

Linguística de Corpus

Perspectivas

Organizadoras:

Maria José Bocorny Finatto

Rozane Rodrigues Rebechi

Simone Sarmiento

Ana Eliza Pereira Bocorny



INSTITUTO
DE LETRAS
UFRGS



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL

Reitor

Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitora e Pró-Reitora
de Coordenação Acadêmica

Jane Fraga Tutikian



INSTITUTO
DE LETRAS
UFRGS

Universidade Federal
do Rio Grande do Sul
Instituto de Letras

Diretor

Sérgio de Moura Menuzzi

Vice-diretora

Beatriz Cerisara Gil

Linguística de Corpus

Perspectivas

Organizadoras:

Maria José Bocorny Finatto

Rozane Rodrigues Rebechi

Simone Sarmento

Ana Eliza Pereira Bocorny

© dos autores
1ª edição: 2018

Direitos reservados desta edição:



Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir dos trabalhos aqui publicados, mesmo para fins comerciais, desde que lhes atribuam o devido crédito pela criação original.

Capa: Ethel Kawa
Preparação de originais: Carlos Batanoli Hallberg
Revisão: Lia Cremonese
Editoração eletrônica: Fernando Piccinini Schmitt

Esta coletânea foi publicada graças ao apoio recebido da FAPERGS, processo 17/0399-3, Edital 06/2016 EDITAL FAPERGS 06/2016 – AOE, que apoiou o XVI Encontro de Linguística de *Corpus* (ELC 2017) e IX Escola Brasileira de Linguística Computacional (EBRALC 2017). Esta coletânea é um livro derivado do evento, reúne uma seleção de trabalhos gerados a partir de diferentes atividades de ambos os eventos. Todos os trabalhos aqui publicados foram avaliados por Comissão Científica especialmente convidada. Os Anais do evento correspondem a uma outra publicação denominada “Caderno de Resumos do ELC-EBRALC 2017”, ISBN: 9788561424183.

O direito autoral dos textos deste livro foi liberado por seus autores e organizadores, visto que é proibida a sua comercialização, sendo seu acesso livre e gratuito através do *site* do PPG-LETRAS-UFRGS, na guia E-BOOKS. A edição é do Instituto de Letras da UFRGS.

Versão DIGITAL gratuita disponível em:
PPG-LETRAS-UFRGS:
<https://www.ufrgs.br/ppgletras/ebooks.html>

Site do evento:
<http://www.ufrgs.br/elc-ebralc2017>



L755 Linguística de *corpus* : perspectivas [recurso eletrônico] / Organizadoras: Maria José Bocorny Finatto, Rozane Rodrigues Rebechi, Simone Sarmento, Ana Eliza Pereira Bocorny. — Porto Alegre: Instituto de Letras - UFRGS, 2018.
575 p.

Requisitos do sistema: Adobe Reader.
Modo de acesso: World Wide Web

1. Linguística. 2. Linguística de *corpus*. I. Finatto, Maria José Bocorny. II. Rebechi, Rozane Rodrigues. III. Sarmento, Simone. IV. Bocorny, Ana Eliza Pereira.

CDD 410

Catálogo na publicação: Vladimir Luciano Pinto – CRB 10/1112

ISBN 978-85-64522-36-7

Elaboração de um protótipo de glossário bilíngue (português-inglês) de treinamento de força: subsídios para o tradutor

**Development of a prototype bilingual
(Portuguese-English) glossary of strength training:
an aid for translators**

Márcia dos Santos Dornelles
Maria José Bocorny Finatto

Resumo: Este artigo sintetiza os principais pontos de nossa pesquisa de mestrado (DORNELLES, 2015), na qual produzimos um protótipo de glossário bilíngue da terminologia do Treinamento de Força (TF), uma subárea da Educação Física. O glossário, na direção português-inglês, foi especialmente desenvolvido para tradutores. As bases teóricas da pesquisa foram a Teoria Comunicativa da Terminologia e a Linguística de *Corpus*. Caracterizamos as bases teóricas e a metodologia utilizadas na elaboração do protótipo considerando que essa experiência possa ser replicada por outros investigadores. Ainda, discutimos as dificuldades e as soluções encontradas no trabalho terminográfico. Por fim, apresentamos os principais resultados da pesquisa, amostras das partes que compõem o glossário e uma breve descrição do comportamento da terminologia do TF, nas duas línguas.

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

Márcia dos Santos Dornelles – Servidora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestre em Letras pela UFRGS – marcia@esef.ufrgs.br.

Maria José Bocorny Finatto – Professora do Dep. de Linguística, Filologia e Teoria Literária da UFRGS, doutora em Letras pela UFRGS, docente do PPG-Letras-UFRGS – mariafinatto@gmail.com.

Abstract: This article synthesizes the main points of our Master's research (DORNELLES, 2015), in which we developed a prototype bilingual glossary of Strength Training (ST), a subarea of Physical Education. This Portuguese-English glossary was specially designed for translators. The research followed the foundations of the Communicative Theory of Terminology and Corpus Linguistics. We describe these theoretical foundations and the methodology used in building the prototype considering that this experience can be replicated by other researchers. Furthermore, we discuss the difficulties and solutions found in the terminographical work. Finally, we present the main results of the study, including samples of the integral parts of the glossary and a brief description of the behavior of the ST terminology, in both languages.

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

1 Introdução

Este artigo busca sintetizar os principais pontos de nossa pesquisa de mestrado (DORNELLES, 2015), na qual apresentamos um protótipo de glossário bilíngue da terminologia do Treinamento de Força (TF), na direção português-inglês, especialmente desenvolvido para uso de tradutores. Publicar esta síntese neste livro visa a ampliar a divulgação da pesquisa e a possibilitar que outros investigadores – inclusive profissionais de Tradução – repliquem nossa experiência, em outras áreas do conhecimento, naquilo que julgarem ser mais adequado e pertinente. Do mesmo modo, buscamos dar a conhecer, especialmente para a comunidade de interessados em Linguística de *Corpus* do Brasil, o modelo de tratamento terminológico que adotamos.

As bases teóricas da pesquisa foram a Teoria Comunicativa da Terminologia e a Linguística de *Corpus*. Assim, aqui discutimos algumas das dificuldades com as quais nos deparamos e apresentamos as decisões por nós tomadas nas diferentes etapas da elaboração do glossário. Além disso, trazemos uma breve descrição do comportamento da terminologia do TF identificada, nas duas línguas.

O terminógrafo¹, ao elaborar um glossário terminológico bilíngue, baseado em *corpus* e direcionado a 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, com as terminologias devidamente

¹ Para mais detalhes sobre estudos e pesquisas em Terminologia e Terminografia, sugerimos acessar <<http://www.ufrgs.br/termisul/>>, especialmente a parte <<http://www.ufrgs.br/termisul/publica.php>>.

inseridas em “fraseamentos” convencionalizados, soará natural à comunidade de leitores, evitando-se r idos na comunica o.

Para tanto, assim como um biólogo precisa explorar o meio em que vive seu espécime de estudo para entender o comportamento deste, também o termin grafo precisará conhecer o *habitat* das terminologias com que lida: o texto especializado. Nesse sentido, o conhecimento das propriedades do g nero textual em estudo qualifica um produto terminogr fico, considerando que os termos e demais elementos a ele incorporados, como as fraseologias especializadas, os contextos definitórios e os exemplos de uso, extraídos de seu âmbito natural de emprego, ajudam a compor os modos de dizer desse g nero. Dessa forma, um produto terminogr fico terá as melhores chances de ser bem aceito pela comunidade de usuários tradutores. Em síntese, se o g nero textual e discursivo é um elemento condicionante do perfil das terminologias – e de seu uso –, então seus traços “textuais” também devem estar contemplados no produto oferecido ao profissional tradutor.

Com esses pressupostos e diante da falta de produtos terminogr ficos bilíngues no âmbito do TF, especialmente dirigido a tradutores brasileiros, nossa pesquisa de mestrado (DORNELLES, 2015) teve como objetivo central apresentar bases teórico-metodológicas consistentes para a elabora o de um glossário específico de TF na dire o português→inglês, destinado especialmente a tradutores. Entretanto, acreditamos que ele também seja útil para pesquisadores e estudantes dessa temática que precisem produzir artigos científicos em inglês.

Outros objetivos do nosso trabalho de mestrado, todos alcançados, foram (a) oferecer um protótipo do glossário, composto de 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; e (b) oferecer uma descri o do comportamento das unidades terminológicas em português e inglês, e das unidades fraseológicas especializadas (UFEs) eventivas (BEVILACQUA, 2003; 2004) em português em artigos sobre TF.

Nosso *corpus* de estudo foi constituído de 70 artigos de periódicos científicos de destaque no âmbito do TF, metade escrita originalmente em português e metade originalmente em inglês. São, portanto, dois *subcorpora* comparáveis. Para explora o e análise do *corpus*, utilizamos o *software* livre AntConc (ANTHONY, 2011).

2 Bases e concep es teóricas de partida

Conforme referimos, nossa pesquisa apoiou-se nos princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) e nos fundamentos e diretrizes da Linguística de *Corpus* (LC). Seguir a TCT (CABRÉ, 1999a; 1999b; 2001a; 2001b; 2003; 2009) implica adotar as terminologias como objeto central de

estudo e concebê-las, antes de tudo, como unidades lexicais da língua natural que adquirem valor especializado dentro de um contexto especializado, segundo critérios semânticos, discursivos e pragmáticos. Assim, na TCT, uma terminologia é, antes de tudo, um valor de significação ativado em meio a um discurso.

A LC (BERBER SARDINHA, 2004; BIBER, 2012) tem como principal fundamento “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). Assim, ao explorarmos um *corpus* à luz da LC, será possível depreender como se dá, no tocante a padrões de uso, essa “ativação do valor de termo”.

Ora, em Terminologia, trabalhar com probabilidades em vez de possibilidades faz todo sentido. Afinal, somente após a aceitação e a *repetição* de um candidato a termo pelos especialistas do campo é que ele adquire valor especializado e é incorporado à terminologia desse campo. Em outras palavras, as terminologias passam a ser reconhecidas à medida que se estabelecem em usos recorrentes, adotados pela comunidade discursiva. Portanto, conforme 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 distribuição e, principalmente, da repetição dessas terminologias e combinatórias e de seus traços que permite ao terminólogo descrever padrões de emprego de termos e de unidades fraseológicas.

Nosso protótipo de glossário repertoriou unidades terminológicas (UT), monolexicais ou polilexicais, e destacou, em campo próprio na microestrutura das fichas, unidades fraseológicas especializadas (UFEs) eventivas. São exemplos de UFEs incluídas no protótipo de glossário *prescrição do treinamento de força, executar séries, repetições completadas*. Essas fichas, por sua vez, correspondem às informações completas sobre um dado termo e são utilizadas para embasar a apresentação de verbetes para um glossário ou dicionário.

As UFEs eventivas 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 participípio) e denotar processos e ações próprios de uma área de conhecimento ou temática (BEVILACQUA, 2004). Esse último aspecto é o que destaca as UFEs 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? De acordo com os pressupostos da TCT, ambas são estruturas integrantes do sistema da língua, portadoras de conhecimento específico de uma área ou temática especializada, e utilizadas em uma situação comunicativa especializada. Em decorrência de serem,

antes de tudo, signos da língua natural, também ambas 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. Assim, é possível imaginar que um segmento como *executar séries* possa ser encontrado em um artigo científico de TF em português, por exemplo, como *realizar séries*, o que nos alerta para um caso de variação de construção terminológica. Casos como esse fazem com que um tradutor se questione sobre como agir para escolher um equivalente na língua estrangeira. O profissional, então, procurará certificar-se se a variabilidade *realizar/executar* também existiria na outra língua e num contexto de comunicação correspondente, no mesmo gênero textual.

Sobre esse princípio de variabilidade, amplamente verificado em textos científicos, Faulstich (2001, p. 20) é incisiva: “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”. Para classificar os tipos de variação terminológica incluídos no nosso modelo de glossário, sejam variações de formas de termos ou de formas de suas construções fraseológicas, recorreremos à tipologia de Freixa (2002; 2014).

Um estudo, em especial, contribuiu como um guia para a inclusão das UTs nas fichas terminológicas que integram o nosso glossário. Esse trabalho, feito por Maciel (2001), também nos ajudou a organizar o desenho da nossa árvore de domínio. Essa árvore é um esquema hierárquico, semelhante a um organograma, que busca espelhar a organização conceitual de uma (sub)área. Para além do critério básico de frequência e de distribuição da terminologia em um *corpus* de estudo, Maciel introduziu os conceitos de *pertinência temática* e *pertinência pragmática* para a seleção dos itens que devem figurar em um glossário ou obra afim. Unidades com alto grau de especificidade ao âmbito investigado – neste caso o TF – revelam *pertinência temática*. Outras unidades, embora mais específicas de outras áreas e até menos frequentes, estão presentes nos contextos definitórios de termos importantes do âmbito do TF e, por isso, precisam ser incorporadas como itens do produto terminológico para uma melhor compreensão desses conceitos. Essas unidades “correlatas” revelam o que Maciel (2001) denominou *pertinência pragmática*. Vejam-se exemplos dessas categorias de pertinência de termos na subseção 3.3, na descrição da parte III da árvore de domínio.

No tocante às concepções teóricas de tradução para o tratamento da equivalência no protótipo de glossário, partimos da noção de tradução como um ato de comunicação, uma operação entre textos e um processo mental (HURTADO ALBIR, 2008). Levamos em conta, também, as subcompetências tradutórias de que o tradutor lança mão no seu trabalho, a saber, subcompetências bilíngue, extralinguística, de conhecimentos sobre a tradução, instrumental e estratégica, além de componentes psicofisiológicos (PACTE, 2011). Ademais, adotamos a

noção de equivalência funcional de Gémard (1998), para quem são equivalentes as estruturas que expressam a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático nos textos de partida e de chegada, ou seja, aquelas que “funcionam”, em termos comunicativos, de forma equivalente nos dois contextos.

Por fim, dentre outros referenciais teóricos e metodológicos que nortearam as decisões tomadas nas diferentes etapas de elaboração do nosso modelo de glossário, destacamos os manuais de Terminologia de Barros (2004) e de Krieger e Finatto (2004); e os trabalhos terminográficos de Fromm (2007), Teixeira (2008), Almeida (2000), e Silva e Teixeira (2010). Suas contribuições são mencionadas ao longo da próxima seção.

3 Materiais e métodos

Esta seção enumera as etapas de elaboração do protótipo de glossário, expondo dificuldades enfrentadas e soluções encontradas. São descritos os procedimentos adotados para a construção do *corpus* de estudo (3.1); o material de apoio utilizado complementarmente ao *corpus* (3.2); a construção da árvore de domínio (3.3); os recursos utilizados para o reconhecimento das UTs (3.4); os critérios e procedimentos de seleção das UTs para inclusão na árvore de domínio e fichamento (3.5); os critérios e procedimentos para reconhecimento dos equivalentes em inglês (3.6) e das UFEs eventivas (3.7); as informações constantes no Guia do Usuário do Glossário (3.8); a forma de apresentação da lista de termos (3.8); e o desenho de ficha terminológica (3.9). Mais detalhes podem ser conferidos em Dornelles (2015).

3.1 O *corpus* de estudo

Nosso *corpus* de estudo foi constituído de 70 artigos de periódicos científicos em formato digital, nas línguas português brasileiro e inglês (esta sem uma variedade específica), que tratam do assunto Treinamento de Força. Ele é dividido em dois *subcorpora* comparáveis, ou seja, são formados por textos originais nesse par de línguas, publicados no período de 2003 a 2014.

Ambos os *subcorpora* precisaram ser construídos, uma vez que não foram encontrados *corpora* já compilados com textos sobre TF e disponíveis para utilização. As revistas foram recomendadas por nossos consultores especialistas² na

² A pesquisa contou com o auxílio de dois docentes da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da UFRGS, doutores em Treinamento de Força, que participaram como consultores em algumas etapas da elaboração do nosso protótipo de glossário. São eles os professores Ronei Silveira Pinto e Eduardo Lusa Cadore.

área, com base na sua relevância no campo investigado, considerando o estrato de classificação na área de Educação Física no sistema WebQualis da CAPES e o fator de impacto na base estatística Journal Citation Reports®.

Consideramos 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. 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.

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. Não podemos afirmar se todos os artigos foram escritos por 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.

3.1.1 O subcorpus em português

O *subcorpus* em português brasileiro constituiu-se de artigos científicos publicados nas seguintes revistas brasileiras *on-line*:

- *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* (RBME), da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) (ISSN 1517-8692);
- *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano* (RBCDH), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (ISSN 1415-8426);
- *Motriz: Revista de Educação Física*, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) (ISSN 1980-6574);
- *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde* (RBAFS), da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS) (ISSN 1413-3482);
- *Revista da Educação Física*, da Universidade Estadual de Maringá (UEM) (ISSN 0103-3948);
- *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* (RBEFE) da Universidade de São Paulo (USP) (ISSN 1807-5509).

A busca inicial dos artigos foi feita nas páginas das revistas na base de dados SciELO³, seguindo os seguintes parâmetros:

³ Acesso em <http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_1517-8692/Ing_pt/nrm_iso>.

- a) Inclusão do termo *treinamento de força* nas palavras do título ou no assunto.
- b) Nas listas resultantes por revista, selecionamos 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 baseou-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 antropométricas⁴.
- c) Essa segunda lista resultou em uma população de 46 artigos e 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, artigos de pesquisas com cobaias (animais); artigos com enfoque essencialmente clínico, abordando o TF para reabilitação de doenças graves; e artigos mais bem inseridos no campo da Bioquímica.
- d) Aplicados esses critérios, procedemos à conversão dos textos que estavam nos formatos *.pdf ou HTML em arquivos não formatados (*.txt), para fins de exploração do *corpus* no AntConc. Os artigos convertidos com sucesso totalizaram 35 e revelaram-se uma amostra suficientemente representativa dos temas abordados no âmbito do TF. Assim, os textos que não puderam ser convertidos foram desprezados.

3.1.2 O *subcorpus* em inglês

O *subcorpus* em inglês foi constituído de artigos científicos publicados nas seguintes revistas *on-line*, oriundas de diferentes países. Não nos limitamos a uma variedade específica da língua, 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.

- *The Journal of Strength & Conditioning Research* (JSCR), da National Strength and Conditioning Association (NSCA) (ISSN 1064-8011);
- *Isokinetics and Exercise Science Journal* (IES), da European Interdisciplinary Society for Clinical and Sports Application (EISCSA) (ISSN 0959-3020);

⁴ Para saber mais sobre o emprego da TAI no âmbito da Educação Física, ver Dornelles (2014).

- *Medicine & Science in Sports & Exercise* (MSSE), do American College of Sports Medicine (ACSM) (ISSN 0195-9131);
- *International SportMedJournal* (ISMJ), da International Federation of Sports Medicine (FIMS) (ISSN 1528-3356);
- *European Journal of Applied Physiology* (EJAP) (ISSN 1439-6319);
- *European Journal of Sport Science* (EJSS), do European College of Sport Science (ECSS) (ISSN 1746-1391);
- *British Journal of Sports Medicine* (BJSM) do BMJ Group (ISSN 0306-3674);
- *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* (SJMSS) (ISSN 0905-7188).

A busca inicial dos artigos foi feita no Portal de Periódicos da CAPES⁵, que dá acesso à base de dados *SPORTDiscus with Full Text*, entre outras. A pesquisa dos artigos e as etapas de seleção seguiram parâmetros semelhantes aos dos textos em português, considerando que os *subcorpora* são comparáveis. Filtros de busca:

- a) 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);
- b) Texto completo;
- c) Data de publicação: janeiro de 2002 a abril de 2014;
- d) Analisado por especialistas;
- e) País: tudo;
- f) Idioma: inglês;
- g) Tipo de publicação: *journal article*.
- h) A lista resultante, com 140 textos, foi submetida ao crivo de nosso consultor, que excluiu artigos de pesquisas com cobaias (animais); artigos com enfoque essencialmente clínico, abordando o TF para reabilitação de doenças graves; e artigos mais bem inseridos no campo da Bioquímica Básica.
- i) Aplicados esses critérios, convertemos os textos em *.pdf ou HTML para *.txt. Os textos que não puderam ser convertidos foram desprezados. Essa etapa resultou em 65 artigos em inglês, quase o dobro do *subcorpus* em português.

Considerando nosso objetivo de utilizar *subcorpora* comparáveis, que requerem uma correspondência quantitativa aproximada entre eles, tanto em número de textos como em número de *tokens* (palavras ou itens), bem como

⁵ Acesso em <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>.

uma correspondência de conteúdo (assuntos), foi preciso proceder a uma última seleção, a saber:

- j) 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) (ver Quadro 2). Nesse cotejo, os textos restantes em inglês foram desprezados.

3.1.3 Configuração final do corpus comparável

A seguir, o Quadro 1 mostra nosso *corpus* de estudo em números.

Quadro 1 – O *corpus* de estudo em números

	N. artigos científicos	Types (formas)	Tokens (itens)	Densidade lexical (razão types/tokens)
<i>Subcorpus</i> Port.	35	7.463	122.502	0,061
<i>Subcorpus</i> Ingl.	35	7.501	164.619	0,045
<i>Corpus</i> completo	70		287.121	

Fonte: Elaborado pelas autoras

O Quadro 2 mostra um extrato da configuração final do *corpus*, com os artigos correspondentes postos lado a lado e os termos em comum salientados em azul. A primeira coluna registra os códigos que atribuímos aos artigos em português e os anos de publicação. A quarta coluna, além desses registros, também informa os países das instituições de origem de seus autores.

3.2 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 ideias; 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.)

Quadro 2 – Extrato da lista dos artigos comparáveis português-inglês

Ed. 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 de 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 triglicéides em homens sedentários. Palavras-chave: treinamento de força; triglicéide 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.

Fonte: Elaborado pelas autoras

Barros (2004, p. 202) já destacava a necessidade da utilização de “textos de apoio, que servem para a complementação de informações” – para além de um *corpus* de estudo que se reúne, sobretudo quando se pretende alimentar um glossário de termos. No tocante às fontes de documentação sobre os termos, a autora explica que

Além da busca de dados de cunho semântico-conceitual 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)

Em face dessas constatações, passamos a descrever nosso material de apoio.

3.2.1 Livros-texto

O contexto ou 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” (FINATTO, 2003, p. 199).

Pearson (2004 [1999]), analisando a densidade de contextos definitórios em diferentes tipos de comunicação técnico-científica, já alertava que, nos textos redigidos de especialistas para especialistas, como é o caso do nosso *corpus*, 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 utilizados” (p. 55). Barros (2004, p. 209), a propósito, complementa: “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”.

Cientes disso, como material de apoio para a elaboração da árvore de domínio do TF e para a composição dos contextos definitórios dos termos nas fichas terminológicas do protótipo de glossário, utilizamos livros-textos da área de Educação Física que abordam o TF. Algumas dessas obras foram traduzidas do inglês ao português e revisadas por especialista da área. Quase todas são referências utilizadas na disciplina de TF em cursos de Educação Física no Brasil. Esse material não foi digitalizado, e as consultas foram feitas por manuseio.

Nas obras traduzidas ao português, 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 em que o assunto é tratado, auxiliou na confirmação do valor terminológico das unidades e no reconhecimento de UTs não ocorrentes no *corpus* de estudo.

3.2.2 Artigos científicos de referência

Artigos de referência na área, cinco em português e três em inglês, foram indicados por nossos consultores. Alguns deles trazem posicionamentos oficiais de entidades ligadas ao campo do TF, bem como fundamentos, terminologia e procedimentos dessa especialidade, que são úteis para o entendimento dos conceitos e para a redação de enunciados definitórios das UTs nas fichas.

3.2.3 Glossário particular

Outro material consultado foi um glossário particular preexistente inglês-português de Educação Física, que foi construído com termos compilados dos livros supracitados e de vários outros textos acadêmicos ao longo de anos de

tradução na área. Assim, conforme se poderá perceber, é possível aproveitar a experiência prévia de um tradutor em equipes que produzam esse tipo de obra, sem contar o fato de os próprios profissionais poderem transformar seu conhecimento em publicações específicas, que também os não tradutores podem aproveitar. Esse glossário “particular” mostrou-se útil especialmente para a consulta de equivalentes em inglês para as UTs selecionadas. Encontrados os equivalentes, estes foram pesquisados e confirmados no *subcorpus* em inglês no AntConc.

3.2.4 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 ao 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 terminológicas 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 continha um termo anatômico discordante da norma de uso oficial prescrita pela TAI, ela também foi registrada na ficha, seguida de um asterisco (*), e foi feita uma observação nesse sentido na Nota. Entre as duas formas – a normatizada e a não normatizada –, foi privilegiada e lematizada – isto é, transformada em entrada do glossário – aquela com maior distribuição no *corpus* de estudo e, em caso de empate, com maior frequência.

3.2.5 Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (AOLP) e Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP)

Com o mesmo propósito da consulta à TAI (SBA, 2001), recorremos também ao AOLP (1990) e ao VOLP (ABL, 2009). Quando uma UT variante apresentou uma grafia divergente da normatizada nessas fontes, ela foi registrada com um asterisco (*); e, na *Nota explicativa*, fizemos uma observação nesse sentido. Aqui mais uma vez, não deixamos de registrar quaisquer variantes e de alertar nosso usuário sobre elas.

3.2.6 Google Acadêmico

O Google Acadêmico (GOOGLE INC., 2011) foi especialmente útil em alguns casos em que não foram encontrados, no *subcorpus* em inglês, equivalentes de UFEs eventivas extraídas do *subcorpus* em português. Nesses casos, ele serviu para a extração de exemplos desses usos fraseológicos em inglês, em fontes de reconhecida qualidade. A busca foi feita pelo gênero textual artigo científico e pelo mesmo período de publicação (2003 a 2014) do *corpus* de estudo.

3.2.7 Wikipédia

Essa enciclopédia livre eletrônica⁶ foi utilizada para ajudar a compor a definição simplificada ou a nota explicativa de algumas UTs nas fichas terminológicas. Submetemos os textos extraídos à validação dos consultores especialistas. Em alguns casos, fizemos ajustes; em outros, utilizamos a citação direta com referência à fonte.

3.3 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 norma técnica ISO 1087⁷ 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) salienta a importância da organização desse sistema de conceitos 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.

Em nossa pesquisa de mestrado, optamos por representar nossa “leitura” da organização do domínio do TF com uma 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. Na definição de Krieger e Finatto (2004, p. 134),

⁶ Acesso em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Brasil>>.

⁷ Essa norma foi substituída pelas normas ISO 1087-1 (2000) e ISO 5127 (2001). No entanto, não tivemos acesso a elas.

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.

Como oferecemos apenas um protótipo de glossário, nossa árvore, longe de ser exaustiva, constitui uma referência que dá conta da amostra de UTs lematizadas nos exemplares de fichas. A árvore foi construída a partir de suas “raízes, tronco e galhos mais grossos”, e suas ramificações – que podem ser infinitas conforme a evolução do conhecimento no âmbito do TF. Para uma etapa futura, na qual possamos ampliar o protótipo, em uma edição eletrônica do glossário, a árvore de domínio poderia ser substituída por uma lista sistemática. Para a seleção das UTs que compõem a árvore, descrevemos os procedimentos e critérios adotados na subseção 3.5.

As principais relações conceituais hierárquicas estabelecidas em nossa árvore são a relação genérica (“tipo de”) e a relação partitiva (“parte de”), que interferem diretamente na elaboração da definição terminológica. Segundo Barros (2004, p. 116-117), sob a ótica da semântica, a relação genérica equivale à 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*. Já na relação partitiva, têm-se a relação holonímia-meronímia: a noção superordenada, ou integrante, é o *merônimo*; e a noção subordinada, ou partitiva, é o *holônimo*. Na nossa árvore, outras relações estabelecidas são “aplicação/utilização em”. Todas essas relações estão representadas na legenda logo abaixo da árvore.

Para o desenho da árvore, optamos pelo programa Microsoft Office Word (MICROSOFT CORPORATION, 2006), no qual usamos a funcionalidade “inserir formas”. Ainda que não seja uma ferramenta específica para esse fim⁸, nós a escolhemos pela estética de apresentação. Para driblar a falta de espaço, dividimos a árvore em três partes (Figuras 1 a 3).

Conforme explica a legenda abaixo de cada parte da árvore, 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

⁸ Um *software* específico para esse fim e gratuito é o CmapTools, disponível em: <<http://cmap.ihmc.us/>>.

hierárquicas entre os conceitos. As células contendo três pontos demarcam a expansão do conhecimento.

Nossa maior dificuldade na arquitetura da árvore como um todo foi sistematizar de forma hierárquica algumas UTs que, a nosso ver, poderiam situar-se em mais de um ramo da estrutura. Por isso, partes do seu desenho foram refeitas várias vezes. Nesse sentido, reiteramos, a árvore configura *uma* organização possível do domínio do TF, não podendo ser considerada um fim em si mesmo.

A parte I da árvore (Figura 1) oferece uma visão macroestrutural do conhecimento no âmbito do TF. Na parte superior, mostramos onde o TF se insere como *disciplina* ou *temática de estudo* na área de Educação Física, a qual integra a grande área das Ciências da Saúde. Consultamos as áreas que compõem as Ciências da Saúde no *site* do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)⁹. Adotamos os núcleos de conhecimento que integram a área de Educação Física no Plano Pedagógico do curso de Licenciatura em Educação Física da UFRGS¹⁰. Nossa representação também foi apresentada ao nosso consultor especialista e considerada válida para o fim que estabelecemos: subsidiar o tradutor usuário do glossário.

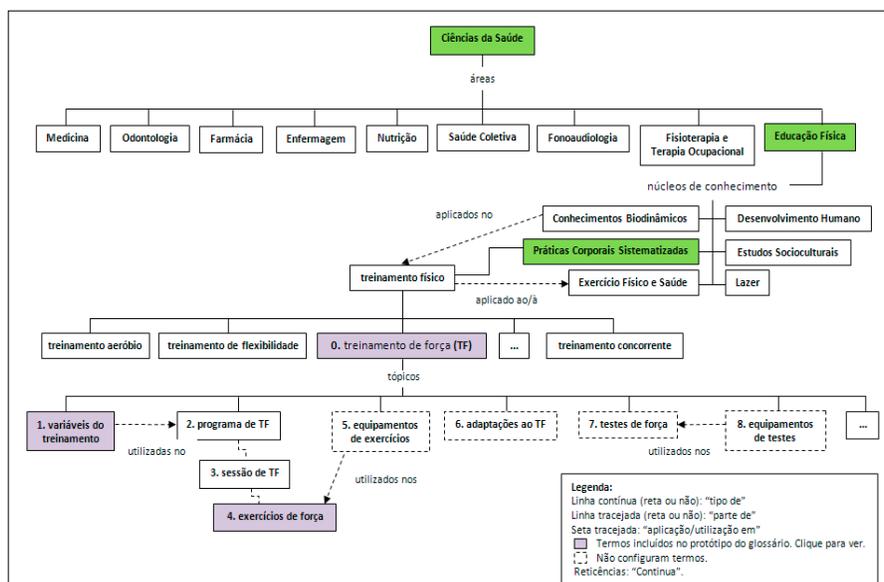


Figura 1 – Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte I)

Fonte: Elaborado pelas autoras

⁹ Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>>.

¹⁰ Disponível em: <http://www.ufrgs.br/esef/Arquivos/COMGRAD_EFI/ppc_licenciatura.pdf>.

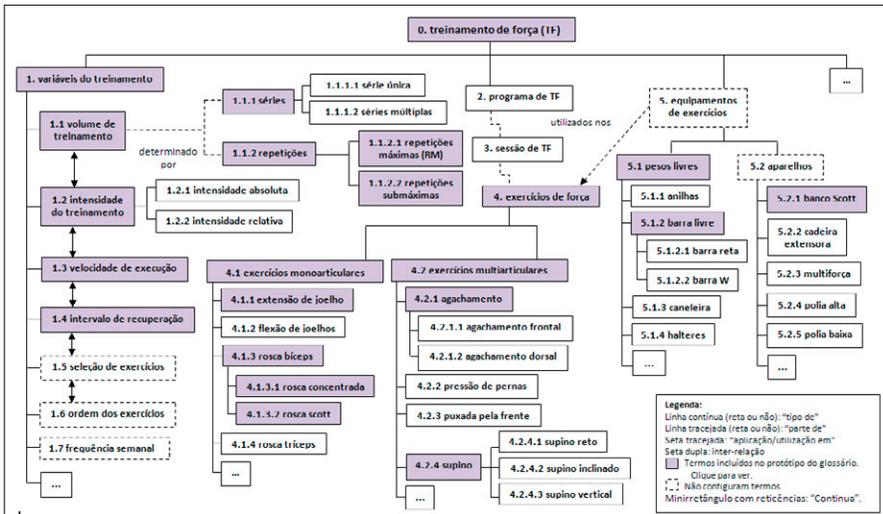


Figura 2 – Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte II)
 Fonte: Elaborado pelas autoras

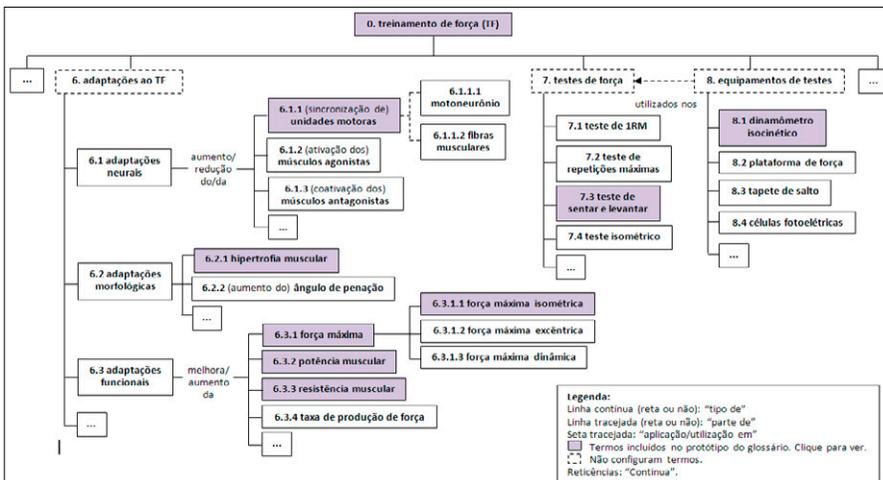


Figura 3 – Árvore de domínio do Treinamento de Força (parte III)
 Fonte: Elaborado pelas autoras

Na parte inferior da árvore, abaixo da célula do *treinamento de força* (TF), enumeramos, com o auxílio dos consultores técnicos, os principais tópicos (1-8) abordados nos artigos científicos que compõem o *corpus* de estudo sobre o TF como *tipo de treinamento físico*. O TF é o “termo zero”: o ponto de partida para as relações com os demais termos.

Na parte II da árvore (Figura 2), concentramo-nos nos tópicos 1 a 5; e na parte III (Figura 3), nos tópicos 6 a 8. Para estabelecer divisões e subdivisões hierárquicas, valemo-nos do material de apoio já referido, do *corpus* de estudo e do auxílio de nossos consultores. Com essa consultoria especializada, aliada à memória de tradução¹¹ registrada em nosso glossário particular de Educação Física e à consulta a artigos científicos sobre TF no Google Acadêmico, também foi possível reconhecer e incluir na árvore algumas UTs que não ocorreram no *corpus* de estudo.

Ainda na parte III da árvore, observa-se que *aumento*, *redução* e *melhora* {do/da} são núcleos eventivos que, combinados aos núcleos terminológicos, formam UFEs eventivas que são incluídas nas respectivas fichas terminológicas. Observam-se, também, UTs incluídas pelo critério de pertinência pragmática (MACIEL, 2001). Nos tipos de adaptações neurais, as UTs *unidades motoras* (6.1.1), *músculos agonistas* (6.1.2) e *músculos antagonistas* (6.1.3) são bastante empregadas no âmbito do TF, ainda que sejam mais específicas da área de Biologia, subárea Fisiologia/Neurofisiologia. Também prototípicas dessa 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 Biologia, subárea Anatomia. Em suma, a decisão de incluir essas UTs na árvore e nas fichas baseia-se nos critérios de frequência e distribuição expressivas no *corpus* de estudo, e à sua pertinência pragmática.

3.4 Reconhecimento das unidades terminológicas

Nosso protótipo de glossário, como já mencionamos, foi construído na direção português-inglês. Assim, ele repertoria UTs mono ou polilexicais que figuram na árvore de domínio em língua portuguesa e encabeçam os exemplares de fichas elaborados. Para o reconhecimento das UTs, primeiramente em português, lançamos mão dos seguintes recursos, nesta ordem:

- a) no AntConc, as ferramentas lista de palavras-chave (Keywordlist), n-gramas (N-Grams), concordâncias (Concordances) e Clusters;
- b) experiência tradutória (os registros de nossa memória de tradução) na especialidade;
- c) consulta ao material de apoio (quando necessário); e
- d) consulta aos especialistas consultores (quando necessário).

¹¹ A memória de tradução refere-se, aqui, ao registro de UTs compiladas ao longo de anos de tradução na área de Educação Física em nosso glossário particular, mencionado na seção 3.2.3.

Para gerar as palavras-chave do *subcorpus* em português (Figura 4), escolhemos como *corpus* de referência o Lácio-Ref (NILC; IME; FFLCH, 2004). O reconhecimento de palavras-chave é um procedimento bastante usual em LC, quando se contrasta um *corpus* de estudo X – geralmente um *corpus* específico – com um amplo *corpus* de caráter geral Y, chamado *corpus* de referência. A chavidade, assim, é uma medida que apontará os itens lexicais específicos presentes em X frente ao todo da língua que Y representa. Dessa forma, do grande *corpus* do Lácio-Ref, descartamos o grupo de textos dos domínios Ciências Biológicas e Ciências da Saúde, por acreditarmos que parte de sua terminologia seja comum à do TF, e baixamos todo o restante de textos dos outros seis domínios. Já as palavras-chave do *subcorpus* em inglês foram geradas em comparação com a lista de palavras de 100 K disponibilizada pelo COCA – *The Corpus of Contemporary American English* (DAVIES, 2008).

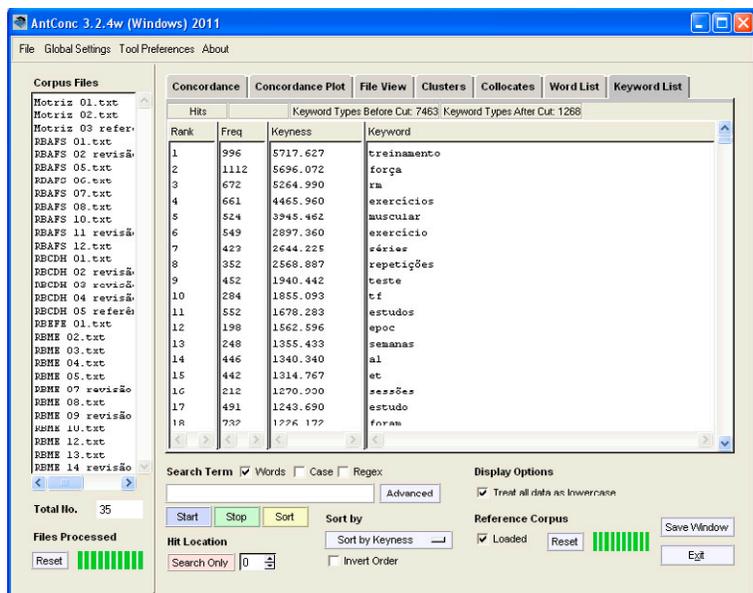


Figura 4 – Extrato da lista de palavras-chave (Keywordlist) do *subcorpus* de estudo em português resultante da comparação com a lista de palavras do Lácio-Ref
Fonte: Elaborado pelas autoras

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 dos campos da grande área das Ciências da Saúde.

Buscando, então, comprovar a especificidade dos nossos itens de TF frente a outros domínios das Ciências da Saúde, compusemos um *corpus* de contraste em português. Ele foi constituído de 35 artigos científicos da subárea de Dermatologia, selecionados de um *corpus* maior da mesma especialidade construído por estudantes da disciplina Terminologia I do curso de Bacharelado em Letras da UFRGS. Esse material e outros recursos¹² fazem parte da iniciativa denominada “Dermatologia para Tradutores”, algo simples mas que foi concebido para auxiliar especialmente professores de tradução que lidam com diferentes línguas de trabalho.

Nossos 35 artigos sobre Dermatologia foram publicados em periódicos brasileiros diversos, e os critérios para seleção foram a atualidade dos textos (2011 a 2013) e a variedade de assuntos abordados. Esse *corpus* de contraste com o material de TF totalizou 103.299 *tokens*.

Nosso *corpus* de contraste em inglês foi constituído também de 35 artigos científicos da subárea de Dermatologia. Dez deles foram publicados no *British Journal of Dermatology*, no período de 2003 a 2013, e estão disponíveis no *site* do mesmo projeto “Dermatologia para Tradutores” da UFRGS. Os outros 25 artigos foram publicados no *Journal of the American Academy of Dermatology*, entre 2013 e 2014. Os critérios para seleção foram os mesmos já descritos. O *corpus* de contraste em inglês totalizou 140.332 *tokens*.

Ao todo, então, foram geradas quatro listas de palavras-chave do âmbito do TF, como mostra o esquema do Quadro 3.

Quadro 3 – Esquema das listas de palavras-chave geradas por *subcorpus* de estudo

Corpora de referência/contraste	Subcorpus de estudo TF port.	Subcorpus 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

Fonte: Elaborado pelas autoras

¹² O material está disponível gratuitamente em <<http://www.ufrgs.br/textec/traducao/dermatologia/>>.

3.5 Fichamento das UTs

Quatro critérios foram adotados para seleção das UTs-lemma, aquelas que encabeçam as fichas terminológicas:

- a) distribuição e frequência expressivas no *subcorpus* em português;
- b) pertinência temática e pertinência pragmática;
- c) possibilidade de encaixe da UT na árvore de domínio; e
- d) existência de um equivalente em inglês.

Conforme já frisamos, nosso protótipo de glossário é orientado pela Teoria Comunicativa da Terminologia e baseado em um *corpus* de estudo de TF criteriosamente reunido. Isso implica que um dos parâmetros básicos para a inclusão de uma UT em um produto para tradutores é a sua aceitação e o seu uso pela comunidade de falantes do âmbito especializado sob exame. Geralmente, esse uso é atestado pela sua distribuição e frequência no *corpus* de estudo. O critério de entrada da UT com maior distribuição – frente às suas variantes – é, para nós, mais determinante do que o critério de maior frequência. Isso porque denota que mais especialistas empregam determinada forma do termo, independentemente do número de vezes que ela é repetida.

Em relação às UTs variantes, concordamos com Barros (2004, p. 223), para quem “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; noutras vezes, foram extraídas do material de apoio.

Para extração das candidatas a UTs com maior frequência no *subcorpus* em português, colamos lado a lado numa planilha três listas geradas no AntConc (ver extrato no Quadro 4):

- a) os n-gramas (tamanho 2 a 5);
- b) as palavras-chave em comparação com o Lácio-Ref; e
- c) as palavras-chave em contraste com o *corpus* de Dermatologia em português.

Primeiramente, analisamos os 1.000 (mil) primeiros n-gramas com vistas a reconhecer e extrair UTs polilexicais. Em seguida analisamos as 300 primeiras palavras-chave de cada lista, a fim de reconhecer e extrair UTs monolexicais. Na

análise de todas as listas, valemo-nos, 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;
 - Unidade verificada e descartada: sem pertinência temática ou pragmática;
 - Candidato a núcleo eventivo de UFE.
- Sem destaque de cor: Improvável de ser UT: sem pertinência temática ou pragmática.

Quadro 4 – Extrato de planilhas comparativas dos n-gramas e palavras-chave do *subcorpus* em português

KEYWORDS PORT COM LACIO-REF 6DOMS				KEYWORDS PORT COM DERMATO3S				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	ff	10	284	347.347	ff	10	214	força muscular
11	552	1.678.283	estudos	11	552	325.318	estudos	11	208	que a
12	198	1.562.596	após	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	após	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	232.889	sessões	21	146	de recuperação

Fonte: Elaborado pelas autoras

Posteriormente, verificamos os dados seguindo os demais critérios de reconhecimento de UTs (ver subseção 3.4): extração de concordâncias e *clusters*, e consulta ao material de apoio e aos especialistas.

Com relação ao critério de encaixe na árvore de domínio, 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 UTs acabaram não sendo incluídas, pelo menos por ora, dadas nossas limitações de espaço e tempo. Foi o caso, por exemplo, das UTs *ativação muscular*, *déficit bilateral*, *massa muscular* e *desempenho muscular*.

O contrário também ocorreu: algumas UTs com baixa frequência, fora do intervalo estipulado, foram abrigadas em fichas terminológicas 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 esse termo corresponder, concretamente, a um tipo de peso livre indispensável em academias de musculação, essa UT guarda relação de hiperonímia com as UTs *barra reta* (5.1.2.1) e *barra W* (5.1.2.2).

Adicionalmente, também reconhecemos e incluímos na árvore algumas UTs 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, a população de UTs 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 estivessem representados de forma equilibrada.

O último critério de seleção das UTs para inclusão na árvore de domínio e fichamento foi a existência de pelo menos um equivalente em inglês, considerando, claro, que nosso protótipo de glossário é bilíngue.

3.6 Reconhecimento de equivalentes em inglês

Os equivalentes em inglês são, num primeiro momento, verificados no nosso glossário particular preexistente. Em seguida, geramos concordâncias com os mesmos no AntConc. Numa análise qualitativa, verificamos sua cobertura semântica do conceito veiculado pela UT em português. Para tanto, recorremos 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. GÊMAR,

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 na ficha terminológica.

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 na ficha. Ponderadas essas duas análises, indicamos ao usuário o “equivalente preferencial”.

Quando não encontramos um equivalente no *subcorpus* em inglês, recorremos ao material de apoio.

3.7 Reconhecimento de UFEs eventivas

Para o reconhecimento dessas unidades semifixas em português, geramos concordâncias com as UTs selecionadas (UTs-lema) no AntConc e consideramos fraseológicas aquelas com frequência/distribuição no *subcorpus* de estudo a partir de 2/2, isto é, no mínimo duas ocorrências distribuídas em, pelo menos, dois artigos científicos (ver Figura 5).

Essa decisão foi baseada na ponderação de Bevilacqua (1998, p. 125-126) sobre o critério de frequência para detecção das UFEs: “[...] 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*, o critério de frequência/ distribuição 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 UFEs eventivas a registrar, e o tradutor ficaria prejudicado.

É importante destacar que os equivalentes em inglês fornecidos nas fichas para as fraseologias em português nem sempre são fraseológicos, 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”. Assim, para esses equivalentes funcionais, não nos limitamos a uma distribuição e frequência mínimas no *subcorpus* de estudo em inglês.

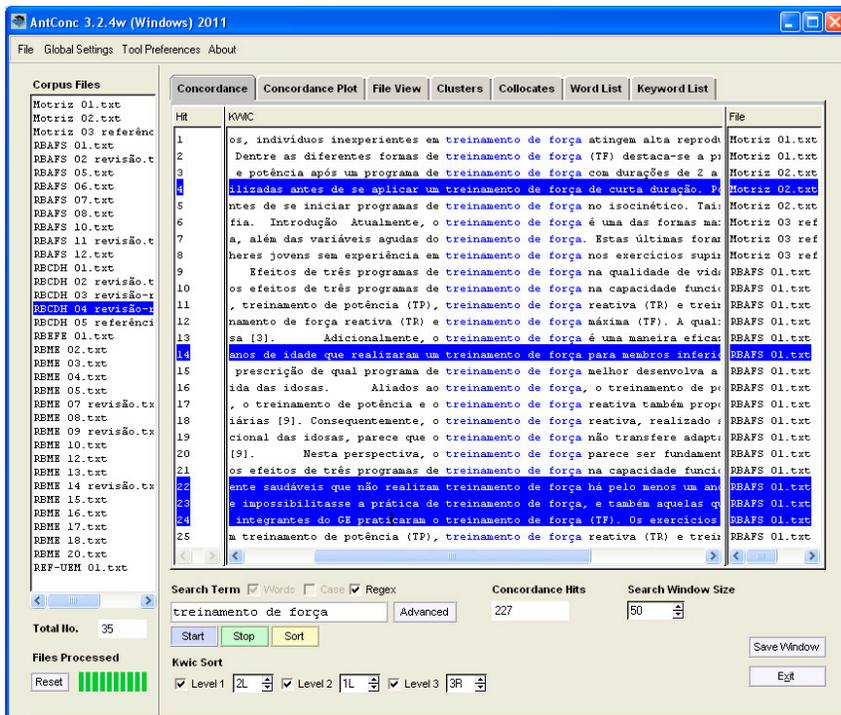


Figura 5 – Extrato de lista de concordâncias para extração de candidatas a UFEs eventivas
Fonte: Elaborado pelas autoras

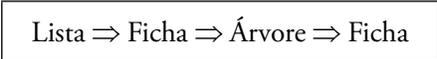
3.8 O guia do usuário do glossário

Um guia de uso, para o tradutor, é indispensável. Afinal, ele precisa encontrar as informações rapidamente e saber compreender o modo de concepção da obra que lhe é oferecida. No nosso Guia do Usuário, fornecemos as seguintes informações:

- 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: árvore de domínio, lista de termos e fichas terminológicas;
- como usar o glossário;
- listas de abreviaturas e símbolos utilizados nas fichas terminológicas;

- lista de itens microestruturais das fichas terminológicas;
- exemplar reduzido de ficha terminológica, com explicações sobre cada seção.

Ao definirmos as três partes que compõem o glossário, sugerimos ao usuário um percurso de consulta, assim representando:



Ao final, está a parte que julgamos mais trabalhosa porém mais atrativa do Guia: um exemplar reduzido de ficha terminológica, com a indicação das partes que a compõem. A ideia é mostrar ao usuário tradutor, de forma simples e pontual, o papel de cada informação como facilitadora do seu processo tradutório (Figura 6).

The diagram shows a reduced terminological card for the term "treinamento de força" (strength training). The card is annotated with several callouts explaining its structure:

- 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.** (Points to the acronym "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.** (Points to the simplified definition in Portuguese).
- 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.
- Equivalente preferencial do termo em inglês:** normalmente o mais bem distribuído no corpus de estudo e, em caso de empate, o mais
- Área do conhecimento predominante da UT.** (Points to the predominant knowledge area).
- Domínio ou subdomínio do saber predominante da** (Points to the predominant domain/subdomain).
- Número que indica a posição exata da UT na árvore de domínio.** Clique para ver.
- Foto oferecida em UT concretas, tais como equipamentos,** (Points to a photo of a person exercising).
- Nota explicativa sobre algum dos itens da seção acima.** (Points to a note about the photo).
- Fonte da foto.** Clique para abrir o
- 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.

The card itself contains the following text:

UT: treinamento de força ⇒ strength training (equivalente preferencial)

Sigla: UT

Área de conhecimento: física

Info. gramatical: 2ª m. s.

Subdomínio: Treinamento de força

Posição na árvore de domínio: 0

Notas: (1) As diferentes definições científicas (265, 271) extraídas de livro-texto da área demonstram a diversidade de concepções dos especialistas acerca do termo **treinamento de força**. No entanto, o uso indiscriminado que se faz dos diversos termos mencionados nas definições – nos artigos científicos não deve clara essa variação conceitual. Dessa forma, todos esses termos são tratados aqui como variantes. (2) Tr 4 é uma sigla não institucionalizada, empregada apenas para evitar a repetição de forma plena de termo nos artigos científicos e, assim, ocupar palavras.

Definição simplificada em português:

Def. 1: Tipo de treinamento físico constituído de exercícios que visam ao desenvolvimento da força muscular.

Nota: Utilizado para fins atléticos (melhora do desempenho de atletas), estéticos (aumento o volume muscular) e de saúde (ajuda no tratamento de doenças musculares, ossas, metabólicas e na melhora na mobilidade, postura etc.)

Fonte (Nota): Wikipedia - <http://pt.wikipedia.org/wiki/Treinamento_de_força>

Outras definições em português:

Def. 2: "Os termos **treinamento contra resistência**, **treinamento com pesos** e **treinamento de força** têm sido utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura do corpo promova movimentos (ou "ente 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 **olímpicos** 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 muscular, diminuição da gordura corporal e melhora do desempenho físico em atividades esportivas e de vida diária. Um programa de treinamento de força bem elaborado e consistentemente desenvolvido pode produzir todos esses benefícios."

Fonte: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526007505000000>

Def. 3: "O **Tr 4** já fez uma pergunta sobre esse assunto – na internet, em revistas ou em outros livros – provavelmente descobriu que os termos **treinamento de força**, **treinamento com pesos** e **treinamento resistido** 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 alguma 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 (porque 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 na postura (crescimento muscular)**, tipo 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: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526007505000000>

Figura 6 – Exemplar reduzido de ficha terminológica

Fonte: Elaborado pelas autoras

3.9 A lista de termos em português

A lista contempla, em ordem alfabética contínua, todas as UTs-lemma e as UTs variantes apresentadas nas fichas. Pensando numa futura edição eletrônica, as UTs-lemma, destacadas em azul, vêm com *hiperlink* para a respectiva ficha. Já as UTs 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](#)

A lista completa registra 30 UTs-lemma e 89 UTs variantes. Unidades homônimas não foram encontradas; se encontradas futuramente, com a expansão do glossário, serão identificadas com um número sobrescrito (por exemplo, UT¹, UT²...), já que cada uma terá uma ficha própria.

3.10 A ficha terminológica

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. Além das propostas desses autores, valemo-nos também das de Almeida (2000), Silva e Teixeira (2010), e de dados disponíveis no já citado recurso “Dermatologia para Tradutores” do Projeto TEXTECC da UFRGS.

Nossa ficha inclui os seguintes itens microestruturais:

- UT em português;
- sigla/acrônimo/abreviatura/fórmula/símbolo (cf. o caso);
- informação gramatical da UT;
- frequência e distribuição da UT no *corpus*;
- área e (sub)domínio da UT;
- posição da UT na árvore de domínio (com *hiperlink* para a árvore);
- figura (conforme o caso);
- *hiperlink* para vídeo (por exemplo, para demonstrar um exercício);

- definição simplificada da UT em português;
- outras definições da UT em português;
- variante(s) da UT em português;
- equivalente(s) da UT em inglês;
- UFEs eventivas em português;
- equivalentes funcionais em inglês;
- exemplos de ocorrências da UT no *corpus* em português;
- exemplos de ocorrências da UT em inglês;
- UTs relacionadas em português, com remissivas (*hiperlinks*) para as fichas;
- notas explicativas e de tradução.

Para detalhes sobre cada item, com explicação dos critérios e procedimentos seguidos, bem como das dificuldades e soluções encontradas, ver Dornelles (2015).

Na Figura 7, oferecemos um exemplar de ficha, da UT *dinamômetro isocinético*.

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=ADkfnM0YRRE</p>
Sigla:	Área: Educação Física		
Info. gramatical: SN m. s.	(Sub)Domínio: Treinamento de Força		
Freq./distrib. UT no corpus: 12 / 06 art.	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.			

<p>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.”</p> <p>Fonte: STOPPANI, 2008: 41.</p>	
Variante(s) em português	
Var. 1: dinamômetro	Freq./distrib. Var1 no corpus: 07 / 05 art.
<p>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.</p>	
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.
<p>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.</p>	
Fraseologia(s) em português	Equivalentes funcionais em inglês
FP1: utilizar {o/um} dinamômetro isocinético	EFI1: to use {an/the} isokinetic dynamometer
Nota:	Nota:
Exemplo(s) de ocorrência(s) no corpus em português	Exemplo(s) de ocorrência(s) em inglês
<p>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)</p>	<p>ExI1: “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)</p>
Nota:	Nota:
UT relacionadas	
<p>treinamento de força; força máxima; potência muscular; resistência muscular; taxa de produção de força</p>	

Figura 7 – Ficha da UT *dinamômetro isocinético*

Fonte: Elaborado pelas autoras

4 Características da terminologia do Treinamento de Força nos artigos científicos

Seguindo os objetivos da pesquisa, nesta seção oferecemos uma descrição do comportamento das UTs em português e inglês, e das UFEs eventivas em português nos artigos sobre TF que compuseram nosso *corpus* de estudo.

4.1 Morfossintaxe das unidades terminológicas

As UTs em português, incluindo as 30 UTs-lema e suas 59 variantes, são, em sua grande maioria, polilexicais. Do total de 89 unidades repertoriadas no protótipo do glossário, 76 (85%) são sintagmas nominais (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 UTs (34%). Exs.: *treinamento de força, treinamento com pesos, variáveis do treinamento, intervalo de recuperação.*
- N + ADJ, com 27 UTs (30%). Exs.: *treinamento resistido, repetições máximas, rosca direta, pesos livres, força máxima.*
- N + N, com 5 UTs (6%). Exs.: *rosca bíceps, rosca scott, banco Scott.*
- N + ADJ + ADJ, com 5 UTs (6%). Exs.: *força máxima isométrica, força estática máxima, resistência muscular localizada.*

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 UTs em português. As polilexicais mais recorrentes são cinco:

- N + N, com 27 UTs (35%). Exs.: *strength training, resistance training, weight training, training variables, program variables, rest period(s).*
- ADJ + N, com 14 UTs (18%). Exs.: *submaximal repetitions, free weights.*
- ADJ + N + N, com 6 UTs (8%). Exs.: *acute training variable(s), single-joint exercises, multiple-joint exercises, local muscle endurance.*
- N + V, com 5 UTs (6%): Exs.: *biceps curl, arm curl, bench press* (todos exercícios).
- ADJ + ADJ + N, com 4 UTs (5%). Exs.: *maximal isometric strength, maximum isometric force.*

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.

4.2 UFEs eventivas

As UFEs 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 participios, confirmando os achados de outras pesquisas terminológicas. Vejam-se:

- Nominalizações: 21 UFEs (64%). Exs.: *prática de treinamento de força, combinação {de/das} variáveis do treinamento, aumento {da/na} intensidade do treinamento, execução {de/dos} exercícios de força.*
- Verbos: 7 UFEs (21%). Exs.: *realizar (um) treinamento de força, determinar a intensidade do treinamento, executar [NUM] séries.*
- Participio: 5 UFEs (15%). Exs.: *treinamento de força realizado, número de repetições completadas, unidade(s) motora(s) recrutada(s).*

4.3 Variação terminológica

A variação foi um fenômeno bastante expressivo, nas duas línguas. Em português, cada UT-lema apresentou de 0 a 7 variantes. Quanto aos tipos de variação (cf. FREIXA, 2002), encontramos:

- 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).*
- Por redução: 12 variantes (20%), como em *rosca scott/rosca bíceps scott; barra livre/barra; hipertrofia muscular/hipertrofia.*
- Morfossintática: 7 variantes (12%), como em *extensão de joelho/extensão de joelhos/extensão do joelho/extensão dos joelhos; força máxima isométrica/força isométrica máxima.*
- Gráfica: 7 variantes (12%), como em *volume do treinamento/volume de treinamento; extensão de joelho/extensão de joelhos; força máxima isométrica/força isométrica máxima.*
- 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 tipos de variação encontrados foram estes:

- Lexical: 21 variantes (43%), como nos pares *strength training/resistance training; rest period(s)/rest interval(s), movement velocity/repetition velocity.*
- Gráfica: 11 variantes (23%), como em *repetition(s)/rep(s); repetition maximum/RM; multi-joint exercise(s)/multijoint exercise(s); etc.*
- Por redução: 8 variantes (17%), como em *training variables/training program variables; concentration curl/biceps concentration curl.*

- Morfossintática: 8 variantes (17%), como em *rest period(s)/resting period(s)*; *repetition maximum/repetitions maximum*; *muscle power/ muscular power*.

Os gráficos da Figura 8 mostram a distribuição dos tipos de variação nas amostras das UTs em inglês e português.

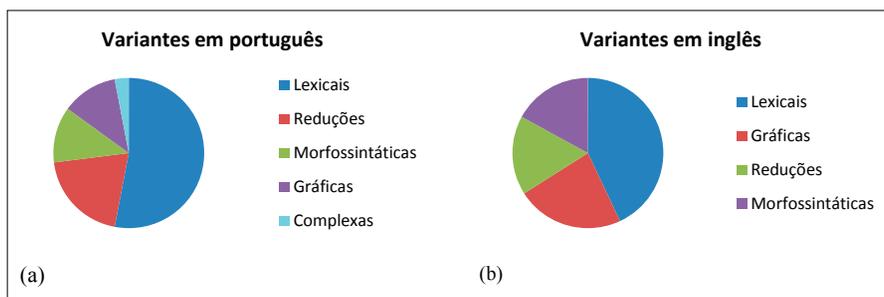


Figura 8 – Distribuição dos tipos de variação nas UTs em (a) português e (b) inglês
 Fonte: Elaborado pelas autoras

5 Considerações finais

Nossa pesquisa de mestrado, aqui resumida, contemplou uma parte teórica e uma parte aplicada que se inter-relacionam e se inserem na dupla face da Terminologia, que é teórica e, ao mesmo tempo, prática. Afinal, há uma descrição de uma linguagem especializada a partir de um dado ponto de vista teórico e o desenho de um produto concreto.

Nosso protótipo de glossário inclui uma árvore de domínio em português, com uma população de 71 unidades terminológicas (UT) e uma amostra fichada de 30 UTs desse universo (42,25%). Há nele também um Guia do usuário; uma Lista de termos em português, com 30 UTs-lemma e 89 UTs variantes; e 30 fichas terminológicas. São 78 termos em inglês, sendo 30 equivalentes preferenciais e 48 variantes.

Como limitação do estudo, apontamos o fato de que o protótipo de glossário não pode ser submetido à avaliação de sua “usabilidade” por parte de tradutores e de estudantes de tradução. 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 na sua versão editorial completa, em formato eletrônico, contando-se com recursos mais sofisticados do que pudemos ter. Por isso, vale divulgar o nosso trabalho também neste livro e para a comunidade de pesquisa de Linguística de *Corpus* do Brasil.

Agradecimentos

A primeira autora agradece à UFRGS, especialmente à Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, pela oportunidade de afastamento para qualificação com este estudo. A segunda autora agradece ao PPG-Letras da UFRGS, à CAPES, ao CNPq e à FAPERGS. Ambas agradecemos a inestimável colaboração de nossos consultores especialistas, Prof. Ronei Pinto e Prof. Eduardo Cadore, da ESEFID/UFRGS.

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>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- ALMEIDA, G. M. de B. *Teoria comunicativa da terminologia (TCT): uma aplicação*. 2000. 2v. 290 f. Tese (doutorado em Linguística e Língua Portuguesa). Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2000.
- ANTHONY, L. *AntConc* (Version 3.2.2) [Computer software]. Tokyo: Waseda University, 2011. Disponível em: <<http://www.laurenceanthony.net/software/antconc/>>.
- [AOLP] ANGOLA; BRASIL; CABO VERDE; GUINÉ-BISSAU; MOÇAMBIQUE; PORTUGAL. *Acordo ortográfico da língua portuguesa*. [on-line]. Dez. 1990. Disponível em: <<http://www.portal-dalinguaportuguesa.org/acordo.php?action=acordo&version=1990>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- BARROS, L. A. *Curso básico de Terminologia*. São Paulo: EDUSP, 2004. 287 p.
- BERBER SARDINHA, T. *Linguística de Corpus*. Barueri: Manole, 2004. 410 p.
- BEVILACQUA, C. R. 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 Linguística Aplicada). Universidade Pompeu Fabra, Instituto Universitário de Linguística Aplicada (IULA), Barcelona, 2004. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/termisul/files/file622266.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- _____. 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: 18 out. 2017.
- BIBER, D. Representatividade em planejamento de *corpus*. Tradução de Paula Marcolin. *Cadernos de Tradução*, Porto Alegre, n. 30, p. 11-45, jan./jun. 2012.
- CABRÉ, M. T. *La terminología: representación y comunicación*. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Institut Universitari de Linguística Aplicada (IULA)/ Universitat Pompeu Fabra, 1999a. (Série Monografies, 3).
- _____. 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. (Ed.). *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.

_____. Theories of terminology: their description, prescription and explanation. *Terminology*, n. 9, v. 2, p. 163-200, 2003.

_____. La teoría comunicativa de la terminología: una aproximación lingüística a los términos. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, v. XIV-2, p. 9-15, 2009. Disponível em: <<http://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2009-2-page-9.htm>>. Acesso em: 18 out. 2017.

DAVIES, M. *COCA – The Corpus of Contemporary American English [corpus]*. Provo: Brigham Young University, 2008. Disponível em: <<http://corpus.byu.edu/coca/>>. Acesso em: 18 out. 2017.

DORNELLES, M. dos S. A variação no emprego da terminologia anatômica no âmbito da educação física: um estudo exploratório. *Debate Terminológico*, n. 12, p. 3-20, 2014. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/riterm/article/view/52587/32498>>. Acesso em: 18 out. 2017.

_____. *Bases teórico-metodológicas para elaboração de um glossário bilingue (português-inglês) de treinamento de força: subsídios para o tradutor*. 2015. 364 f. Dissertação (mestrado em Letras). Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/117567>>. Acesso em: 18 out. 2017.

FAULSTICH, E. 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: 18 out. 2017.

FINATTO, M. J. B. 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.

_____. Orientações para a terminografia: das teorias às práticas em busca de amplitude da informação terminológica. In: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Org.). *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Vol. VII. Campo Grande: Ed. UFMS, 2014, p. 439-457.

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 18 out. 2017.

_____. 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. *Vó Tec: a construção de vocabulários eletrônicos para aprendizes de tradução*. 2007. 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 18 out. 2017.

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 18 out. 2017.

- GOOGLE INC. *Google Acadêmico [site]*. 2011. Mountain View, CA, USA. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/>>. Acesso em 18 out. 2017.
- HURTADO ALBIR, Amparo. *Traducción y traductología: introducción a la traductología*. 4. ed. Madrid: Cátedra, 2008. 695 p.
- [ISO 1087] _____. *ISO 1087: Terminologie – Vocabulaire*. Genebra, ISO, 1990. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home.html>>.
- KRIEGER, Maria da Graça; FINATTO, Maria José Bocorny. *Introdução à terminologia: teoria & prática*. São Paulo: Contexto, 2004. 223 p.
- 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.
- _____. Terminologia e Corpus. In: TAGNIN, S.; BEVILACQUA, C. (Orgs.) *Corpora na Terminologia*. São Paulo: HUB Editorial, 2013. p. 29-45.
- MICROSOFT CORPORATION. *Microsoft Office Word 2007* [Programa computacional]. 2006.
- 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>>.
- PACTE group. Building a translation competence model. 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 18 out. 2017.
- PEARSON, J. Como ter acesso a elementos definitórios nos textos especializados. Tradução de Carolina Huang e Sandra Dias Loguerio. *Cadernos de Tradução*. Instituto de Letras da UFRGS, Porto Alegre, RS, n. 17, p. 51-66, out/dez 2004.
- REUILLARD, P. C. R.; KILIAN, C. K. Combinatórias léxicas especializadas de direito ambiental em uma base de dados para tradutores. In: ISQUERDO, A. N.; DAL CORNO, G. O. M. (Org.). *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. Vol. VII. Campo Grande: Ed. UFMS, 2014, p. 473-485
- [SBA] SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA. Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT) / Comissão Federativa da Terminologia Anatómica (CFTA). *Terminologia anatômica: Terminologia anatômica internacional*. 1. ed. (brasileira). São Paulo: Manole, 2001.
- SILVA E TEIXEIRA, R. de B. *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, São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/13496/1/Rosana%20de%20Barros%20Silva%20e%20Teixeira.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- TEIXEIRA, E. D. *A Lingüística 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, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-16022009-141747/pt-br.php>>. Acesso em: 18 out. 2017.