE, Roger W. (Eds.) **Fundamentos do treinamento de força e do condicionamento**. 3 ed. Tradução Jerri Luiz Ribeiro e Maria de Lourdes Giannini. Porto Alegre: Artmed, 2010. 592 p.
- BARBANTI, Valdir J. **Dicionário de educação física e esporte**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003. 634 p.
- BROOKS, Douglas. **Manual do personal trainer: um guia para o condicionamento físico completo**. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre, Artmed, 2000. 256 p.
- CHANDLER, T. Jeff; BROWN, Lee E. **Treinamento de força para o desempenho humano**. Tradução Márcia Dornelles *et al.* Porto Alegre, Artmed, 2009. 512 p.
- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3 ed. Tradução Jerri Luiz Ribeiro. Barueri, SP: Manole, 2006. 376 p.

GONZÁLEZ BADILLO, Juan José; GOROSTIAGA AYESTARÁN, Esteban. **Fundamentos do treinamento de força: aplicação ao alto rendimento desportivo**. 2. ed. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2001. 284 p.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas**. 6. ed. Tradução Márcia dos Santos Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2013. 485 p.

STOPPANI, Jim. **Enciclopédia de musculação e força**. Tradução Michel Arias Brentano. Porto Alegre: Artmed, 2008. 408 p.

Artigos de referência:

ACSM – American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 41, n. 3, p. 687-708, mar. 2009. Disponível em: <http://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2009/03000/Progression_Models_in_Resistance_Training_for.26.aspx>. Acesso em: 02 dez. 2014.

BROWN, Lee E.; WEIR, Joseph P. Recomendação de procedimentos da Sociedade Americana de Fisiologia do Exercício (ASEP) I: avaliação precisa da força e potência muscular. Tradução Hildeamo Bonifácio Oliveira et al. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. São Caetano do Sul - SP, v. 11, n. 4, p. 95-110, 2003. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/533/557>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

KNUTTGEN, Howard G. & KRAEMER, William J. Terminology and measurement in exercise performance. **Journal of Applied Sport Science Research**, v. 1, n. 1, p. 1-10, fev. 1987. Disponível parcialmente em <http://journals.lww.com/nsca-jscr/Citation/1987/02000/Terminology_and_Measurement_in_Exercise.1.aspx>. Acesso em: 02 dez. 2014.

KRAEMER, William J. & RATAMESS, Nicholas A. Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, v. 36, n. 4, p. 674-688, 2004. Disponível em: <<http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/ativfis025.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2014.

Outras fontes:

[ABL] ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Vocabulário ortográfico da língua portuguesa**. 2009. Disponível em: <<http://www.academia.org.br/abl/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=23>>.

[AOLP] ANGOLA; BRASIL; CABO VERDE; GUINÉ-BISSAU; MOÇAMBIQUE; PORTUGAL. Acordo ortográfico da língua portuguesa. Dez. 1990. In: **Academia Brasileira de Letras [site]**. Acesso em: <http://www.academia.org.br/abl/media/O%20Acordo%20Ortogr%C3%A1fico%20da%20L%C3%ADngua%20Portuguesa_anexoI%20e%20II.pdf>.

GOOGLE INC. **Google Acadêmico [site]**. 2011. Mountain View, CA, USA. Acesso em: <<http://scholar.google.com.br/>>

[SBA] SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA (SBA). Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT) / Comissão Federativa da Terminologia Anatômica (CFTA). **Terminologia anatômica: Terminologia anatômica internacional**. 1ª ed. (brasileira). São Paulo: Manole, 2001.

WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre [site]. 2015. Acesso em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal>