



## **A descrição da língua alemã em uso: as combinatórias textuais a partir dos compostos nominais**

**Luciane Leipnitz**

Instituto de Letras – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

luleipnitz@hotmail.com

**Resumo.** *A pesquisa busca as combinatórias textuais junto aos compostos nominais alemães através da exploração de corpora de textos, de modo a chamar a atenção do aprendiz de tradução ao funcionamento sintagmático da língua alemã. Ao reconhecer segmentos textuais a partir dos compostos nominais alemães, faz-se um estudo das combinatórias de palavras, para identificar os modos de constituição de tais unidades, as partes que as constituem e as dificuldades do aprendiz de uma língua estrangeira com relação a tais formações. Os compostos nominais provenientes de textos médicos e jurídicos são utilizados como palavras de busca para o levantamento de segmentos co-ocorrentes. A observação de tais segmentos aponta as formas verbais como elementos-chave na formação de combinatórias textuais. Utilizam-se então os verbos como palavras de busca para o levantamento de novas composições nominais vinculadas às áreas do conhecimento escolhidas – Medicina e Direito. A observação das formas verbais aponta um número significativo de verbos prefixados o que conduz a uma análise mais aprofundada desses verbos e dos prefixos que os constituem. Uma categorização quanto aos modos de ação ligados aos prefixos dos verbos permite uma associação entre as combinatórias e os gêneros textuais nos quais se inserem. O levantamento de evidências empíricas de tais combinatórias permite a descrição e a categorização dessas unidades em língua alemã. Os resultados disponibilizam conhecimentos úteis ao ensino/aprendizagem de tradução da língua alemã, apontando que a conscientização por parte do aprendiz sobre a sintagmatização da língua alemã a partir dos compostos nominais é peça fundamental para a qualificação de sua competência tradutória.*

**Abstract.** *The study aims at finding textual combinations of nominal compounds in German by exploring corpora, so that such features can be highlighted for German translation learners. By identifying textual segments from nominal compounds in German, we carried out a study about the combination of words, aiming at identifying how such units are composed and which the students' difficulties are towards such word formation feature. The*

*nominal compounds found in Medical and Legal texts are used as search words for the identification of segments that co-occur with them. Observing such segments we identify the verbal forms as key elements in the formation of textual combinations. The verbs were used as search words for the retrieval of other nominal compounds that do not belong the areas previously selected (Medicine and Law). There is a significant number of prefixed verbs that allow for a deeper analysis of such verbs and their prefixes. A categorization of action modes according to prefixes makes possible to associate combinations with the textual genre where from they were extracted. By having empirical evidence of such combinations, it is possible to describe such units in German and categorize them. The outcomes of such developments are useful information for German translation teaching and learning, as learners need to be aware of such syntagmatic features of the German language to qualify their translation competence.*

**Palavras-chave:** compostos nominais; combinatórias textuais; tradução; aprendiz.

## 1. Introdução

Este trabalho apresenta um resumo de minha pesquisa de doutorado, desenvolvida junto ao PPG-Letras da UFRGS, com apoio de bolsa do CNPq. A pesquisa busca reconhecer combinatórias textuais em torno de termos compostos em língua alemã. Desse reconhecimento, propõe um ambiente virtual de aprendizagem de apoio ao ensino de tradução.

A idéia da pesquisa nasceu de minha prática docente. Buscando realizar um levantamento dos problemas apresentados nessa primeira experiência com a prática tradutória, tentei identificar quais eram as estruturas de maior dificuldade aos estudantes. Verifiquei que os compostos nominais representavam um ponto de dificuldade, tendo em vista a forma superficial como eram tratados no ensino da língua.

Tomando como ponto de partida a pesquisa de mestrado (LEIPNITZ, 2005), a pesquisa objetiva colher evidências para uma descrição das co-ocorrências relevantes em torno dos compostos nominais, de modo a embasar a elaboração de uma ferramenta informatizada bilíngüe de extração de combinatórias. Essa ferramenta visa auxiliar o estudante de tradução da língua alemã em sua busca por equivalentes em língua portuguesa. Trata-se de uma aproximação às combinatórias textuais, buscando demonstrar que os compostos nominais alemães (*Komposita*) correspondem a unidades de significação especializada, cujo sentido se constrói no âmbito no qual estão inseridas.

## 2. Fundamentação teórica

Através do apoio teórico da Lingüística de Corpus (BAKER, 1993; STUBBS, 2001 e 2003; BERBER SARDINHA, 2004), realizei um levantamento das combinatórias textuais (ESTOPÀ, 1999; BEVILACQUA, 2004; TAGNIN, 2005), a partir das quais empreendi a descrição e a posterior categorização das unidades, objetivando utilizar os

resultados para qualificar o ensino e a aprendizagem de tradução da língua alemã em cursos de graduação.

Tendo em vista a perspectiva textual da pesquisa, tomei igualmente os estudos de Terminologia (CABRÉ, 1993; ALVES, 1999; CIAPUSCIO, 2003; KRIEGER e FINATTO, 2004), considerando o composto como uma unidade de significação especializada, cujo sentido se constrói no âmbito no qual está inserida (PEARSON, 1998; KUGUEL, 2007). Os estudos de Tradução (STOLZE, 1982, 1999, 2001; AZENHA, 1999; ALBIR, 2001 e 2007) deverão subsidiar o segundo momento do trabalho, na busca por equivalentes em língua portuguesa às combinatórias em língua alemã. A descrição e a categorização de tais combinatória, inicialmente em língua alemã e posteriormente também em língua portuguesa, disponibilizaram conhecimentos à arquitetura e à implementação de ferramenta para consulta *on-line*, com o apoio teórico dos estudos de Linguística Computacional (VIEIRA, 2002 e 2004; OTHERO, 2004 e 2006; OTHERO e MENUZZI, 2005; OLIVEIRA, 2007; DIAS DA SILVA et al., 2007). Tal ferramenta deverá qualificar o processo e, conseqüentemente, o produto tradutório, através da redução do esforço cognitivo e do desenvolvimento de subcompetências tradutórias do aprendiz (ALVES, 2001 e 2003; PAGANO, MAGALHÃES e ALVES, 2005).

Os estudos desenvolvidos pelo grupo PACTE (Processos de Aquisição da Competência Tradutória e Avaliação) da Universidade Autônoma de Barcelona, consideram a competência tradutória como um conhecimento especializado, composto por cinco subcompetências (bilíngüe, extralingüística, sobre tradução, instrumental e estratégica) e de componentes psicofisiológicos (ALBIR, 2005). Ao disponibilizar uma ferramenta informatizada de auxílio ao tradutor, pretendo não apenas incrementar a subcompetência instrumental, que consiste de conhecimentos operacionais, relacionados ao uso das fontes de documentação e das tecnologias de informática e comunicação aplicadas à tradução, mas também a subcompetência estratégica, que corresponde aos conhecimentos operacionais que garantirão a eficácia do processo tradutório.

Além disso, é objetivo do ambiente *VirtuaLern* incentivar a reflexão pela prática. Acredito, assim, no aprender pela observação, pelo experimento, pela tentativa e erro, e busco deixar aprender por meio do uso do ambiente e da ferramenta. Da mesma forma, acredito que o professor, ao observar as escolhas tradutórias do aprendiz, também aprende, devendo utilizar esse aprendizado para o incremento de sua própria prática em sala de aula.

### 3. *Corpus* de estudo e metodologia

A pesquisa desenvolvida efetivou-se através da busca de co-ocorrentes textuais em *corpora* desenvolvido pelos pesquisadores do Instituto para Língua Alemã (*Institut für Deutsche Sprache* - IDS) da Universidade de Mannheim e disponível para pesquisas *on-line* no endereço <http://www.ids-mannheim.de/kt/corpora.html>. Trata-se de uma coletânea de textos em língua alemã, utilizada como base empírica para o desenvolvimento de pesquisas lingüísticas, através do projeto COSMAS (*Corpus Search, Management and Analysis System*), disponível em <http://corpora.ids-mannheim.de/ccdb/>.

As buscas no banco de dados de co-ocorrências tomaram como ponto de partida os resultados apresentados no trabalho de mestrado. A partir da listagem dos compostos

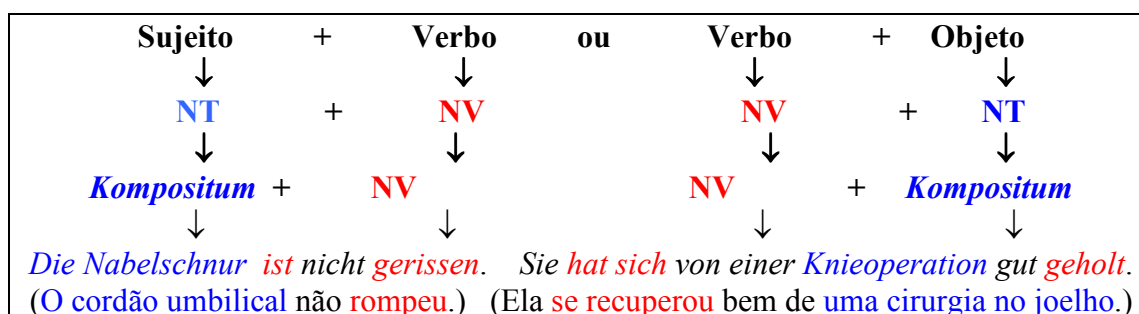
retirados dos textos de Medicina (LEIPNITZ, 2005), busquei os co-ocorrentes textuais. Tomando como palavra de busca as formas verbais co-ocorrentes, fiz um novo levantamento dos co-ocorrentes nominais, de forma a organizar uma categorização das combinatórias textuais.

A incrementação das buscas deu-se pela inserção de *Komposita* médicos e de *Komposita* jurídicos (PICKBRENNER, 2006), objetivando a confirmação das combinatórias textuais em diferentes âmbitos. Os verbos co-ocorrentes a tais compostos foram utilizados como palavras de busca, a partir dos quais identifiquei os *Komposita* de maior frequência.

Tendo em vista as buscas em *corpus* constituído majoritariamente por textos jornalísticos, houve a necessidade de confirmação de tais resultados em âmbitos de maior especialização. Utilizei então um *corpus* de artigos científicos de Cardiologia (ZILIO, 2007), disponíveis no Portal de Periódicos Capes, para a confirmação dos verbos co-ocorrentes aos *Komposita* médicos.

#### 4. Resultados iniciais e incrementação das buscas

A partir da categorização das combinatórias – *Komposita* médicos/formas verbais co-ocorrentes –, identifiquei o *Kompositum* na função de sujeito e de objeto direto (acusativo), correspondendo a um núcleo terminológico (NT) ligado a um núcleo verbal (NV).



Quadro 1. Possibilidades estruturais básicas das combinatórias em língua alemã.

Esses resultados foram relacionados aos estudos desenvolvidos por Picht (1990a), que considera tais unidades como sintagmáticas, sendo o seu núcleo terminológico uma unidade terminológica (UT). De acordo com essa tendência, o ponto de partida para a análise das combinatórias textuais seria o termo, a partir do qual se buscam os co-ocorrentes, ou seja, identificam-se os contextos textuais dos termos com a finalidade de representá-los em produtos terminográficos, estabelecendo também propriedades para sua identificação automática (BEVILACQUA, 2004, p.25-26).

De modo a ampliar o foco de análise, confirmando ou refutando resultados, realizei buscas, junto ao Banco de Dados de Co-ocorrências do Projeto COSMAS, a partir de outros *Komposita* médicos, mas também a partir de *Komposita* jurídicos (PICKBRENNER, 2006). A escolha pela área jurídica como segundo foco de minhas observações deve-se inicialmente ao fato da maioria dos estudos de graduação e pós-graduação estarem fundamentados no Direito alemão, havendo grande demanda por

textos traduzidos para o português, bem como interesse crescente de estudantes pela compreensão, através da leitura instrumental, da referida área do conhecimento.

Parti então para a observação dos verbos co-ocorrentes aos itens de busca (*Komposita* médicos e jurídicos), considerando-os, conforme referido por Maciel (2001, p.92), como atualizadores da especificidade dos itens lexicais em seu entorno. Observei a listagem de verbos co-ocorrentes, buscando verificar a existência de similaridades ou diferenças entre as duas áreas do conhecimento analisadas. De um total de 154 verbos selecionados, apenas 02 (dois) aparecem nas duas listagens. São eles: *führen* (conduzir, guiar) e *geben* (dar). Observei, nesse momento, um número expressivo de verbos prefixados (97 ocorrências).

A prefixação de verbos, a partir de formas verbais já existentes, corresponde a uma característica da língua alemã. Tal prefixação corresponde a uma especificação do sentido do verbo, que pode indicar o início, a duração ou o final de um processo, a direção ou o objetivo específico (DUDEN, 1998, p.447). A prefixação também pode alterar a transitividade do verbo, fazendo transitivo um verbo intransitivo em sua origem. A prefixação verbal em língua alemã compreende prefixos separáveis e não-separáveis na conjugação. Os prefixos inseparáveis permanecem sempre junto ao radical do verbo. As partículas separáveis, em maior número, permanecem junto ao radical do verbo apenas nas formas nominais (infinitivo, participios) ou nas formas flexionadas nas orações subordinadas. Nas orações principais, elas são separadas das formas flexionadas dos verbos e colocadas no final da oração. Welker (2004, p. 117) considera a prefixação dos verbos como um meio lingüístico de manifestação do modo de ação.

Dentre os verbos levantados como co-ocorrentes aos *Komposita* médicos e jurídicos identifiquei:

<b>Verbos com prefixos junto a</b>	<b><i>Komposita</i> médicos</b>	<b><i>Komposita</i> jurídicos</b>
Separáveis	12	32
Não-separáveis	35	18
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>50</b>

**Quadro 2. Total de verbos prefixados junto aos compostos das duas áreas do conhecimento.**

Chamou-me a atenção a oposição verificada quanto à ocorrência de verbos separáveis ou não-separáveis de acordo com a área de busca. Pude perceber uma maior ocorrência de verbos não-separáveis juntos aos compostos médicos, sendo os verbos separáveis os de maior freqüência junto aos compostos jurídicos. Percebi então a necessidade de uma análise mais aprofundada do significado de tais prefixos.

A partir de descrição semântica dos prefixos, busquei agrupá-los de acordo com seus traços de sentido. Este agrupamento possibilitou um levantamento das características das formas verbais de maior ocorrência junto aos compostos médicos e jurídicos.

Os resultados apontaram maior ocorrência de verbos ingressivos (indicam o início de um fato ou acontecimento) junto aos compostos médicos; e maior ocorrência de verbos egressivos (indicam o final/a conclusão de um fato ou acontecimento) junto

aos compostos jurídicos. A partir desses resultados, seria possível relacionar, na Medicina, o verbo ingressivo ao fato de se dar início a um procedimento necessário. No Direito, o verbo egressivo poderia relacionar-se ao fato da base de buscas corresponder a textos de leis, os quais devem supor uma finalização ou conclusão. Para visualização das observações, retirei do COSMAS alguns extratos textuais.

<p><b>Verbos ingressivos junto aos <i>Komposita</i> médicos</b> <i>Der Herzmuskel entzündet sich.</i> (O músculo cardíaco se inflama.)</p> <p><i>Die Blutgefäße der Lunge erweitern sich</i> (Os vasos sangüíneos do pulmão se dilatam.)</p>
<p><b>Verbos egressivos junto aos <i>Komposita</i> jurídicos</b> <i>Heute soll die Gesetzesänderung bereits beschlossen werden.</i> (Hoje deve ser concluída a alteração da lei.)</p> <p><i>Geld zurück zu behalten oder eine Vertragsverletzung zu begehen.</i> (Guardar o dinheiro ou praticar uma quebra de contrato.)</p>

**Quadro 3. Extratos textuais das combinatórias *Komposita*formas verbais co-ocorrentes.**

Nos extratos textuais junto aos compostos médicos, é possível perceber o início de um processo: “o músculo cardíaco começa a inflamar”, “os vasos sangüíneos do pulmão começam a dilatar”. Já, junto aos compostos jurídicos, observam-se ações conclusivas: “concluir a lei”, “guardar o dinheiro” e “praticar quebra de contrato”.

## **5. Ampliação para outros âmbitos para confirmação das co-ocorrências**

As observações sobre as especificidades do texto jornalístico (ZIPSER, 2002; LAGE, 2004) me levaram a alguns questionamentos sobre a efetivação de tais combinatórias em diferentes âmbitos textuais. Ampliei as buscas para um *corpus* de textos de artigos com maior grau de especialização na área médica. Utilizei um *corpus* organizado para fins de pesquisa de mestrado junto ao Instituto de Letras da UFRGS (ZILIO, 2007). O referido *corpus* compreende um total de 493 artigos científicos de Cardiologia e Doenças Cardiovasculares, disponíveis no Portal de Periódico Capes, dos quais utilizei inicialmente apenas 10 (dez) textos.

Tendo em vista o formato “pdf” dos textos, utilizei a opção “localizar” do programa Adobe Reader para a busca dos *Komposita*. Inicialmente, tomei como palavras de busca os compostos médicos pesquisados junto ao COSMAS. A partir de alguns resultados, decidi por uma varredura visual dos textos, relacionando todos os *Komposita* encontrados. Tomei igualmente os *Komposita* mais recorrentes na varredura dos primeiros textos como palavras de busca nos demais artigos, obtendo uma listagem de 120 compostos nominais nos textos de Cardiologia. Dos 120 *Komposita* dos textos de Cardiologia, apenas 02 (*Herzinfarkt* e *Herzkrankheit*) corresponderam aos compostos médicos utilizados como palavras de busca no COSMAS. Isso poderia ser explicado

pelo fato de o *corpus* de Mannheim ser constituído, em sua maioria, por textos jornalísticos, textos não-especializados. Tal resultado poderia ser relacionado ao fato de as duas composições corresponderem a formas de uso mais popularizado, de conhecimento geral.

Nos textos de Cardiologia observei maior ocorrência de compostos formados a partir do determinante *Herz* (coração). Isto não significa, entretanto, que todos os textos de Cardiologia apresentem resultado positivo na busca pelas composições *Herzinfarkt* e *Herzkrankheit*. Dos 10 (dez) textos de Cardiologia pesquisados apenas 03 (três) apresentaram as duas composições (*Herzinfarkt* e *Herzkrankheit*). Nos demais textos, há a ocorrência de composições com determinante *Herz*, mas com bases distintas.

Tais observações confirmam a vinculação das composições aos âmbitos nos quais estão inseridas, principalmente no que diz respeito à correspondência de determinantes à área especializada. A repetição de determinantes revela, de acordo com observações já realizadas, “o tópico do segmento textual”, anunciando o conteúdo temático do texto. Tem-se “[...] o ‘caminhar’ dos determinantes dentro do texto, na ‘busca’ de uma base adequada para compor um novo significado e promover o desdobramento textual” (PICKBRENNER, 2006, p.159, grifos da autora).

Marquei então as combinatórias textuais junto a tais composições, de forma a identificar os verbos co-ocorrentes, comparando o resultado às observações realizadas nos textos jornalísticos.

Ao consultar a tabela de verbos co-ocorrentes às composições médicas e jurídicas, verifiquei a presença do verbo “*ausschließen*” (excluir) junto às composições do âmbito do Direito, e não junto a composições do âmbito da Medicina. Isto me chamou a atenção, de modo que busquei, então, observar quais eram os verbos co-ocorrentes às composições nos textos de Cardiologia.

Após o levantamento das formas verbais, realizei uma observação comparativa com os resultados apresentados nas combinatórias textuais junto aos compostos médicos e jurídicos. Observei um total de 72 verbos, sendo 6 (seis) junto aos compostos médicos e 12 (doze) junto aos compostos jurídicos, na pesquisa no COSMAS. Destaco novamente a presença do verbo “*führen*” (guiar, conduzir) nos textos de Cardiologia, o qual correspondia a uma das duas ocorrências (*führen* e *geben* [dar]) de verbos que se repetiram junto a compostos médicos e jurídicos nos textos jornalísticos. Dentre os 72 verbos co-ocorrentes ao *Komposita* nos textos de Cardiologia, observei novamente um número significativo de verbos prefixados.

<b>Verbos com prefixos junto a <i>Komposita</i> de Cardiologia</b>	
Separáveis	18
Não-separáveis	29
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>

**Quadro 4. Total de verbos prefixados junto aos compostos dos textos de Cardiologia.**

Destaco a presença dos prefixos *ent-* e *er-*, classificados anteriormente como característicos das combinatórias com compostos médicos, tendo em vista a presença exclusiva e em número significativo nos textos jornalísticos (6 e 12 ocorrências, respectivamente) junto as tais composições. Não há a presença de verbos com tais prefixos junto aos *Komposita* jurídicos. Tais verbos correspondem, segundo o modo de ação, a verbos télicos ingressivos (incoativos), que descrevem o início de um fato ou acontecimento.

Chama a atenção a presença dos prefixos *aus-*, *be-*, *ver-* e *vor-* nos textos de Cardiologia, tendo em vista corresponderem, nas buscas no COSMAS, a verbos de maior incidência junto aos compostos jurídicos. Particularmente, há grande incidência do prefixo *be-* (16 ocorrências) no *corpus* de Cardiologia, classificado como télico egressivo (descreve o final de um fato/acontecimento, podendo vincular a idéia de contato), o qual registrou maior ocorrência nos textos jornalísticos nas combinatórias com *Komposita* jurídicos. O prefixo *vor-* também registrou ocorrência apenas junto aos compostos jurídicos nos textos jornalísticos.

Tais observações levaram-me a refletir sobre o condicionamento de tais combinatórias ao gênero textual no qual estão inseridas. O nível de especialização estaria diretamente ligado não apenas ao número de composições presentes no texto e em seu grau de especificidade, mas também às formas verbais presentes nas combinatórias formadas a partir desses elementos. Uma ferramenta de auxílio ao aprendiz precisaria então, necessariamente, oferecer a opção de escolha do gênero textual a ser observado, devendo contar com um *corpus* de textos organizados segundo tal critério.

## 6. Primeiras conclusões

As observações realizadas nos diferentes *corpora*, até o presente momento, levam à reflexão sobre os distintos “cenários comunicativos” referidos por Jennifer Pearson (1998), ao identificar três tipos de relações autor-leitor: 1º) a comunicação entre especialistas, quando há uma frequência muito alta de termos, tendo em vista nível similar de conhecimento; 2º) a comunicação entre especialistas e pessoas que têm certa competência na área especializada, mas não possuem o mesmo nível de formação; 3º) a comunicação entre especialista e pessoas sem formação na área.

Os resultados apresentados permitiram a seguinte associação às relações referidas por Pearson (1998):

1º tipo: *relação especialista x especialista* ⇒ o *corpus* de textos de Cardiologia, que compreende artigos de pesquisa publicados em revistas especializadas. Neles, tem-se uma alta densidade de termos, como foi possível perceber com relação ao número de compostos a partir do determinante *Herz-*.

2º tipo: *relação especialista x semi-leigo* ⇒ o *corpus* utilizado para extração da listagem de compostos nominais (período de dissertação de mestrado), os quais foram tomados como ponto de partida nas buscas junto ao COSMAS, corresponde a textos didáticos, utilizados para o ensino tanto de profissionais médicos como de estudantes em formação na área, pessoas que trabalham na mesma área, mas que apresentam níveis de formação distintos.



3º tipo: relação especialista x leigo ⇒ os textos do COSMAS, em sua maioria correspondentes a jornais alemães de divulgação diária. Neste caso, a densidade de termos é nitidamente menos elevada do que nas categorias anteriores.

Segundo Kuguel (2007, p.337), ter-se-ia a ativação do significado especializado dos termos em situações reais de comunicação (Teoria Comunicativa da Terminologia, CABRÉ, 1999, 2001, 2003). A unidade terminológica corresponderia a uma unidade léxica ativada de acordo com a situação comunicativa. A estrutura semântica de um item léxico se configuraria a partir de seu emprego em um contexto determinado, e o significado léxico seria, então, gerado no contexto, podendo ser recuperado a partir da análise do modo como as unidades se combinam na superfície textual.

A pesquisa demonstra, em concordância com a autora, que os traços semânticos que constituem o significado especializado não são apenas gerados, mas também recuperados a partir da análise de combinatórias sintáticas recorrentes (KUGUEL, 2007, p.337). Estes “padrões de ativação” possibilitariam sistematizar as relações que se estabelecem entre uma unidade léxica e seu entorno.

O levantamento de tais padrões a partir da análise de textos se constitui como um recurso essencial para extrair informação semântica de um *corpus* e, a partir daí, subsidiar a elaboração da ferramenta de auxílio à prática tradutória.

## 7. Aplicação dos resultados

Os resultados das buscas forneceram subsídios à parte aplicada da pesquisa de doutorado, qual seja, a elaboração do ambiente virtual de aprendizagem para ensino de tradução da língua alemã – o *VirtuaLern*.

O ambiente proposto foi hospedado no servidor da UFRGS, em [www6.ufrgs.br/virtualern/VL](http://www6.ufrgs.br/virtualern/VL), de forma a ser testado e avaliado por estudantes e professores, tanto em atividades em sala de aula, sob a tutoria de um professor, quanto individualmente, através de uma proposta de construção de conhecimento por meio de descobertas. A disponibilização do ambiente, em sua fase experimental, objetiva o seu aperfeiçoamento como suporte ao ensino de tradução, por meio das críticas provenientes de sua utilização.

Tanto o ambiente quanto a ferramenta não objetivam oferecer respostas prontas ao usuário, mas levá-lo à reflexão, de acordo com uma concepção construtivista de aprendizagem, em uma perspectiva piagetiana (PIAGET, 1974 e 1990). Da mesma forma, são concebidos em sintonia com as teorias de Paulo Freire (1997 e 2005) sobre a aprendizagem com autonomia, buscando promover o aprendiz de um mero espectador a um agente de sua própria aprendizagem. A proposta toma também o professor como “facilitador” do conhecimento, aprendendo igualmente com o aprendiz, a partir dos resultados apresentados na utilização do ambiente e da ferramenta. Ambos, professor e aprendiz, podem ir além dos dados oferecidos pelo ambiente, identificando, também, outras possibilidades de estruturação da língua.

## Referências bibliográficas

ALBIR, Amparo Hurtado. *Traducción y Traductología*. Introducción a la Traductología. Madrid: Cátedra, 2001.

\_\_\_\_\_. *Enseñar a traducir*. Metodología en la formación de traductores e intérpretes. Madrid: Edelsa, 2007.

ALVES, Ieda Maria. A delimitação da unidade lexical nas línguas de especialidade. *Palavra*, USP, 1999.

ALVES, Fábio. (Org.) *Teoria da relevância & tradução: conceituações e aplicações*. Belo Horizonte: FALE-UFMG, 2001.

ALVES, Fábio; MAGALHÃES, Célia; PAGANO, Adriana. *Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação*. São Paulo: Contexto, 2003.

AZENHA JR., João. *Tradução técnica e condicionantes culturais: Primeiros passos para um estudo integrado*. São Paulo: Humanitas FFLCH/USP, 1999.

BAKER, Mona et al. (Eds.) Corpus linguistics and translation studies. In: *Text and Technology: in honour of John Sinclair*, 1993. Disponível em <http://www2.umist.ac.uk/ctis/staff/mona.htm>. Acesso em 20/01/2005.

BERBER SARDINHA, Tony. *Linguística de corpus*. São Paulo: Manole, 2004.

BEVILACQUA, Cleci Regina. *Unidades fraseológicas especializadas eventivas: descripción y reglas de formación en el ámbito de la energía solar*. 2004. 242f. Tese (doutorado em Linguística Aplicada). Universidade Pompeu Fabra, Instituto Universitário de Linguística Aplicada (IULA), Barcelona, 2004.

BOWKER, Lynne. *Towards a methodology for exploiting specialized target language corpora as translation resources*. *Internacional Journal of Corpus Linguistics*. v.5, n.2, p.17-52, 2000.

CABRÉ, Maria Tereza. *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antardida/Empúries, 1993.

CIAPUSCIO, Guiomar. *Textos especializados y terminología*. Barcelona: IULA, 2003.

DIAS DA SILVA, B.C.; MONTILHA, G.; RINO, L.H.M.; SPECIA, L.; NUNES, M.G.V.; OLIVEIRA Jr., O.N.; MARTINS, R.T.; PARDO, T.A.S. (2007). *Introdução ao processamento das línguas naturais e algumas aplicações*. Série de Relatórios do NILC. NILC-TR-07-10. São Carlos-SP, Agosto, 121p. Disponível em <http://www.letras.etc.br/ebralc/NILCTR0710-DiasDaSilvaEtAl.pdf>. Acesso em 28 de agosto de 2007.

DUDEN. *Die Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*. 6. neu bearbeitete Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 1998. Band 4.

ESTOPÀ, Rosa. *Extracció de terminologia: elements per a la construcció d'un SEACUSE*. Tesi doctoral. Barcelona: IULA, 1999.

FINATTO, Maria José Bocorny. *Termos, textos e textos com termos: novos enfoques dos estudos terminológicos de perspectiva lingüística*. In: ISQUIERDO, A.N. e KRIEGER, M.G. (Org.). *As ciências do léxico*. V.II. Porto Alegre: Editora UFMS, 2004. p.341-357.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997. 165p.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 2005.

KRIEGER, Maria da Graça; FINATTO, Maria José. *Introdução à terminologia: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2004.

KRIEGER, Maria da Graça; MACIEL, Anna Maria. *Temas de Terminologia*. Porto Alegre/São Paulo: Editora da Universidade/UFRGS/Humanitas/USP, 2001.

KUGUEL, Inés. La activación del significado especializado. In: LORENTE, Mercè; ESTOPÁ, Rosa; FREIXA, Judit; MARTÍ, Jaume i TEBÉ, Carles. (Ed.) *Estudis de lingüística i de inguística aplicada*. Barcelona: IULA/Pompeo Fabra, 2007. V.2. Série monografies 11.

LAGE, Nilson. *Linguagem jornalística*. São Paulo: Editora Ática, 2004. Série Princípios.

LEIPNITZ, Luciane. Compostos nominais em língua alemã em Medicina em tradução para o português. *Dissertação* (Mestrado em Letras). Programa de Pós-Graduação em Letras, Instituto de Letras, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

MACIEL, Anna Maria Becker. O verbo: fator determinante da especificidade do termo no texto especializado. In: KRIEGER, Maria da Graça; MACIEL, Anna Maria Becker. *Temas de terminologia*. São Paulo/Porto Alegre: Humanitas/FFLCH/USP, Editora da Universidade/UFRGS, 2001. p.90-105.

OLIVEIRA, Fábio Abreu D. de. *Processamento de linguagem natural: princípios básicos e a implementação de um analisador sintático de sentenças da língua portuguesa*. Disponível em <http://www.inf.ufrgs.br/procpar/disc/cmp135/trabs/992/Parser/parser.html>. Acesso em 11/04/2007.

OTHERO, Gabriel de Ávila. *Lingüística Computacional: uma breve introdução*. Porto Alegre: Letras de Hoje, v.41, n.2, p. 341-351, junho de 2006.

\_\_\_\_\_. *Lingüística Computacional: princípios e aplicações*. I Workshop de Computação. *Anais do I WorkComp Sul*. Florianópolis, 2004. Disponível em [http://www.geocities.com/gabriel\\_othero/public\\_arquivos/ling\\_computacional\\_workcomp.pdf](http://www.geocities.com/gabriel_othero/public_arquivos/ling_computacional_workcomp.pdf) Acesso em 30/05/2007.



OTHERO, Gabriel de Ávila; MENUZZI, Sérgio de Moura. *Linguística computacional teoria & prática*. São Paulo: Parábola, 2005.

PEARSON, Jennifer. *Terms in context*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1998. V.1.

PIAGET, Jean. *Aprendizagem e conhecimento*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974. 236p.

\_\_\_\_\_. *Epistemologia genética*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

PICHT, Heribert. LSP Phraseology from the terminological point of view. *Terminology science & research: Journal of International Institute for Terminology Research*, v. 1, n. 1-2. Viena: International Network for Terminology, 1990a. p. 33-48.

PICKBRENNER, Minka Beate. Termos compostos em língua alemã: uma contribuição para o ensino de leitura instrumental em Direito. *Dissertação* (Mestrado em Letras), PPG-Letras/UFRGS, 2006.

STOLZE, Radegundis. *Übersetzungstheorien*. Eine Einführung. 3.Auflage. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2001.

\_\_\_\_\_. *Die Fachübersetzung: eine Einführung*. Tübingen: Narr, 1999.

\_\_\_\_\_. *Grundlagen der Textübersetzung*. Heidelberg: Groos, 1982.

STUBBS, Michael. *Using large collections of texts to study semantic shemas: a reserarch note*. 2001. Disponível em <http://www.uni-tier.de/uni/fb2/anglistik/Projekte/stubbs/largtext.htm>. Acesso em abril 2003.

\_\_\_\_\_. *Words in use: introductory examples*. In: *Words and phrases. Corpus studies of lexical semantics*. Oxford: Blackwell, 2001. p.3-23.

TAGNIN, Stella. *O jeito que a gente diz*. Expressões convencionais e idiomáticas. São Paulo: Disal, 2005.

VIEIRA, Renata. Linguística Computacional: una entrevista con Renata Vieira. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem - ReVEL*. Año 2, n. 3, Agosto de 2004. ISSN 1678-8931 [<http://paginas.terra.com.br/educacao/revel/index.htm>].

\_\_\_\_\_. Linguística computacional: fazendo uso do conhecimento da língua. *Entrelinhas*, ano 2, n. 4, São Leopoldo: UNISINOS, 2002.

WEINRICH, Harald. *Textgrammatik der deutschen Sprache*. 3.revidierte Auflage.Hildesheim, Zürich, New York: Georg Olms Verlag, 2005.

WELKER, Herbert Andreas. *Gramática Alemã*. Brasília: Edunb, 2004.



ZILIO, Leonardo. Fraseologias especializadas: um estudo contrastivo alemão-português baseado em corpora. In: *I Fórum Internacional da Diversidade Lingüística*, 2007, Porto Alegre. Livro de Resumos e Programação Comentada. Porto Alegre, 2007.

ZIPSER, Meta Elisabeth. *Do fato à reportagem: as diferenças de enfoque e a tradução como representação cultural*. Tese de doutoramento. São Paulo: USP, 2002. Disponível em

[http://www.pget.ufsc.br/publicacoes/professores/MetaElisabethZipser/Tese\\_Meta.pdf](http://www.pget.ufsc.br/publicacoes/professores/MetaElisabethZipser/Tese_Meta.pdf)

Acesso em 18 de julho de 2007.