

O PROCESSO DE PREDICAÇÃO DAS UNIDADES TERMINOLÓGICAS COMPLEXAS DA ENGENHARIA CIVIL

Cleide Lemes da Silva Cruz¹

RESUMO: Esta comunicação tem a finalidade de apresentar algumas considerações a respeito do processo de formação das unidades terminológicas complexas (UTC) na área da Engenharia Civil. A abordagem analítica partiu de um dos fenômenos da construção das UTC, a predicação, que compõe o termo a partir de uma base que, por meio de adjunções ou complementações, recebe predicadores interpretados como designadores de propriedades ou relações. Será adotado para análise das UTC o constructo desenvolvido por Faulstich (2003) e a teoria da predicação presente em Castilho (1994).

PALAVRAS-CHAVE: Predicação, Unidades Terminológicas Complexas, Engenharia Civil

THE PROCESS OF PREDICATION OF THE COMPLEX TERMINOLOGICAL UNITS OF CIVIL ENGINEERING

ABSTRACT: This study has the purpose to present some considerations regarding the process of formation of the complex terminological units (CTU) in the area of Civil Engineering. The analytical approach departs from one of the phenomena of the construction of the CTU, the predication that composes the term from a base, which, by means of adjunctions or complementation, receives predicators interpreted as designators of properties or relations. It will be adopted for analysis of the CTU construct, developed by Faulstich (2003) and the theory of the prediction presented in Castilho (1994).

KEYWORDS: Prediction, Complex Terminological Units, Civil Engineering

¹ Mestre em Linguística pela UnB, professora do CEFET/MT.

Introdução

O trabalho terminológico surge da necessidade de denominar os sistemas de conceitos das diferentes expressões ou palavras, com o objetivo de permitir uma comunicação eficiente entre especialistas (CRUZ, 2005, p. 28). Nesse sentido, a análise dos termos que fazem parte de um determinado repertório especializado se faz importante, senão necessário, para que haja, efetivamente, a interação entre especialista e usuário do termo técnico.

Dessa forma, escolhemos a área da Engenharia Civil por se acreditar que os termos veiculados nesse campo especializado poderão contribuir para a ampliação do modelo proposto por Faulstich (2003, p. 11-31) no que se refere à análise da formação e das regras de construção das Unidades Terminológicas Complexas (UTC). Inicialmente foram observadas a partir da coleta de UTC presentes nas Normas Brasileiras de Regulamentação (NBR) da Engenharia Civil, das quais o especialista faz uso em sua prática diária.

Embarcamos no estudo destas unidades porque cremos que algumas propostas teórico-terminológicas podem traçar regras que sustentem o processo de criação de novas UTC ou ainda a ampliação de uma UTS (Unidade Terminológica Simples). É imprescindível salientar que nossos propósitos estão embasados, principalmente, no caráter comunicativo que a terminologia apresenta nos últimos anos, permitindo tratar os termos ou Unidades Terminológicas (UT) como distintas unidades transmissoras de conhecimento especializado.

A proposta desta pesquisa é a análise funcionalista sobre a formação das unidades terminológicas complexas (UTC), no sentido de descrever o léxico terminológico sob a perspectiva da predicação proposta por Faulstich (2003) para estabelecer novas regras de construção das UTC. Trabalharemos com um corpus formado de UTC de base nominal na linguagem de especialidade da Engenharia Civil (LEsp), na forma como são veiculadas em manuais, artigos científicos, relatórios de pesquisa, relatórios técnicos, NBR, obras científicas, dissertações entre outros – impressos e em formato eletrônico – encontradas no português do Brasil.

1. Considerações sobre a área escolhida e a teoria adotada

Sobre a base que afirmamos anteriormente, procedemos às seguintes explicações para posterior análise dos termos coletados:

A área da Engenharia Civil nunca, mais do que em todos os tempos, esteve tão em alta como no momento atual, e, como não era de se ignorar, os termos técnicos ligados a ela também se fazem presentes nos cursos de engenharia e nos cursos técnicos, nos diversos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) e nas Universidades do Brasil. Cabe ressaltar que a linguagem de especialidade nesse espaço de conhecimento requer análises e estudos no sentido de expor como os termos técnicos são veiculados nessa área do saber e do fazer.

Ao nos depararmos com o uso de NBR para as práticas de atividades ligadas à Engenharia Civil, constatamos que elas eram intituladas por UTC, como se pode ver no exemplo a seguir: NBR 13292 (ABNT, 1995) – “Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante²¹”. Este fato desencadeou uma análise da construção dessa UTC de base nominal. Ao analisarmos a formação da UTC, a partir do modelo proposto por Faulstich, vimos que o modelo atende à análise, mas, por outro lado, pode ser ampliado para que possa dar conta de todas as informações subjacentes à formação de outras UTC da Engenharia Civil.

Cabe ainda ressaltar que o modelo de Faulstich busca evidenciar a extensão-significação dos termos, à medida que demonstra o funcionamento de terminologias a partir da análise de casos, como variam em seu próprio âmbito e como processam os fenômenos gramaticais.

Faulstich (2003) propôs um constructo teórico para a terminologia. O constructo serve aos nossos propósitos, porque traz consigo a base do modelo que aplicaremos nesta pesquisa, a saber:

$$C = \langle T (F), LT, R \rangle$$

2 Cf. em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/jornada2_livro.pdf.

em que:

T = terminologia³

F = formativo⁴

LT = fundo lexical terminológico

R = regra

Seja

C = < T (F), LT, R > em que LT [A], F = {R} e R [F→A]

a	F→Aa
B	F→B
C	F→ABC
n	etc.

Quer dizer que o constructo de Faulstich compõe-se de um formativo terminológico que pode ser ou um termo simples (F→A) ou predicado⁵ (AB; AaB; ABC etc.). Em outras palavras, os formativos se organizam numa sequência de base + predicado, até que as combinações sucessivas atinjam a exaustão semântica.

Ainda segundo Faulstich, a construção de terminologias complexas é um fenômeno que se dá num contínuo conceitual que vai do + geral ao + específico. No lugar de formativo + geral está uma base lexical de caráter genérico que opera um significado abrangente e da língua comum ou mais próximo dela. A base sustenta um predicado organizado por meio de argumentos⁶ que atribuem à base o caráter particularizante de “especialidade” e forma a unidade terminológica complexa (UTC).

Assim, a partir da aplicação do constructo apresentado acima, acreditamos ser possível comprovar as regras já postuladas por Faulstich, no sentido de descrever a formação das UTC na área pesquisada, além, é claro, de dotar o público especializado de um conhecimento da linguagem diferente da que se apresenta na relação técnica.

3 Refere-se ao conjunto de termos e não à disciplina.

4 Idem.

5 De acordo com M. H. de Moura Neves (1994), “Os predicados são semanticamente interpretados como designadores de propriedades ou relações, e suas categorias são distinguidas segundo suas propriedades formais e funcionais”.

6 De acordo com M. H. de Moura Neves (op. cit.), “[...] argumentos são [constituintes] exigidos pela semântica do predicado”.

2. Metodologia

Serão analisadas as UTC da área da Engenharia Civil na sua distribuição em diferentes categorias lexicais e nas formas variantes textuais, bem como aquelas formas que se originam na mudança categorial. Isso permite verificar que forças atuam – e como atuam – na formação e na categorização das unidades complexas dos conceitos da área. O foco funcionalista, então, possibilita não só uma análise das UT sob o ponto de vista lexical e conceitual, mas também o estudo dos fatores de influência na sua forma e função que vão além das características morfosintáticas e conceituais. Além disso, fornece importantes subsídios para explicar a produtividade e a variação entre termos simples e predicados nas unidades terminológicas nos textos.

Para esta análise, adotamos os seguintes procedimentos:

1. Identificar primeiramente as UTC restritas à área da Engenharia Civil;
2. Adotar procedimentos teórico-metodológicos para a classificação de um termo segundo sua construção: UTS ou UTC;
3. Descrever as UTC formadas a partir do constructo definido por Faulstich (2003, p. 14-15), em que o constructo (C) é igual à equação formada por terminologia (T) que se compõe de formativo (F), partindo das unidades formadas por nomes, para identificar suas propriedades linguísticas, principalmente sua função semântica que permite explicar sua formação;
4. Aplicar as regras que confirmem o processo de formação das UTC;
5. Observar a ocorrência de variação de cada conjunto sintagmático com vistas a explicar como o usuário incorpora o termo e aplica regras de derivação de forma espontânea.

3. Referencial teórico

Segundo uma abordagem funcionalista, a língua é um instrumento de interação social. Não existe, em si e por si, como uma estrutura arbitrária de alguma espécie, mas

existe em virtude de seu uso para o propósito de interação entre seres humanos (NEVES, 1994). Laface (1998) confirma que as línguas permitem aos interlocutores falar do mundo e das coisas. Sendo elas instrumento da comunicação, constituem fonte da ação humana e implicam escolha consciente do usuário. Nesse ponto, o léxico da língua geral aparece como lugar privilegiado no domínio estruturado e acessível às mudanças de caráter social, cultural e histórico. Por outro lado, o léxico da língua de especialidade possui características direcionadas a termos técnicos voltados para uma determinada área do conhecimento.

Para Cabré (1993, p. 14), “[...] estudiar una materia equivale a aprender los lenguajes de esa materia”. Cruz (2007a) postula que este saber é um conhecimento dos pontos de vista específicos que orientam um modo próprio de explicar e interpretar a realidade. Na ausência das linguagens de especialidade, “sabemos o mundo” segundo o que nos dita a linguagem natural, inserindo-nos no senso comum. No entanto não é apenas com o recurso à linguagem natural que se introduz a indeterminação conceitual. Saber o mundo através de um conjunto de termos sem consistência conceitual provenientes, por exemplo, de diferentes áreas, na ausência de normalização, equivale a ter em mãos vários fragmentos que, se juntados, não fazem sentido ou o fazem à custa de muito esforço. Em larga medida, portanto, o conhecimento e a compreensão de uma área de conhecimento vinculam-se ao domínio da linguagem desta mesma área. O núcleo específico de uma linguagem de especialidade é seu vocabulário que “[...] normalizado e organizado semântica e logicamente” constitui a terminologia da área (CRUZ, 2005, p. 28).

Ao estabelecer um paralelo entre as funções da língua geral e da linguagem de especialidade, Cabré (1998, p. 138) salienta que “[...] la fonction principale des langues de spécialité est d’informer et d’échanger de l’information objective sur um sujet spécialisé”. A funcionalidade das linguagens de especialidade está estreitamente ligada, portanto, às peculiaridades da comunicação inter-humana, tanto no meio estritamente especializado quanto do vulgarizado (CAFÉ, 2003, p. 63).

Maciel (1998, p. 40) entende a linguagem de especialidade como sendo o repertório linguístico usado pelos especialistas de áreas técnicas, científicas, artesanais e ocupacionais. É um uso da língua em uma situação comunicativa especializada e não um sistema de comunicação. São os termos, isto é, as palavras técnicas, os primeiros traços que saltam aos olhos do leitor que se depara com um texto técnico ou científico. Consequentemente, logo à primeira vista, são os termos que revelam a especialização e que caracterizam imediatamente a linguagem de especialidade.

Termo e palavra compõem a competência do falante ideal, competência geral, quando comum a todos, e/ou competência específica, quando própria de determinado grupo de falantes. O léxico de qualquer língua constitui um vasto universo de limites imprecisos e indefinidos. Abrange todo o universo conceptual dessa língua (BIDERMAN, 2001, p. 179).

Cabré *et. al.* (1996, p. 5) afirma que o conjunto de termos de uma área especializada representa o conhecimento dessa área e ao mesmo tempo denomina seus conceitos, sendo, portanto, uma maneira de conhecer e de determinar. Ao mesmo tempo também os termos permitem a transferência do conhecimento da especialidade e são, portanto, unidades de comunicação e expressão. Segundo esta mesma autora (1993, p. 37), “[...] para os especialistas, a terminologia é o reflexo formal da organização conceitual de uma especialidade e um meio inevitável de expressão e comunicação profissional”.

Krieger (2001 data *apud* KRIEGER; MACIEL, 2001, p. 47) explica que é importante considerar o funcionamento da linguagem com toda a sua complexidade para descrever, em melhores condições, a especificidade dos contextos discursivos nos quais os termos se manifestam em toda a sua diversidade de configurações.

O conteúdo de um termo, afirma Barros (2004, p. 58), é relativo a um domínio e a uma situação de uso. Dentro de um sistema conceptual, o valor de um termo é dado pelo lugar que ocupa na estrutura, podendo ocupar lugares diferentes de acordo com os critérios de organização do sistema de conceitos. “Os termos não pertencem a um domínio,

mas são usados em um domínio com valor singularmente específico” (CABRÉ, 1999, p. 124).

Faulstich (2003, p. 11), em suas pesquisas, comenta que “[...] os estudos terminológicos focalizam mais o conteúdo semântico do que a forma de um termo e a função que este desempenha no discurso especializado”. Segundo a autora, tanto o conteúdo quanto a forma são entidades que ordenam o termo.

Também é em Faulstich (2003, p. 13) que encontraremos o constructo da gramática que analisa o formativo, sendo este simples ou complexo (predicado).

A predicação, segundo Neves (1994), é considerada como núcleo de uma estrutura de cláusula subjacente e que pode ser descrita segundo os três níveis: predicação nuclear; predicação central; predicação estendida. Para Santos (2007, p. 183), a proposição consiste em uma predicação construída em uma camada de ordem mais alta que simboliza um fato possível. Nesta relação predicativa, surgem os elementos (operadores e satélites).

O núcleo específico de uma linguagem de especialidade é seu vocabulário que, nominalizado e organizado semântica e logicamente, constitui a terminologia da área, (CRUZ, 2005). Nesse sentido, afirma Cruz (2008, p. 46):

É fato reconhecido que as denominações servem de referência para a determinação do vocabulário de uma especialidade. Integram semelhante vocabulário os termos relativos aos objetos, processos e métodos da área. Como os conceitos atribuídos aos termos não resultam de convenções arbitrárias ou de preferência individuais, mas de relações entre suas características constitutivas, passíveis de serem objetivadas e confirmadas, o reconhecimento de uma denominação e de seu conceito é tarefa que exige análise da pertinência dessas características ou traços em relação ao domínio considerado. Em si mesmas, as denominações podem ser fruto da germinação de ideias, do desenvolvimento efetivo do conhecimento da área ou de mera confusão, seja por ausência de rigor, seja por modismo.

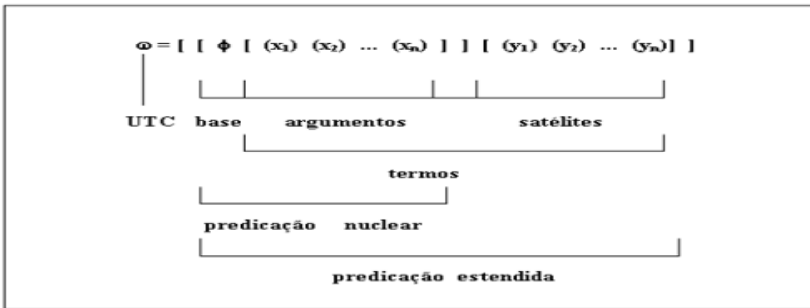
No exemplo acima, A é base predicada por BCDE com movimentos da direita para esquerda. Assim A opera o conceito + geral, B reopera no conceito A; C reopera no conceito AB, D reopera no conceito ABC; e E reopera no conceito ABCD e fecha o termo complexo. Como bem afirma Faulstich (2003, p. 15), no contínuo de uma UTC, os argumentos são reoperadores do significado de cada conjunto sintagmático antecedente, com a função de especificar, de tal forma que no intervalo que vai do + geral ao + específico se processa o novo conceito que seja próprio da área de especialidade a que pertence o termo em causa.

A terminologia opera e reopera conceitos gerais e específicos e produz termos que nem sempre se inserem no vocabulário de um usuário comum, mas no de profissionais que se utilizam de conceitos específicos na sua comunicação especializada.

Em uma análise funcional, as expressões são analisadas dentro da predicação, há uma relação entre um predicado e seu sujeito. “O predicado, que designa propriedades ou relações, se aplica a um certo número de termos que se referem a entidades, produzindo uma predicação que designa um estado de coisas, ou seja, uma codificação linguística (e possivelmente cognitiva) que o falante faz da situação” (NEVES, 1998, p. 70).

Para a Gramática funcional, a língua geral é formada de predicados e de termos (argumentos e satélites), o que constitui a estrutura geral da predicação de uma língua. No que concerne às línguas de especialidade, as UTC são definidas como segmentos formados de uma *base* seguida de *argumentos* e/ou *satélites*. A *base* é o centro da estrutura com o qual os *argumentos* têm uma relação direta. Como ilustrado na figura 2, este conjunto composto de *base* + *argumento* forma uma *predicação nuclear*. Os *satélites*, por sua vez, são elementos que têm por função completar o significado produzido da relação entre a *base* e o *argumento*. Desta forma, os *satélites* mantêm essencialmente uma relação com o conjunto *base* + *argumento*, ou seja, com a *predicação nuclear*. A união de um *satélite* a uma *predicação nuclear* é chamada *predicação estendida*.

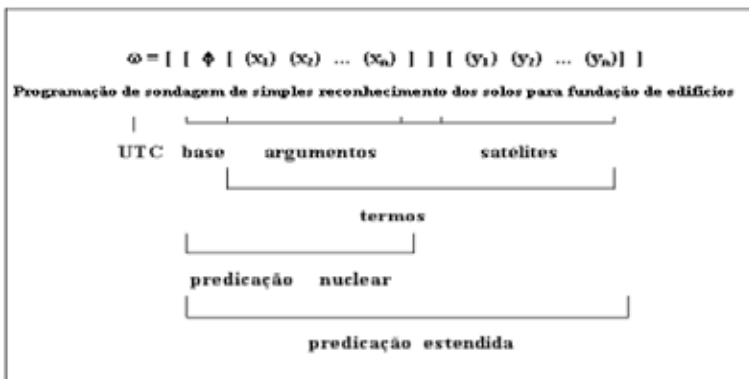
Figura 2 - Regra de formação da UTC



Fonte: Café, 2003b.

Os índices 1, 2 e n , segundo Café (2003b, p. 123), indicam a ordem dos *argumentos* e dos *satélites* na UTC. Os colchetes são utilizados para circundar os conjuntos e subconjuntos de relações estabelecidas entre os elementos da UTC. Estas relações podem existir no interior da *predicação nuclear* ou da *predicação estendida*. Pode-se igualmente encontrar relações dentro de um conjunto de argumentos. Neste último caso, utilizamos a barra oblíqua (/) para mostrar a hierarquia relacional entre os argumentos. Este signo gráfico é utilizado principalmente para marcar a expansão de um *argumento*, ou seja, no caso em que um *argumento* é modificado ou especificado por outro *argumento*. A determinação de uma regra de formação para uma UTC é fundamentada num conjunto de interpretações de cunho funcionalista, como, por exemplo, na figura 3:

Figura 3 - UTC 1



Fonte: Cruz, 2008b.

A base *programação* recebe argumentos à direita até exaurir as condições universalmente válidas para a representação do conceito. Ao significado do formativo *propagação* acrescentam-se formativos com características individualizantes, capazes de formar um conceito e um único referente. Observe a listagem abaixo da construção da UTC (CRUZ, 2007b).

1. programação
2. programação de sondagens $\phi \phi \phi \phi$
3. programação de sondagens de simples reconhecimento $\phi \phi \phi$
4. programação ϕ de simples reconhecimento $\phi \phi \phi$
5. programação de sondagens ϕ dos solos $\phi \phi$
6. programação de sondagens ϕ dos solos para fundações ϕ
7. programação $\phi \phi \phi$ para fundações de edifícios
8. programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos $\phi \phi$
9. programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações ϕ
10. programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

O zero (ϕ) diz que ali é o lugar de um formativo apagado no texto; a coesão discursiva, porém, possibilita que o leitor recupere na cadeia lexical o item ausente.

Assim *programação* representa o papel de *processo*; *de sondagens*, o papel de *paciente*; de simples, o papel de *intensidade*; de reconhecimento, o papel de *resultado*; dos solos, o papel de *entidade*; para fundações, o papel de *fim*; e de edifícios, o papel de *forma*. Com base nesses dados, podemos aplicar a análise da predicação e assim definir ser *programação* a base do segmento, pois, por meio dela, podemos determinar o papel semântico dos outros componentes da UTC. Além disso, a base é dita ativa, pois se trata de um substantivo derivado de um verbo.

À direita de *programação*, encontra-se o elemento *de sondagens*. Considera-se este componente um argumento por dois motivos: a) mantém relação direta com a base; e

b) consiste em elemento fundamental exigido pela semântica da predicação. Sem ele, a predicação seria incompleta. Também são considerados argumentos os predicadores *de simples* e *reconhecimento*.

Já os termos *dos solos, para fundações* e *de edifícios* são considerados satélites por conterem informações adicionais à base *programação*.

Considerações Finais

Dentre os formativos, encontramos os seguintes termos:

1. Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante
2. Determinação do limite de plasticidade
3. Determinação do limite e relação de contração de solos
4. Determinação do índice de vazios mínimo de solos não-coesivos
5. Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos argilosos à carga variável
6. Ensaio de compressão triaxial não-adensado e não-drenado
7. Coleta de amostras indeformadas de solos de baixa consistência em furos de sondagem
8. Solos argilosos dispersivos - Identificação e classificação por meio do ensaio do furo de agulha (pinhole test)
9. Ensaio de penetração de cone in situ (CPT)
10. Controle de compactação pelo método de Hilf.

Às bases UTS, ou seja, termos simples, são agregadas predicações à direita até a exaustão do termo. Grande parte dos termos é de base nominal, ou seja, a base é um substantivo. As expansões sucessivas criam novas dimensões semânticas e noções mais específicas à UTC. As bases recebem novas propriedades que não existiam na sua forma simples, isto é, adquiriram outras propriedades intencionais e extensionais.

Castilho (1994, p. 81) analisa as relações entre a predicação e a semântica e afirma que “[...] a predicação é um processo gerador de significados não contidos no sentido dos itens lexicais envolvidos e depende crucialmente da relação entre um item-predicador e um item-sujeito”.

Uma vez registrada a unidade terminológica complexa (UTC) em toda a sua extensão, o usuário daquela terminologia incorpora o termo e aplica regras de derivação de forma espontânea.

Os termos podem ser categorizados segundo sua função sintática, função pragmática e categoria gramatical. No que concerne às categorias gramaticais, a UTC *programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios* é formada de Subst. + Loc. Adj. + Loc. Adv. + Subst. + Loc. Adv. + Loc. Adv. + Loc. Adj. Quanto à função sintática, *programação* representa o sujeito da UTC. Esta função é atribuída a todos os elementos de uma UTC considerados como ponto de partida para a análise do segmento sob perspectiva sintática. Quanto à função pragmática, *programação* é interpretada como o tópico, pois é o elemento ao qual todos os argumentos e satélites fazem referência a fim de precisar o objetivo da comunicação. *De sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios*, por serem elementos que especificam o estatuto informacional do elemento tópico, ou seja, ele pontua a informação do tópico.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6970:** Defensas metálicas zincadas por imersão a quente. Rio de Janeiro, 1999.

_____. **NBR 13292.** Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante. Rio de Janeiro, 1995.

_____. **NBR 8036.** Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios. Rio de Janeiro, 1983.

BARROS, L. A. **Curso básico de terminologia.** São Paulo: Editora da USP, 2004.

BIDERMAN, M. T. C. **Teoria lingüística:** (teoria lexical e lingüística computacional). 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

CABRÉ, M. T. **La terminología:** teoria, metodologia, aplicaciones. Barcelona, Espanha: Antártida; Empüries, 1993.

_____. *et. al.* Las Relaciones Conceptuales de Tipo Causal: Um Caso Prático. **V Simposio Iberoamericano de Terminologia.** Cidade do México, 03 a 08/11/1996. <http://74.125.93.132/search?q=cache:http://www.riterm.net/actes/5simposio/cabre6.htm>. Acesso dia 18 de março de 2008.

_____. **La terminologie.** Les Presses de l'Université d'Ottawa/Armand Collin. Ottawa/Paris: 1998.

_____. Uma nueva teoria de la terminologia: de la denominación: a la comunicación. In: CABRÉ, M. T. **Terminología: representación y comunicación.** Barcelona Universitat Pompeu Fabra. 1999, p. 109-127.

CAFÉ, L. Terminologia: aplicação do (re) modelo de Simon Dik. In: FAULSTICH, E.; ABREU, S. P. **Lingüística aplicada à terminologia e à lexicologia** – Cooperação Brasil e Canadá. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Letras; NEC, 2003a. p. 59-82.

_____. Contribuições da Gramática Funcional na determinação de segmentos descritores de informação. In: RODRIGUES, G. M.; LOPES, I. **Organização e representação do conhecimento.** 1. ed. Brasília: Thesaurus, 2003b. p. 118-140. v. 2.

CASTILHO, A. T. **Um ponto de vista funcional sobre a predicação.** São Paulo: Alfa, 1994, p. 75-95. v. 38.

CRUZ, C. L. S. **Estudo da terminologia das fibras e tecidos da área têxtil.** 2005. 150p. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

_____. **Dicionário de terminologias da área de construção civil.** Projeto de pesquisa apresentado ao DPPG do CEFETMT, Cuiabá: CEFETMT. 2007a.

_____. Terminologia: (re) aplicação do constructo de Faulstich. In: II Jornada Nacional de Produção Científica, Profissional e Tecnológica. 2007, São Luiz. **Caderno de Resumos.** São Luiz, MA: SETEC/CEFETMA, 2007b, p. 110.

_____. **Descrição das unidades terminológicas complexas na área de construção civil.** Brasília, DF: SETEC/MEC, 2008a. p. 45-50. (4^a. série dos Cadernos Temáticos).

_____. **De UTS a UTC: A adaptação das funções semânticas.** In: ABRALIN em cena: Mato Grosso do Sul. Campo Grande. João Pessoa: Ideia, 2008b. p. 79-85.

FAULSTICH, E. Formação de termos: do constructo e das regras às evidências empíricas. In: FAULSTICH, E.; ABREU, S. P. **Linguística aplicada à terminologia e à lexicologia** – Cooperação Brasil e Canadá. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Letras, NEC, 2003. p. 11-31.

HOUAISS, A. **Dicionário eletrônico Houaiss de Língua Portuguesa.** São Paulo: Objetiva, 2001. CD ROM.

KRIEGER, M. T. O termo: questionamentos e configurações. In: KRIEGER, M. T.; MACIEL, A. M. B. **Temas de terminologia.** Porto Alegre: Editora UFRGS; São Paulo: Humanitas/USP, 2001.

LAFACE, A. (1998). Vocábulo básico de áreas disciplinares – contexto terminológico e processo pedagógico. VI Simpósio de RITERM. UNESP/Assis: **Actas/Atas do VI Simpósio de RITERM,** 1998. CD ROM.

MACIEL, A. M. B. (1998). Terminologia, linguagem de especialidade e dicionários. In: V Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada. 1998. Porto Alegre, **Resumos do V Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada,** Porto Alegre: UFRGS, 1998.

NEVES, Maria H. de M. **Uma visão geral da gramática funcional.** São Paulo: Alfa, p. 109-127. v. 38. 1994.

_____. Funcionalismo e descrição do português. **Veredas: revista de estudos lingüísticos,** Juiz de Fora, v. 2, n. 2, p. 69-75, jul./dez. 1998.

_____. **A gramática funcional.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

SANTOS, Marcia de Freitas. **Modalizadores Epistêmicos: uma investigação funcionalista.** Estudos Literários. V.8, nº 14. Maringá: UEM. p. 179-192. 2007.