

RESUMO

A linguística de *corpus* tem muito para contribuir com os estudos da tradução e, especialmente, com os estudos terminológicos. Hoje, é difícil pensar na extração e análise dos termos sem associar ao processo tecnológico. Contudo, o fenômeno ainda é recente e em muitas áreas de especialidade existe a necessidade de estudos mais aprofundados. O objetivo deste artigo é apresentar uma metodologia baseada na linguística de *corpus* para a elaboração de um glossário bilíngue da área da informática. Os resultados apresentados por dados empíricos e autênticos da linguagem possibilitaram observações peculiares dos textos da área. Conclui-se que as ferramentas computacionais, aliadas à diversidade de *corpora* disponíveis na web, viabilizam ao pesquisador compilar seu próprio banco de dados e material de pesquisa.

Palavras-chave: Tradução. Terminologia. *Corpora*. Linguística. Ferramentas Computacionais.

¹ Doutora em Estudos da Tradução pela UFSC. Professora da FAE Centro Universitário.
E-mail: jane.marian@fae.edu

INTRODUÇÃO

Existe uma crescente demanda por traduções de textos científicos, manuais de instruções, livros, *web sites* etc., objetivando a divulgação e comercialização internacional. Segundo Krieger (2006), essa demanda por traduções de textos especializados ocorre devido ao acelerado desenvolvimento integrado e à necessidade da disseminação do conhecimento mundialmente.

Para Durão (2007), a tradução especializada constitui um dos maiores espaços do mercado de trabalho para os tradutores profissionais do mundo inteiro. A crescente globalização e exigências tradutórias estão, de certo modo, modificando o perfil do profissional de tradução, posto que requerem a compreensão de escritas em uma diversidade de contextos.

Os tradutores, por sua vez, encontram dificuldades tradutórias por falta de conhecimentos específicos da área, visto que geralmente o profissional traduz textos de diversos setores do conhecimento. No entanto, há uma crescente tendência do uso de ferramentas computacionais no auxílio da tradução. Atualmente, é possível encontrar vários *softwares* de Memória de Tradução (MT), por exemplo: SDL Trados, Déjà vu, Wordfast, Transit, OmegaT etc., e programas de Tradução Automática (TA), como: Google Translate, Bing Translate, Yahoo, Babel Fish e Systran. Também existem ferramentas computacionais de análises linguísticas, como o WordSmith Tools, AntConc, Lextutor, Word Neighbors, Care Concordancer for Academic Written English etc.

A MT auxilia o profissional que tem muita demanda por traduções de textos especializados. É um *software* que contém um banco de dados onde ficam armazenados “segmentos” traduzidos previamente. Essas unidades textuais, tanto as frases ou parágrafos originais quanto suas respectivas traduções, são armazenadas para utilização posterior. Nesse sentido, o profissional é responsável pela elaboração do seu próprio banco de dados: quanto mais traduzir, maior será seu repertório de combinações, podendo reutilizar as unidades textuais em traduções futuras.

Azzam (2004) afirma que devido às recentes exigências por traduções rápidas e preços competitivos, o profissional não consegue em tempo ágil e baixo custo traduzir um texto especializado com qualidade e uniformidade lexical sem boas ferramentas computacionais de auxílio. Segundo o autor, o “preço competitivo” e a “homogeneidade de vocabulário”, por si, já justificam, na área técnica, o uso das memórias de tradução e dos gerenciadores de terminologia.

A Tradução Automática² é um programa que traduz textos automaticamente, processando os dados de uma língua para a outra, pelo computador, sem interferência humana. O Google Translate é a ferramenta de tradução automática mais conhecida entre os usuários leigos. Para que o sistema operacional possa funcionar de forma eficaz, faz-se necessária uma enorme quantidade de dados, ou seja, de textos traduzidos. Quando alguém tenta traduzir um texto, esse banco de dados é consultado e estatisticamente o aplicativo seleciona o melhor equivalente tradutório. Essa escolha ocorre a partir de dados estatísticos de frequências colocados (ou padrões da linguagem) que são diretamente pesquisados nos *corpora*. Contudo, alguns problemas são: I) áreas especializadas, nem sempre há textos traduzidos, ou há poucos, o que interfere na tradução e; II) a interferência humana deve ocorrer, pois qualquer processo de tradução consiste em interpretação e análise dos elementos de um texto, ou seja, traduzir não é um mero processo de substituição de uma palavra por outra. Existem diversos fatores que interferem na escolha dos equivalentes tradutórios, por exemplo: culturais, gramaticais, sintáticos, semânticos etc.

Melby (1999 apud ARAÚJO, 2002) afirma que textos altamente técnicos não são bem traduzidos por programas de tradução automática. Para ele, essa limitação acontece em virtude da polissemia, ou seja, pelas diversas possibilidades de significados que as palavras assumem em decorrência do contexto. Sabe-se que a polissemia lexical pode conduzir o tradutor leigo a uma tradução equivocada.

No entanto, o tradutor automático não avalia a polissemia de cada palavra, e sim o contexto, constituindo-se por padrões (colocados) encontrados em um grande volume de textos. Desse modo, para que a ferramenta de tradução automática possa desempenhar uma tarefa eficiente, é fundamental que em seu banco de dados tenham várias traduções com colocados semelhantes ao texto a ser traduzido, pois o mecanismo de busca opera por meio de estatística.

Essa enorme coletânea de textos é chamada de *corpora* e a análise desses textos é realizada pela Linguística de *Corpus*, a qual percebe a linguagem sob perspectiva probabilística, ou seja, as ocorrências não surgem de forma aleatória, sendo possível evidenciar e quantificar padrões por meio de ferramentas estatísticas.

Essa área de estudo vem sendo muito pesquisada nos últimos anos e o computador é indispensável para o armazenamento dos dados, registro das informações, organização, processamento e análise do *corpus*. Os avanços na linguística foram possíveis devido à

² Para entender melhor como funciona a Tradução Automática do Google, foram criados um vídeo explicativo em inglês com legendas em português – disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=_GdSC1Z1Kzs>. Acesso em: 16 jan. 2016 – e outro com áudio em português – disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=t3qNmrHB-RQ>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

incorporação de recursos da informática, possibilitando a análise e armazenamento de milhões de dados de forma qualitativa e quantitativa.

A tradução especializada está intimamente ligada à terminologia. Os maiores problemas de tradução ocorrem no campo específico onde o tradutor, de certa forma, precisa não somente do conhecimento linguístico, mas também do conhecimento específico da área de estudo. Para uma tradução adequada, o profissional precisa de dicionários e glossários especializados que apresentem exemplos de uso para tornar o contexto claro.

O trabalho da terminologia no Brasil vem ganhando destaque significativo. A alta produtividade de pesquisa em terminologia representa grande contribuição para a consolidação da pesquisa nessa área (KRIEGER; BEVILACQUA, 2005)³. Destacam-se alguns autores relevantes para o desenvolvimento da pesquisa de terminologia no país: Barros (2004), Carvalho (2007), Krieger e Finatto (2004), Lepre (2007), Portolan (2011), Fromm (2009), Marian (2010), Tagnin e Bevilacqua (2013), entre outros. Contudo, percebe-se que ainda há carência de bons dicionários especializados, baseados em *corpora*.

O objetivo deste projeto é, portanto, desenvolver um estudo da Linguística Computacional (LC) e a elaboração de uma amostra de glossário da área da informática com o propósito de auxiliar futuros tradutores a compilar seus próprios glossários terminológicos. Este estudo sustenta-se na metodologia da LC, que apresenta ferramentas computacionais para análise e extração dos candidatos a termo.

1 METODOLOGIA

Esta pesquisa está baseada na estrutura teórica e metodológica da Linguística de *Corpus*. A metodologia para desenvolvimento do projeto engloba as seguintes etapas: (I) projeto do *corpus*; (II) construção do *corpus*; (III) processamento do *corpus*; (IV) análise dos dados; (V) validação dos candidatos a termo; (VI) elaboração da ficha terminológica.

A primeira etapa, o projeto do *corpus*, constitui-se do desenho ou descrição dos *corpora*. O *corpus* de estudo é formado por textos escritos, que constituem os comparáveis em língua inglesa e em língua portuguesa. Os dados coletados são compostos por textos disponíveis, *online*, de manuais de computadores. Foram compilados 34 manuais no total, sendo 21 em língua inglesa e outros 13 em língua portuguesa, com aproximadamente 666 mil palavras em inglês e 258 mil palavras em português. Os dados coletados estavam disponíveis na *web* e eram compostos por manuais de empresas conceituadas na área da informática, a fim de garantir a confiabilidade e qualidade dos documentos.

³ Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/riterm/article/view/21287/12266>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

O *corpus* de referência em língua inglesa utilizado para comparar estatisticamente os termos do *corpus* de estudo, bem como para extrair os candidatos a palavras-chave em língua inglesa, foi o British National Corpus (BNC), constituído por textos escritos e transcrições da fala, representando o inglês britânico. Esse *corpus* é composto por 100 milhões de palavras de revistas, jornais, periódicos, livros acadêmicos, artigos, cartas, memorandos etc.

Em língua portuguesa foi adotado como *corpus* de referência textos do Núcleo Institucional de Linguística Computacional (NILC). Os documentos são compostos por textos escritos e apresentam 40 milhões de palavras, considerado amplo para a comparação com o *corpus* de estudo.

O segundo passo, ou seja, a construção do *corpus*, é constituído pela compilação dos dados, formatação, preparação, organização e pelo alinhamento dos textos. A coleta, conforme descrito anteriormente, foi realizada por meio da *web*. Os dados correspondem a textos compilados de manuais de informática. Para processamento dos dados, os manuais foram convertidos do formato pdf para txt, alinhados no Notepad++ e organizados em pastas separadas.

A conversão desempenha papel relevante para que o programa WordSmith Tools (WST) consiga processar os dados. Após a conversão, realiza-se a organização dos textos. Os espaços entre linhas são suprimidos, caracteres estranhos são eliminados e falhas que ocorrem no momento da conversão, por exemplo, a troca da letra “L” por “?” ou por “1”, são corrigidos.

A terceira fase, isto é, o processamento do *corpus*, consiste na utilização da ferramenta computacional WordSmith Tools versão 5.0. Esta será utilizada no presente projeto por possuir três ferramentas importantes para análises linguísticas: (I) *wordlist*; (II) *keyword* e; (III) *concord*.

A ferramenta Wordlist extrai do *corpus* uma lista de palavras por ordem de frequência ou alfabética. O processamento da lista de palavras se torna essencial tanto para o *corpus* de estudo quanto para o *corpus* de referência para que se possa gerar uma lista de palavras-chave.

O programa Keyword gera uma lista de palavras-chave. Estas são resultados da comparação entre a lista de palavras do *corpus* de estudo com o *corpus* de referência. Para a palavra ser considerada relevante e forte candidata a termo é necessário que ela apareça com mais frequência no *corpus* de estudo do que no de referência.

O Concord é uma ferramenta computacional que reproduz linhas de concordância. A palavra de busca, nóculo, fica centralizada e o contexto ao redor. Com esse instrumento é possível analisar muitos dados de uma única ocorrência ao mesmo

tempo. Esta ferramenta será utilizada para a análise dos dados (observação dos colocados e comportamento do termo em seu contexto) de forma qualitativa.

O quarto momento da pesquisa fundamenta-se na validação dos candidatos a termos, que é realizada por meio da extração de dados e cruzamento dos *corpora* de língua inglesa e portuguesa. A etapa do cruzamento e validação dos candidatos a termos antecede o momento de análise dos dados no programa Concord do WST versão 5.0.

O último estágio do trabalho consiste na catalogação dos verbetes na ficha terminológica. Segundo Krieger e Finatto (2004), a classificação dos termos tem a finalidade de constituir um núcleo de informações acerca do item lexical. As fichas terminológicas são elaboradas de acordo com os objetivos da pesquisa. O principal objetivo descrito nesta pesquisa é o tradutor, portanto, a ficha será representada por terminologia em inglês e respectivo correspondente tradutório em português, informação fonológica, gramatical, frases de exemplos em ambas as línguas, *clusters* (palavras que normalmente co-ocorrem com o termo, chamadas também de colocados), imagem e fonte de pesquisa.

2 PRINCIPAIS RESULTADOS ALCANÇADOS

O procedimento de análise dos dados e validação dos candidatos a termos são etapas essenciais para a composição do glossário. Cada termo aprovado foi encontrado em ambos os *corpora*. A seguir, no QUADRO 1, foram listados os trinta primeiros termos encontrados e adotados para compor essa amostra.

QUADRO 1 – Extração das terminologias para composição da amostra:

Frequência	Palavra-chave		Palavra-chave	Frequência
6873	<i>Computer</i>	à	Computador	2780
3343	<i>Drive</i>	à	Unidade	460
2071	<i>Cable</i>	à	Cabo	376
4466	<i>System</i>	à	Sistema	857
1649	<i>Battery</i>	à	Bateria	807
1789	<i>Memory</i>	à	Memória	480
1476	PC	à	PC	361
1809	<i>Model</i>	à	Modelo	134
1405	<i>Keyboard</i>	à	Teclado	423
1367	<i>Disk</i>	à	Disco	73
1494	<i>Display</i>	à	<i>Display</i>	92
1141	<i>Connector</i>	à	Conector	133
1126	<i>Setup</i>	à	<i>Setup</i>	155
1899	<i>Board</i>	à	Placa	385
1419	<i>Card</i>	à	<i>Card</i>	73

Continua

QUADRO 1 – Extração das terminologias para composição da amostra:

Conclusão

Frequência	Palavra-chave		Palavra-chave	Frequência
1079	<i>Module</i>	à	Módulo	123
1898	<i>Hard</i>	à	Rígido	299
1340	<i>Maintenance</i>	à	Manutenção	222
1096	<i>Device</i>	à	Dispositivo	199
973	LCD	à	LCD	73
927	<i>Processor</i>	à	Processador	164
1056	<i>Software</i>	à	<i>Software</i>	54
863	<i>Screen</i>	à	Tela	539
714	<i>Hardware</i>	à	<i>Hardware</i>	380
747	USB	à	USB	307
757	CD	à	CD	193
684	DVD	à	DVD	173
677	ROM	à	ROM	131
666	<i>Screw</i>	à	Parafuso	77
714	<i>Wireless</i>	à	<i>Wireless</i>	68

FONTE: *Corpora Comparável Inglês e Português dos Manuais de Computadores*

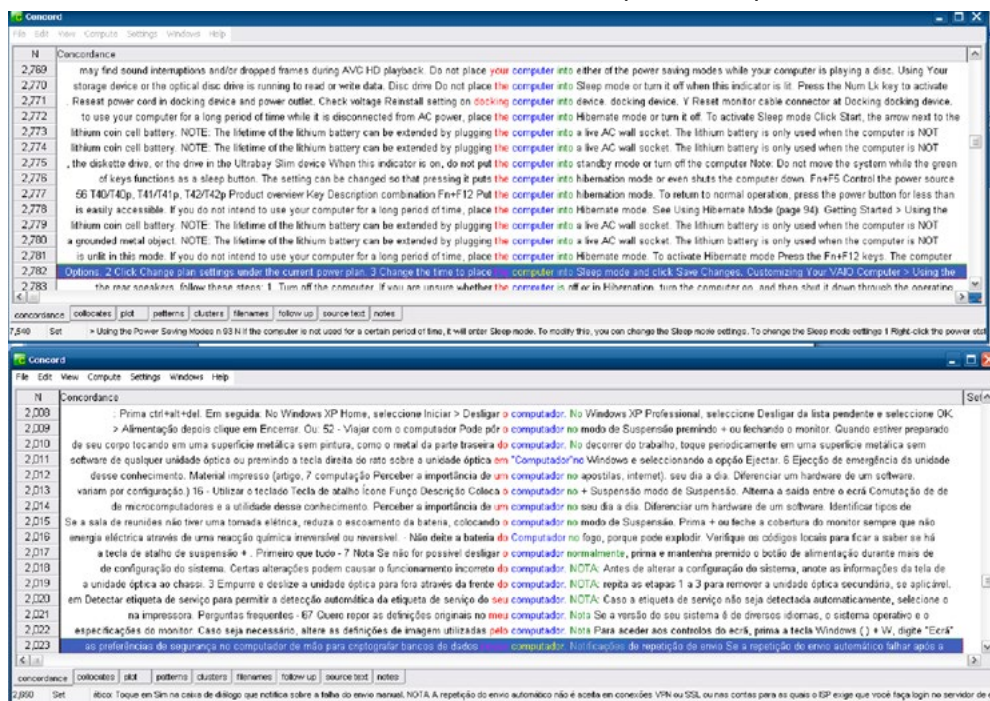
O QUADRO 1 apresenta a extração das palavras-chave e o cruzamento dos termos em ambos os *corpora* (inglês e português), uma coluna representa o termo e a outra a frequência das palavras dentro dos *corpora* de estudo.

Ao analisar os termos, percebe-se que na área da informática muitos são utilizados na sua essência original, ou seja, em inglês, por exemplo: *window* (janela), *display* (exibição), *setup* (configuração), *card* (cartão), *software* (programa), *hardware* (componentes físicos), *wireless* (sem fio), *bios* (sistema básico de entrada/saída) etc., ou na sua forma original abreviada, como: CD (*compact disk*), ROM (*read only memory*), DVD (*digital video disk*), USB (*Universal Serial Bus*), PC (*personal computer*) etc. Isso ocorre por serem tecnologias importadas e não haver um correspondente tradutório satisfatório. Desta forma, o profissional acaba utilizando em inglês e internalizando a definição e significado do termo.

Observando o QUADRO 1, é possível perceber que os termos apresentam frequências diferentes em ambos os *corpora*, por exemplo: a palavra **computador** em inglês aparece 6.873 e em português 2.780 vezes. Essas ocorrências poderiam ser explicadas pela diferença de tamanho do *corpus*, no entanto, existem outros fatores linguísticos que podem explicar tal fenômeno, mas não serão analisados no escopo desta pesquisa.

Além da definição de cada termo, o tradutor geralmente precisa identificar em qual contexto se emprega determinada expressão ou vocabulário. Para isso, o dicionário ou glossário deve apresentar exemplos reais de uso e seus colocados mais frequentes, conforme apresentado na FIG. 1 (amostra).

FIGURA 1 – Linha de concordância do termo *computer/computador*




FONTE: *Corpora de Manuais de Computadores em Inglês e Português*

Vários exemplos de uso são analisados em seu contexto antes de serem selecionados para compor a ficha terminológica. A análise dos dados no contexto e a seleção de exemplos para compor o glossário constituem uma das partes mais demoradas e fundamentais para a elaboração do glossário. A ferramenta Concord, além de apresentar listas com os contextos e a palavra de busca centralizada, também apresenta os *clusters*, que são os colocados mais frequentes da palavra pesquisada, por exemplo: *memory card, hard disk, system board, keyboard cable, display panel, power supply, menu bar* etc.


A seguir, no QUADRO 2, são apresentadas duas amostras da Ficha Terminológica que constitui a última etapa do processo da elaboração do glossário. A ficha é composta por termo, informação fonológica, gramatical, correspondente tradutório, exemplos de uso em língua inglesa e portuguesa, colocados (*clusters*) em inglês e português, imagem e fonte da pesquisa.

QUADRO 2 – Ficha Terminológica *computer*

→ Termo: COMPUTER	
Informação Fonológica (International Phonetic Alphabet – IPA)	[kuh m-pyoo-ter]
Informação Gramatical	s (substantivo)
Correspondente Tradutório	Computador
Exemplos EN	<p><i>Shut down the computer. If you are unsure whether the computer is off or in Hibernation, turn the computer on, and then shut it down through the operating system.</i></p> <p><i>Disconnect all external devices connected to the computer.</i></p> <p><i>To boot a computer in Safe Mode the user should turn on the computer and immediately start tapping the F8 key.</i></p> <p><i>The processor is the main “brain” of a computer system.</i></p>
Exemplos PT	<p>Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja limpa.</p> <p>A tomada utilizada deve estar localizada próxima ao computador e em lugar de fácil acesso.</p> <p>Atualizar computador: nesta opção todos os arquivos pessoais como fotos, músicas, vídeos e outros, serão mantidos.</p> <p>Um vírus de computador é um programa que prejudica, de alguma forma, o sistema e que se espalha facilmente pela internet.</p>
Clusters EN	<p><i>Computer Models Equipped, PC Computer Models, From the Computer, Turn the Computer, Restart The Computer, The Computer Setup, Turn off the Computer, Shut down the Computer, Computer Modes, Computer Lab Manager, With Standard Computer, Computer Case, The Computer Boots, Computer is Plugged, Computer is Powered, The Computer Restarts.</i></p>
Clusters PT	<p>Parte Interna do Computador, Manual do Utilizador do Computador, Remover a Tampa do Computador, Computador de Mesa, Uso do Computador, Versão do Computador, Desligar o Computador, Computador Portátil, Aplicativos do Computador, Dados do Computador, Preparação do Computador, Tela do Computador, Reinicialização do Computador, Memória do Computador, Segurança do Computador, Configuração do Computador, Funcionamento do Computador, Instalados no Computador, Conectar o Computador, Sistema Operacional do Computador, Reinicie o Computador, Bateria do Computador, Desliga o Computador, Painel Dianteiro do Computador.</p>
IMAGEM	

FONTE: *Corpora* de manuais de informática em inglês e português

QUADRO 3 – Ficha Terminológica *drive*

→ Termo: <i>DRIVE</i>	
Informação Fonológica (International Phonetic Alphabet - IPA)	[drahyv]
Informação Gramatical	s (substantivo)
Correspondente Tradutório	Unidade
Exemplos EN	<p>While handling a drive, avoid touching the connector.</p> <p>CAUTION: Drives are fragile components that must be handled with care. As the amount of free space on a hard drive decreases, typically the fragmentation increases.</p> <p>If the hard drive LED turns green, the power button is working correctly.</p>
Exemplos PT	<p>Evite expor a unidade ao contato com líquidos ou a temperaturas extremas.</p> <p>IMPORTANTE! O manuseamento incorreto do PC Portátil pode danificar a unidade de disco rígido.</p> <p>A velocidade de leitura e de gravação de uma unidade de CD poderá diferir dependendo da condição e do tipo de mídia.</p> <p>ATENÇÃO: Para impedir danos ao <i>notebook</i> ou a unidades e a perda de trabalho, proceda do seguinte modo: Manipule a unidade com cuidado. Não a deixe cair.</p> <p>Evite expor a unidade de disco rígido a dispositivos com campos magnéticos.</p>
Clusters EN	<i>Hard Drive, Hard Disk Drive, CD Rom Drive, Optical Drive, Drive for Use, USB Flash Drive, Floppy Disk Drive, Drive Hardware Kit.</i>
Clusters PT	Unidade de Disco, Unidade de DVD, Unidade de CD, Unidade Óptica, Unidade Virtual, Remover a Unidade, Recolocar a Unidade, Selecione a Unidade, Unidade da Fonte, Unidade USB, Unidade Central, Conector de Unidade.
IMAGEM	

FONTE: *Corpora* de manuais de informática em inglês e português

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo apresentou algumas das principais ferramentas de auxílio à tradução e procurou destacar a linguística de *corpus* como uma metodologia para o tradutor desenvolver seu próprio banco de dados e glossários terminológicos. As ferramentas computacionais apresentadas colocam à disposição do profissional alguns mecanismos eficientes e fundamentais para o levantamento e análise dos dados.

Embora a ferramenta apresentada para análise linguística WordSmith Tools seja paga, existem outras gratuitas, por exemplo, AntConc e Lextutor, as quais possuem funções semelhantes às do WordSmith Tools. No entanto, optou-se pelo *software* WST, pois ele possui algumas vantagens quanto ao processamento dos dados.

Espera-se que o estudo possa contribuir com os profissionais da área, pesquisadores de tradução, estudiosos de terminologia e da linguística aplicada. Salienta-se também a importância de estudos mais aprofundados na melhoria de *softwares* para o desenvolvimento de fichas terminológicas, principalmente no meio acadêmico.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. P. de. Tradução automática de abstracts: avaliação do potencial e das limitações de três ferramentas da web. **Linguagem em (dis)curso**, Tubarão, v. 3, n. 1, p. 69-107, jul./dez. 2002. Disponível em: <<http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/linguagem-em-discurso/0301/030103.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- AZZAM, F. Gerenciamento de memória de tradução e de Glossário. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, v. 2, n. 14, p. 87-119, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/6477>>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- BARROS, L. A. **Curso básico de terminologia**. São Paulo: Edusp, 2004.
- CARVALHO, E. M. F. **Metodologia de construção de um Glossário bilíngue com base em um corpus de domínio técnico**. 2007. 81 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- DURÃO, M. do R. F. **Tradução científica e técnica: proposta para a formação de tradutores pluricompetentes especializados na produção de documentação científica e técnica do inglês para o português**. 2007. 586 f. Tese (Doutorado em Estudos Portugueses) – Universidade Aberta, Lisboa, 2007. Disponível em: <<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/776>>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- FROMM, G. Proposta para a construção da microestrutura de um verbete terminológico para tradutores. **Tradterm**, v. 15, p. 133-154, 2009.
- KRIEGER, M. da G. Terminologia técnico-científica: políticas linguísticas e mercosul. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58 n. 2, 2006. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=s0009-67252006000200017&script=sci_arttext>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- KRIEGER, M. G.; BEVILACQUA, C. R. A pesquisa Terminológica no Brasil: uma contribuição para a consolidação da área. **Debate terminológico**, n. 1, mar. 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/riterm/article/view/21287>>. Acesso em: 14 jan. 2016.
- KRIEGER, M. G.; FINATTO, M. J. B. **Introdução à terminologia: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2004.
- LEPRE, L. **A elaboração de glossários bilíngues para a interpretação de textos em inglês com base em um corpus paralelo**. 2007. 81 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- MARIAN, J. **Proposta metodológica para a construção de um banco de dados terminológico e elaboração de um glossário bilíngue da área têxtil: máquinas de costura**. 2013. 210 f. Tese (Doutorado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

NASCIMENTO, J. K. F. **Informática básica**. 3. ed. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Educação a Distância, 2008. Disponível em: <<http://www.colegiobarbosa.com.br/arquivos/26-8-2011113904.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

PORTOLAN, A. C. **Uma contribuição para a elaboração de um glossário bilíngue na área de pediatria com base em linguística de corpus**. 2011, 154 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SCOTT, M. **WordSmith Tools version 5**. Liverpool: Lexical Analysis Software, 2008.

