

PESQUISA TERMINOLÓGICA PARA A ELABORAÇÃO DE LINGUAGEM DOCUMENTÁRIA

(Grupo 2 – Representação do Conhecimento; Indexação; Teoria da Classificação)

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira¹
FUJITA, Mariângela Spotti Lopes²
NARDI, Maria Isabel Aspert³

Resumo

Apresenta pesquisa terminológica para identificação e confirmação de termos para a elaboração de linguagem documentária. Verifica a aplicabilidade do protocolo verbal, como instrumento de coleta de dados de processo de compreensão para a identificação e confirmação de termos de uma área especializada. Considera para esse estudo os fundamentos teóricos e metodológicos da Ciência da Terminologia e apresenta dados de estudo de caso com três sujeitos: o indexador de um sistema de informação, o pesquisador e o profissional da área especializada.

Palavras-chave

Terminologia; Linguagem Documentária; Pesquisa Terminológica; Metodologia de Protocolo Verbal; Pensar alto.

TERMINOLOGICAL RESEARCH FOR THE ELABORATION OF DOCUMENTARY LANGUAGE

Abstract

It presents a terminological research for identification and confirmation of terms for the elaboration of documentary language. Verifies the applicability of verbal protocols, as instruments of observation of the process of reading for the identification and confirmation of terms of a specialized area. Takes into account theoretical and methodological foundations of the Terminology Science and presents data from a case study with three subjects: an indexer of an Information System, a researcher and a professional of the target specialized area.

Keywords

Terminology; Documentary Language; Terminological Research; Verbal Protocol; Think aloud.

1 Introdução

Este estudo tem como objetivo realizar uma pesquisa terminológica para identificação e confirmação de termos para a elaboração de linguagem documentária, assim como verificar a aplicabilidade do protocolo verbal, como instrumento de coleta de dados de processo de compreensão para a identificação e confirmação de termos, com a finalidade de utilizar seus resultados na elaboração da dissertação de mestrado intitulada “Terminologia em

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação pela Unesp - Campus de Marília (brigida@uel.br)

² Vice-Cordenadora do Programa de Pós-graduação; Doutora do Departamento de Ciência da Informação da Unesp – Campus de Marília (goldstar@flash.tv.br)

³ Docente do Programa de Pós-graduação; Doutora do Departamento de Ciência da Informação da Unesp – Campus de Marília (belnardi@terra.com.br)

Inteligência Competitiva Organizacional: estudo teórico e metodológico”, ainda em fase de desenvolvimento, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UNESP-Marília. Em vista disso, o objeto de estudo é a Linguagem Documentária que representa o conhecimento dentro de um domínio específico e insere-se na linha de pesquisa “Organização e Tratamento da Informação”.

O desenvolvimento desta pesquisa pretende contribuir, do ponto de vista científico, com informações teóricas e metodológicas sobre o processo de identificação e confirmação de termos de uma área especializada.

Para realização da proposição exposta, tornou-se indispensável a investigação, por meio de um estudo de caso, com três sujeitos: um bibliotecário-indexador, que trabalha no serviço de organização e tratamento da informação do Sistema de Bibliotecas da UEL; um docente pesquisador do Departamento de Ciência da Informação da UEL; e um profissional de gestão de projetos da Adetec - Associação de Desenvolvimento Tecnológico – Londrina.

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual foi criado em 1972, como órgão suplementar e atende mensalmente a uma população universitária aproximada de 25 mil usuários. Para consulta em linha, disponibiliza à comunidade interna e externa um acervo informacional estimado em 500 mil volumes. Os serviços oferecidos aos usuários são: empréstimo domiciliar, consulta local, levantamentos bibliográficos, acesso à base de dados em CD-ROM e em linha, comutação bibliográfica, treinamentos de usuários no uso dos serviços ofertados, visitas orientadas, cursos de orientação bibliográfica, catalogação na publicação, feiras de livros, exposições, entre outros.

Esse sistema considera a informação como insumo fundamental nos processos e projetos que contribuem para o desenvolvimento e consequente fortalecimento do potencial científico e tecnológico para o desenvolvimento da região e consequentemente do país. Para que esse insumo tenha qualidade e aplicabilidade, torna-se indispensável haver uma comunicação, ou seja, um repertório de vocábulos comuns entre os falantes. Nesse processo de interação, podem surgir dificuldades de compreensão, uma vez que o sentido dos vocábulos está relacionado a inúmeros fatores sociais, profissionais, culturais, entre outros.

Para superar dificuldades de comunicação e obter êxito nessas relações, surge a necessidade da criação de linguagens mediadoras que representam o conhecimento do significado dos termos de uma determinada área. Com base nisso, e procurando estreitar os laços com a comunidade externa a UEL, a pesquisadora participou do evento *IX Jornada Tecnológica Internacional de Londrina: Tecnópolis, Parques Tecnológicos e Espaços de*

Inovação como Fatores de Desenvolvimento, realizado em 2002 pela Adetec - Londrina, entidade ligada a Anprotec – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas com sede em Brasília.

Essa Jornada teve como objetivo principal a apresentação dos resultados do Programa Londrina Tecnópolis de 2002 e discutir seus rumos para 2003. O Programa é um conjunto de ações que visa consolidar a região de Londrina até 2010, como um dos três principais pólos de inovação tecnológica do país, por meio da mobilização da comunidade e o desenvolvimento de sua inteligência competitiva, de forma a assegurar um crescimento sustentável e melhor qualidade de vida para sua população.

Nossa participação nesse evento foi produtiva uma vez que possibilitou identificar, de imediato, uma das principais necessidades do Grupo que faz parte dessa associação por intermédio da exposição do presidente da Anprotec Senhor Luís Afonso Bermúdez. Segundo ele, “as entidades Anprotec e Adetec recebem vários questionamentos sobre a diferença entre conceitos, tais como: Pólo Tecnológico, Parque Tecnológico; Inteligência Competitiva e Inteligência Empresarial, entre outros...” (informação verbal).

Essa necessidade expressa demonstrou também a relevância social para realização deste estudo. Vale ressaltar que diversas instituições da região atuam como parceiras do Programa Londrina Tecnópolis, inclusive a Universidade Estadual de Londrina.

2 Terminologia: da conceituação ao referente

A origem mais remota da prática terminológica, conforme Fedor de Diego (1995, p.13) “surgiu da necessidade do homem em nomear seus primeiros instrumentos e atividades de trabalho”. O primeiro registro de um trabalho terminológico data do século XVI na área de anatomia, elaborado por Versalius, entre 1514-1516.

A Terminologia moderna surge em 1931 quando Eugen Wüster, engenheiro e lingüista austríaco, publica sua tese de doutorado *Internationale Sprachnorming in der Technik* (A Normalização Internacional da Terminologia Técnica), demonstrando uma preocupação, em especial, com a questão metodológica e normativa da Terminologia, uma vez que a considera como um instrumento de trabalho que deve servir de forma eficaz para desfazer a ambigüidade na comunicação científica e técnica. Com isso, Wüster contribui para o estabelecimento da Teoria Geral da Terminologia (TGT), que desde então embasa os trabalhos terminológicos (FEDOR DE DIEGO, 1995, p.18).

Com a repercussão dos vocabulários especializados produzidos nas primeiras décadas do século XX, despertou-se interesse pelos estudos terminológicos em diversos países da Europa, dando origem à criação de centros de base lingüística voltados para os estudos terminológicos. Dentre as mais importantes destacam-se: Escola de Terminologia de Viena, de Praga e de Moscou (FEDOR DE DIEGO, 1995, p.17).

Em 1987, no I Encontro Brasileiro de Terminologia Técnico-Científica, juntamente com o II Simpósio Ibero-American de Terminologia, em Brasília, evidenciou-se o estímulo às pesquisas terminológicas no Brasil e na América Latina. Em 1992, com a criação da Comissão de Estudo Especial Temporária de Terminologia, apoiada pela ABNT e pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), as pesquisas terminológicas se consolidam e recebem um novo impulso no sentido de divulgar e difundir os estudos para fora do país (MELLO, 2002, p.12).

Conforme Faulstich (1995b, p.279), outro fato importante que contribuiu para o desenvolvimento das pesquisas terminológicas no Brasil foi a criação do Mercosul (Mercado Comum do Sul). Esse colaborou para o desenvolvimento de terminologias nacionais, dando enfoque às línguas espanhola e portuguesa que conquistaram espaço e passaram a ser focalizadas como línguas de intercomunicação da ciência e da cultura. Com a criação do banco terminológico do Mercosul, surgiram projetos de pesquisa de forma cooperativa, contribuindo para a expansão da disciplina, tanto no nível de graduação como no de pós-graduação.

Conforme Felber, Cabré, Sager, estudiosos da área, existem várias concepções para o termo *Terminologia*.

Felber (1987 apud FEDOR DE DIEGO, 1995) apresenta três conceitos distintos: 1) *ciência terminológica*, área do conhecimento inter e transdisciplinar que trata dos conceitos e suas representações (termos, símbolos, e outros); 2) *conjunto de termos* que representa o sistema de conceitos de um campo especializado; 3) *publicação* na qual um sistema de conceitos de um campo especializado está representado por termos.

Cabré (1999, p.18), comenta que reconhece a polissemia do termo Terminologia e relaciona três diferentes noções: 1) *a disciplina*, que se ocupa dos termos especializados; 2) *a prática*, referindo-se ao conjunto de diretrizes ou princípios que regem a compilação dos termos; 3) *o produto gerado por esta prática*, referindo-se ao conjunto de termos de uma área especializada.

De acordo com Sager (1990 apud MELLO, 2002, p.14), o termo Terminologia também pode ser conceituado diferentemente como: 1) *Uma atividade*, referindo-se ao conjunto de práticas e métodos usados para coleta, descrição e apresentação dos termos; 2) *Uma teoria*, referindo-se ao conjunto de premissas, argumentos exigidos para explicar a relação entre conceitos e termos; 3) *Um vocabulário* de um campo específico.

Percebe-se que não há um consenso entre os autores. Em parte, essa falta de conformidade deve-se ao fato de que a Terminologia é uma prática relativamente nova e se encontra em evolução e reformulação, principalmente no que diz respeito aos princípios teórico-metodológicos da Teoria Geral da Terminologia.

Entretanto, na norma ISO 1087 (1990, p.51), o termo Terminologia aparece como “um conjunto de termos representando o sistema de conceitos de um domínio particular”. A definição se refere à parte aplicada da Terminologia. Contudo, encontra-se na referida norma o termo Ciência da Terminologia definido como “estudo científico dos conceitos e termos usados nas línguas de especialidade”, concedendo à Terminologia, em conformidade com Felber, condição de Ciência, isto é, submetendo-a a toda rigidez que uma Ciência requer.

Cabré (1999, p.238) afirma que,

as unidades terminológicas são um modo especial de expressão do conhecimento especializado, podemos decidir que sua primeira função é a de representar a palavra conhecimento. Cada unidade terminológica corresponde a um nu cognitivo dentro de um campo de especialidade, e o conjunto de palavras nuas conectadas por relações específicas (causa-efeito, todo-parte, contigüidade, anterioridade-posterioridade, e outras), constitui a representação conceitual da dita especialidade... Não cabe dúvida de que a terminologia é uma forma de representar a realidade especializada.

Por uma extensão de sentido, a palavra Terminologia passou a nomear a disciplina que se dedica ao estudo dos termos e permite agrupá-los e estruturá-los em conjuntos de termos próprios a uma técnica ou matéria especializada. Assim, Cabré (1999, p.239) enfatiza que “podemos decidir que a terminologia, seja qual for sua temática ou o contexto em que se produz, cumpre sistematicamente duas funções: a função de representar o conhecimento especializado; e a de transmiti-lo”.

Desse modo, Ingraud Dahlberg, estudiosa da área de Filosofia, possibilitou com desenvolvimento da Teoria do Conceito, uma base mais sólida para a determinação e o entendimento do que se considera conceito para fins de representação e recuperação da informação.

Segundo Campos (2001 p.87)

Dahlberg desenvolve esta Teoria no campo da Terminologia. Nos anos de [1970], ela demonstra a possibilidade de adotar princípios para elaboração de terminologias no âmbito das Ciências Sociais (DAHLBERG, 1978). Nesta mesma época, evidencia a ligação entre a Teoria do Conceito e a Teoria da Classificação (DAHLBERG, 1978a.). Posteriormente, utiliza a Teoria do Conceito no campo das linguagens documentárias de abordagem alfabética, especificamente, para a elaboração de Tesauros (DAHLBERG, 1980).

O tesauro surgiu como uma ruptura em relação ao cabeçalho de assunto, tomando por unidade a palavra, em geral uma palavra técnica. No entanto, percebeu-se que algumas palavras sozinhas eram insuficientes para designar um conteúdo de informação. A solução foi considerar a possibilidade de em alguns casos, a unidade seria o termo composto, porém, bases teóricas para seu estabelecimento não foram desenvolvidas de forma satisfatória

A esse respeito, Campos (2001 p.99) alerta que as diretrizes e normas para produção de tesauros, variam de acordo com cada tesauro, norma e língua. Os tesauros produzidos dentro da linha tradicional americana, que privilegia a organização alfabética dos termos, não apresentam uma base teórica explícita, na grande maioria. Mas seus autores avançam em relação ao modelo anterior o cabeçalho de assunto: a unidade de trabalho passa a ser o termo e não o assunto; os diferentes tipos de relação, que nos cabeçalhos vinham sob forma de referência cruzada, se apresentam de forma mais estruturada.

Por outro lado, os tesauros produzidos pela linha européia, mais especificamente por membros do CRG (Classification Research Group) que exploram os princípios da Teoria da Classificação, fornecem as bases para a ordenação das classes e chegam a preconizar a apresentação sistemática do tesauro, além da tradicional ordem alfabética. Em relação aos termos, no entanto, seus autores apresentam comportamento semelhante ao dos autores americanos. Campos (2001, p.99) destaca que este aspecto não resolvido pelas duas grandes vertentes - a americana e a dos classificacionistas - parece encontrar solução a partir de 1970 com I. Dahlberg em sua “Teoria Analítica do Conceito voltada para o Referente”.

A Teoria do Conceito possibilitou um método para a fixação do conteúdo do conceito e para seu posicionamento em um Sistema de Conceitos. O Conceito não é mais apenas um elemento de significação do termo: o termo acaba sendo um elemento do próprio conceito – o *terminum* -, que sintetiza o conceito como um todo, permitindo a comunicação.

Dessa forma, o tratamento lingüístico dado ao termo, nos tesauros, perde seu sentido. Não importando se o termo é formado por uma ou mais palavras, se é constituído por um substantivo ou por um substantivo mais um adjetivo, e outros. O que importa é que ele

denota um referente. Assim, tratar um termo como representante de um referente, com suas características, é dar a ele um tratamento terminológico (CAMPOS, 2001 p.100).

Para Dahlberg (1978, p.148 apud CAMPOS, 2001, p.100), “o estabelecimento de uma equivalência entre o termo (*o definiendum*) e as características necessárias de um referente (*o definiens*), com o propósito de delimitar o uso do termo em um discurso”, resulta na definição deste conceito dentro de um sistema. Com isso, a definição não é mais colocada como um recurso auxiliar para minimizar possíveis dúvidas no uso do termo. A definição será incluída no tesauro como um tipo de nota de aplicação e colocada como um recurso para demarcar os limites da intenção do conceito.

3 Metodologia

3.1 O Processo de análise do documento e identificação dos conceitos

Esse processo, segundo a norma NBR 12676 (1992, p.2-4), desenvolve-se nas seguintes etapas: a) *Exame do documento*: por meio de leitura atenta; b) *Identificação de conceitos*: após examinar o documento, o indexador deve adotar uma abordagem sistemática para identificar aqueles conceitos que são os elementos essenciais na descrição do assunto.

Para a identificação de conceitos, a NBR 12676 indica que os serviços de indexação devem elaborar listas dos aspectos que forem identificados como importantes na área coberta pelo índice. Ainda dentro da segunda etapa, na seleção de conceitos, o indexador deve ter em mente as consultas que podem ser feitas ao sistema de informação, para isso deve: escolher os conceitos que forem considerados os mais apropriados para uma determinada comunidade de usuários; e adequar a linguagem de comunicação do sistema com a linguagem dos usuários.

Vale salientar que os indexadores, pertencentes à categoria de bibliotecário, que realizam a atividade de indexação de documentos no Sistema de Bibliotecas da UEL, seguem as recomendações dessa Norma. Destaca-se também que a linguagem utilizada para indexação dos assuntos é a Base *de Autoridades de Assuntos da Rede Bibliodata*, coordenada pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro. Essa linguagem baseia-se na LCSH - *Library of Congress Subject Heading*. Na verdade, tanto a LCSH como a Base de Autoridades de Assuntos da Rede Bibliodata, registram os termos em uso nas suas bibliotecas, de forma que, não são instrumentos que admitem os termos possíveis, mas os termos reais. Em razão disso, o indexador com freqüência encontra conceitos que não estão representados nos

tesauros, nas tabelas de classificação existentes, tampouco na Base de Autoridades de Assuntos da Rede Bibliodata. Algumas vezes, esses conceitos ainda não se encontram expressos por termos nos dicionários, glossários, entre outros, nas suas especialidades.

A esse respeito, a norma NBR 12676 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) recomenda consultar especialistas da área para seleção do termo mais adequado para representar o conceito. Alerta também que, dependendo do sistema em uso, os conceitos novos podem ser trabalhados dos seguintes modos: a) expressos por termos ou descritores que são imediatamente admitidos na linguagem de indexação; b) representados provisoriamente por termos mais genéricos, deixando os novos conceitos para inclusão ulterior na linguagem de indexação.

No caso da segunda opção – *representar provisoriamente por termos mais genéricos...*, observa-se algumas dificuldades: os termos específicos não farão parte, por um certo tempo, da Base de Autoridades de Assuntos da Rede Bibliodata e o aumento de entradas para o vocabulário livre (opção sugerida pela Rede Bibliodata, para os Assuntos não autorizados), causando a descaracterização dos objetivos da Base, que é o de uniformização do vocabulário e levando a criação de “bases paralelas” nas unidades locais, participantes da Rede Bibliodata. Nesse sentido, observa-se também que a linguagem de indexação, acima mencionada, é estabelecida com base na política de indexação do sistema de informação.

Com base nas considerações citadas, adotou-se, nesta pesquisa, as orientações da Teoria da Terminologia e da Teoria do Conceito para elaboração de instrumentos terminológicos, aliadas as recomendações da norma NBR 12676 da ABNT (1992) para a análise do documento e identificação de conceitos. Para proceder esse estudo foi necessário realizar os seguintes procedimentos:

3.2 Definição do público alvo

A definição do público alvo foi feita para atender às necessidades dos profissionais, pesquisadores e estudantes da área e também pelo envolvimento da pesquisadora em razão de participar de grupo de pesquisa na área. Desse modo, a pesquisa terminológica é de caráter descritivo e sistematizador do vocabulário básico, sobre o conhecimento registrado, publicado em língua portuguesa, pertinente à área de Inteligência Competitiva, constituindo-se, preliminarmente, de um inventário dos termos essenciais.

Na visão de Cabré (1999 p.234),

O espaço natural da terminologia é o texto de especialidade, não os dicionários. Os produtores naturais de termos são os especialistas das matérias científicas e técnicas, não os terminólogos. Terminólogos e lexicógrafos somente elaboram dicionários a partir da recopilação dos termos usados por especialistas.[...] Nesta linha de argumentação, parece imprescindível defender que a terminologia deve contar com a documentação e que todo trabalho terminológico deve partir de uma seleção e análise da documentação especializada do tema em questão.

3.3 Critérios para a seleção do corpus representativo da área

Conforme Nakayama (1996, p.83), os critérios para proceder à seleção do *corpus* podem ser: a) acessibilidade; b) atualidade; c) especialização; d) especificidade e) abrangência. Portanto, a preocupação com a confiabilidade e atualidade do trabalho leva a propor que o *corpus* deverá ser constituído por documentos da área de especialidade, em diversos suportes físicos, (livros, teses, dissertações, artigos de periódicos, obras de referência e eventos), publicados em língua portuguesa entre os anos de 1997 a 2002.

3.4 Seleção do texto base para o estudo de caso

O processo de seleção do texto base para o estudo de caso, para aplicação do protocolo verbal para confirmação dos termos, contou com a colaboração de um docente do Departamento de Ciência da Informação da UEL e pesquisador da área de Inteligência Competitiva Organizacional.

Após análise do corpus representativo da área, apresentou-se como sugestão de texto base, um artigo de periódico publicado na revista eletrônica *DataGramZero – Revista de Ciência da Informação*, v.3, n.4, artigo/02 de 2002. Chegou-se a essa escolha por se tratar de um texto que atendia a todos os critérios já estabelecidos para a composição do corpus representativo da área. Ressalta-se também que a vantagem do levantamento de termos por meio dos periódicos especializados consiste na obtenção de termos atualizados com o grau de desenvolvimento da área, e que são identificados pelos pares. E, conforme os estudos de King & Tenopir (1998, p.176), os artigos de periódicos são lidos com muito mais freqüência do que quaisquer outros tipos de publicação, sejam revistas comerciais, livros, relatórios técnicos ou outros; e os leitores, que são cientistas, buscam nessas leituras atualização e informação para suas pesquisas e para o ensino de seus cursos.

3.5 Estabelecimento da estrutura conceitual

Nos contatos mantidos com o docente pesquisador da área em estudo, para a seleção do corpus representativo da área, realizou-se uma primeira tentativa de estabelecimento da grade ou estrutura conceitual, para que esta pesquisadora adquirisse um melhor conhecimento da macroestrutura e microestrutura da área de Inteligência Competitiva Organizacional. Assim chegou-se a uma definição, preliminar, de que o trabalho de pesquisa seria desenvolvido dentro da área Gestão de Organizações, subárea de Inteligência Competitiva Organizacional e, inicialmente, com quatro categorias, conforme demonstração gráfica abaixo.

Estabelecimento da estrutura conceitual

ÁREA: GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES	
SUBÁREA: INTELIGÊNCIA COMPETITIVA ORGANIZACIONAL	
CATEGORIAS	• GESTÃO DA INFORMAÇÃO • GESTÃO DO CONHECIMENTO • MÉTODOS E TÉCNICAS • TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

3.6 Elaboração das fichas terminológicas

3.6.1 Ficha para o registro de termos

Para a estruturação da ficha terminológica utilizada para o registro dos termos identificados na coleta de termos, foram considerados os seguintes campos para serem preenchidos: *Termo de entrada* – conforme aparece no contexto levantado; *Contexto* - Definição com base no contexto conforme ocorre na fonte; *Sigla da fonte e o número da página* de onde foi extraído o contexto. No rodapé de cada ficha constam os seguintes campos: *Pesquisador* responsável pela coleta dos termos; *Data* da coleta do termo; e por último, a *Fonte* com referência completa e com a sigla adotada entre parênteses. Observe modelo apresentado abaixo.

Modelo de ficha para o registro de termos

TERMO	CONTEXTO	FONTE/ Nº PÁGINA

Pesquisador:..... **Data:**.....
Fonte completa:.....

3.6.2 Ficha para a confirmação de termos

Para a confirmação da pertinência e atualização dos termos coletados pelo indexador, apresentou-se junto com o texto base na sessão de coleta de termos com o pesquisador e o profissional da área uma ficha terminológica para confirmação de termos, contendo os seguintes campos: *Termo de entrada* da forma que foi coletado; *Ortografia está correta?*; 1) *Preferido* – considerado pertinente e bastante recorrente no exercício do trabalho; 2) *Não Preferido* – considerado pertinente, porém pouco utilizado ou defasado; 3) *Ignorado* – não conhecido pelo pesquisador ou profissional da área; 4) *Rejeitado* – considerado não pertinente à área. Foi solicitado que os sujeitos também assinalassem um dos campos 1, 2, 3, 4, levando em consideração os paradigmas acima explicitados. No rodapé da Ficha constam os seguintes campos para serem preenchidos: Nome do Consultor; Data da coleta; Empresa em que trabalha; Cargo que ocupa, e/ou função que exerce; Experiência profissional na área; e Titulação acadêmica. A seguir, apresenta-se modelo da ficha para Confirmação dos Termos.

Modelo de ficha para confirmação de termos

Termo	Ortografia correta?	Preferido(1)	Não preferido(2)	Ignorado(3)	Rejeitado(4)

Nome do consultor:..... **Data:**.....
Empresa:.....
Cargo/Função:.....
Experiência profissional:.....
Titulação acadêmica:.....

3.7 Seleção dos sujeitos

Para a seleção dos sujeitos da pesquisa, decidiu-se realizar uma coleta-piloto de termos com três categorias de sujeitos. Como critério de seleção, observou-se um representante da categoria de **bibliotecário/indexador**, que trabalha com documentos pertinentes às áreas de Ciências Exatas, Tecnológicas e Sociais Aplicadas, lotado na Biblioteca Central da UEL; **um docente** do Departamento de Ciência da Informação da UEL, membro do Grupo de Pesquisa Interfaces: Informação e Conhecimento, participante do Projeto de Pesquisa em Inteligência Competitiva Organizacional; e **um profissional** da área de Gestão de Projetos da Adetec – Londrina, com participação no Programa Londrina Tecnópolis.

3.8 Coleta de Termos

Na prática de aplicação adotou-se a abordagem metodológica exploratório-interpretativa proposta por Nardi (1993), fazendo uso do instrumento de coleta denominado Protocolo verbal ou “Pensar alto”/”Think aloud” nos moldes de Ericsson & Simon (1987). Na visão desses autores, as observações de processo fornecem informações sobre as etapas de processamento individual, tais como verbalizações espontâneas, seqüência de movimentos com os olhos, exteriorizando processos mentais durante a solução de uma tarefa.

Segundo Cohen (1984, 1986, 1987), existem três tipos básicos de dados provenientes de técnicas introspectivas: auto-relato, auto-observação e auto-revelação: 1) *Auto-relato*: são descrições dos sujeitos sobre o que eles acreditam que fazem quando executam uma tarefa, nesse caso, de leitura; 2) *Auto-observação*: são inspeções de comportamentos específicos de leitura ou enquanto a informação ainda está sob o foco da atenção ou após a leitura, retrospectivamente; 3) *Auto-revelação*: é um “pensar alto”, o pensamento é direta e automaticamente externalizado, os dados obtidos são espontâneos, autênticos sem análise nem edição.

Para Cavalcanti e Zanotto (1994 apud NARDI, 1999, p.123), “o pensar alto” ou protocolo verbal (nos moldes de Ericsson & Simon, 1987) “foi introduzido na pesquisa qualitativa em Psicologia a partir de 1980 e desde então sua validade para revelar processos mentais tem sido questionada”. Seu uso foi interrompido com o advento do behaviorismo, que propunha que a psicologia deveria ser única e exclusivamente empírica, baseada apenas na experimentação, com o argumento de que somente a pessoa tem acesso a sua vida mental.

As autoras apontam também que, quando o cognitivismo entrou em evidência, os relatos verbais ressurgiram como principal instrumento de coleta de termos. Esse reaparecimento aconteceu dentro do arcabouço teórico do processamento da informação, relacionado com estudos de resolução de problemas. Além da Psicologia Cognitiva, eles passaram a ser utilizados na Lingüística Aplicada, área em que marcaram presença forte na pesquisa sobre leitura (Olshavsky 1977, Flowers & Hayes 1981; Matsuhashi 1981; Zanotto (Paschoal) 1988, 1992; Hosenfeld 1976; Cohen & Hosenfeld 1981; Faerch & Kasper 1987; Cavalcanti 1983, 1987 entre outros).

Nardi (1999, p.123-124) acrescenta que,

a primeira metade da década de noventa, foi marcada pelo uso bem sucedido do protocolo verbal em pesquisas relatadas em artigos, dissertações de mestrado e teses de doutorado no Brasil, especialmente no Programa de Lingüística Aplicada da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, pelas pesquisadoras do Grupo de Estudos da Metáfora (Zanotto (Paschoal) 1990, 1992, 1995; Yamamoto 1991; Nardi 1991, 1993, 1995, 1999; Leme 1994, 1997; Canolla 1994, entre outras).

Nardi (1999) acredita que quando solicitado a “pensar alto”, um indivíduo pode fornecer dados que abrangem desde a introspecção até a retrospecção. O uso do protocolo verbal para observação do processo de indexação foi relatado por Gotoh (1983), em artigo que discute os problemas do comportamento de processamento da informação no processo de indexação humana.

No caso da tarefa da presente pesquisa, que consiste na coleta de termos mediante leitura do documento para identificação e confirmação de termos, observou-se que embora as tarefas dos sujeitos se pautassem no processo de leitura do texto, os objetivos de leitura eram diferentes uma vez que um dos sujeitos, o indexador, se ocuparia da identificação de termos enquanto que os demais se ocupariam da leitura do mesmo texto base com objetivo de confirmação de termos.

Com base nessas colocações, decidiu-se pela investigação de duas modalidades da técnica de coleta denominada Protocolo Verbal. A aplicação do Protocolo Verbal Individual, nos moldes de Ericsson & Simon (1987), com o indexador (modalidade de protocolo que prevê um mínimo de interação entre pesquisador e sujeito) e a utilização do Protocolo Verbal Interativo, nos moldes de Nardi (1999), com o pesquisador e com o profissional da área (modalidade que difere do protocolo sem interação por abrir espaço para o diálogo entre o pesquisador e o sujeito durante a realização da tarefa).

Nesse sentido, torna-se necessário complementar os esclarecimentos sobre o protocolo interativo. Ressalta-se que essa modalidade de protocolo verbal interativo é uma inovação criada por Nardi (1999), em que a ação do pesquisador e dos sujeitos é de interação: eles se comunicam entre si e com o texto ao mesmo tempo. Nesse aspecto, o protocolo verbal interativo é compatível com a abordagem de leitura como evento social que utiliza o protocolo verbal com grupos pequenos como recurso pedagógico, conforme Zanotto (1997, 1998) e Nardi (1999).

A aplicação da técnica de coleta de termos desenvolveu-se por meio dos seguintes procedimentos:

3.8.1 Conversa informal com os sujeitos

Realizou-se uma conversa informal com cada sujeito das categorias selecionadas, para convidá-los a participar da pesquisa. Foram mencionados os objetivos do estudo, evidenciando a sua importância para o desenvolvimento da área. Nesse momento, foi delineada a atividade que seria realizada e que se constituiria basicamente na leitura do documento e que durante toda leitura seria preciso exteriorizar seus processos mentais. Para a realização dessa leitura, a pesquisadora solicitou que a fizessem da forma mais natural possível, de acordo com sua preferência e rotina diária, tendo como objetivo a identificação de termos realizada pelo indexador e a confirmação de termos efetuada pelo docente e pelo profissional da área objeto de estudo.

Comunicou-se aos sujeitos que, para a realização da coleta de termos, seria necessária a gravação em fita cassete, solicitando suas autorizações e salientando também que a identidade de cada sujeito seria preservada. Observou-se uma forte motivação dos sujeitos consultados para a participação do estudo a ser realizado. Os dias e horários das coletas de termos foram agendados de acordo com a disponibilidade dos mesmos e em seus respectivos ambientes de trabalho.

3.8.2 Familiarização com a realização da tarefa

Antes da aplicação do protocolo verbal, como instrumento de coleta de termos, foi realizada uma atividade para familiarização da tarefa, utilizando textos com “Instruções aos Sujeitos” elaborados, com o propósito de apresentar os

procedimentos para o desempenho das tarefas e ao mesmo tempo deixá-los à vontade durante a realização da mesma.

3.8.3 Gravação dos protocolos verbais

Cabe salientar que foram gravados dois tipos de protocolo em dois momentos: primeiro, foi realizada a coleta de dados do indexador observando os procedimentos recomendados para aplicação da técnica do protocolo verbal individual; num segundo momento, foram realizadas coletas com o pesquisador e o profissional da área aplicando a técnica do protocolo verbal interativo.

3.8.3.1 Protocolo individual

A tarefa de leitura foi realizada com a gravação do protocolo verbal simultâneo à leitura do texto como propõem Ericsson & Simon (1987) seguido de resumo do texto lido, observando os procedimentos do indexador para compreender o conteúdo e identificar os termos e, se possível, as definições presentes no texto pertinentes à área objeto de estudo. A pesquisadora solicitou que o indexador assinalasse os termos para posterior registro na ficha de registro de termos (vide 3.5.1) e manteve-se o mais fiel possível ao modelo de aplicação dessa técnica de coleta, procurando restringir a sua interferência a estímulos verbais discretos que apenas mantivessem os sujeitos no desenvolvimento da tarefa de ler “pensando alto”, tentando verbalizar seu processo mental enquanto realizava a atividade.

3.8.3.2 Protocolo interativo

Foram gravados os protocolos interativos com o pesquisador da área e com o profissional, realizando a leitura do texto base. Para a gravação do protocolo verbal interativo com os sujeitos, numa sessão individual de leitura, alertou-se que cada um poderia fazer a leitura naturalmente, conforme sua rotina de estudo, de trabalho, tendo como objetivo confirmar os termos e as definições presentes na ficha para confirmação de termos (vide 3.5.2) apresentada junto com o texto, ou seja, se os termos presentes no texto são termos adequados para representar a área, reforçando que, ao se deparar com esses termos, procurassem exteriorizar os processos mentais acionados durante a realização da tarefa.

Ericsson & Simon (1987) alertam que alguns autores criticam a técnica do “Pensar Alto”, por acreditarem que ela pode alterar os processos mentais, fazendo com que as

informações dos sujeitos não sejam precisas, completas e confiáveis. Em defesa dessa técnica, os autores apóiam-se na Teoria do Processamento da Informação e argumentam:

A informação é armazenada em várias memórias, com diferentes capacidades e características de acesso: *memória de curto prazo* (STM) – com capacidade limitada e duração intermediária de retenção, acesso rápido à informação; *memória de longo prazo* (LTM) – com grande capacidade de armazenagem e duração relativamente permanente, certa lentidão na recuperação da informação.

Essa teoria prevê que a informação recentemente apreendida pelo processador central é mantida na memória de curto prazo por algum tempo e é diretamente acessível para processamento subseqüente (ex.: para produzir relatos verbais), enquanto que a informação na memória de longo prazo precisa ser recuperada (transferida para a de curto prazo) antes de ser relatada. Cabe ao pesquisador o desafio de tentar obter informações enquanto elas ainda forem acessíveis e estiverem na memória de curto prazo

Quanto à questão da validade/confiabilidade dos dados de introspecção, Cavalcanti (1989, p.197) argumenta ser esse um problema de outras técnicas também. Para a autora, a confiabilidade dos dados é uma questão que pode estar relacionada a fatores psicológicos ou sociais tais como a motivação, a familiaridade com a técnica e o “clima” da interação pesquisador-sujeito, aspectos que devem ser considerados por todo pesquisador. Embora ainda controvertida, de acordo com Nardi (1993a, p.6), essa técnica é “o único instrumento de coleta, no momento disponível, que possibilita observar processos do leitor durante a compreensão de um texto”.

Nardi (1999) estimula a utilização do protocolo verbal, no contexto da Biblioteconomia, especialmente em linhas de pesquisas que envolvem observação de processos de leitura, como Análise Documentária. Segundo Fujita (1999, p.107), uma das precursoras no uso desta metodologia no país na área de Análise Documentária, “em termos de Brasil, é inédita a observação do processo de leitura documentária com uso da metodologia introspectiva do Protocolo verbal e obtenção de relato verbal do processo mental de leitura e análise de textos para fins de indexação”.

3.8.4 Transcrição dos Protocolos Verbais

As transcrições foram feitas, literalmente, de maneira a destacar a compreensão dos sujeitos, suas dúvidas e as estratégias adotadas para a coleta, identificação e confirmação de termos. Na seqüência, apresentam-se os resultados.

4 Resultados

A análise dos resultados demonstrada respaldou-se nas considerações teóricas fundamentadas na Teoria da Terminologia, associadas às recomendações da Norma NBR 12676 da ABNT (1992), para a identificação e confirmação dos conceitos essenciais na descrição do assunto e para o estabelecimento das categorias da área estudada. No quadro abaixo apresentam-se as etapas prescritas na Norma para identificação dos conceitos:

Quadro 1: Identificação dos conceitos com base na Norma NBR 12676 (1992)

a) qual o assunto de que trata o documento?
b) como se define o assunto em termos de teorias, hipóteses, e outros?
c) o assunto contém uma ação, uma operação, um processo?
d) o documento trata do agente dessa ação, operação, processo, e outros?
e) o documento se refere a métodos, técnicas e instrumentos especiais?
f) esses aspectos foram considerados no contexto de um local ou ambiente especial?
g) foram identificadas variáveis dependentes ou independentes?
h) o assunto foi considerado sob um ponto de vista interdisciplinar?

Esse esquema de questionamentos recomendados pela norma NBR 12676, a ser utilizado na leitura e análise dos textos do corpus representativo da área, está sendo considerado neste trabalho, pelo fato de um dos sujeitos da pesquisa - o indexador - ter declarado que a utilizava em sua rotina de trabalho para identificação de conceitos e seleção de termos. No entanto, o texto base da pesquisa não apresentava todos esses aspectos.

O processo de identificação de conceitos da área resultou na coleta de sete termos considerados essenciais pelo indexador. O resultado desta compilação deu origem ao que se considera corpus primário, pois o corpus principal, conjunto de termos confirmados, válidos, foi selecionado na sessão de coleta de termos com o pesquisador e o profissional da área estudada.

A discussão dos resultados parciais, obtidos fundamentados na Teoria da Terminologia, associadas às recomendações da Norma NBR 12676 da ABNT para a identificação e confirmação dos conceitos essenciais na descrição do assunto e para o estabelecimento das categorias da área estudada. Desse modo, a análise realizou-se a partir das categorias e dos campos conceituais ou semânticos definidos, preliminarmente:

A seguir, demonstra-se um quadro com a relação dos termos que foram indicados pelo autor do texto, os termos identificados pelo indexador, comparando-os com os termos confirmados pelo pesquisador e o profissional. Sendo que o autor do texto indicou como Palavras-chave cinco termos pertinentes ao texto. Realizando a leitura deste texto o indexador identificou três dos cinco termos indicados pelo autor e selecionou mais quatro. Ressalta-se que os termos selecionados pelo indexador, ou seja, os sete termos estão acompanhados com as respectivas definições baseadas nos contextos.

No entanto, o pesquisador confirmou oito termos. Cabe esclarecer que os cinco termos indicados pelo autor também constaram da lista apresentada para os sujeitos responsáveis pela confirmação dos mesmos. Quanto ao profissional, observa-se que foram confirmados sete termos, constatando-se com isso que houve coincidência dos termos identificados pelo indexador e confirmados pelo profissional da área.

Quadro 2: Termos indicados pelo autor, os termos identificados pelo Indexador, e os termos confirmados pelo Pesquisador e o Profissional

Autor	Indexador	Pesquisador	Profissional
-----	Conhecimento explícito	Conhecimento explícito	Conhecimento explícito
-----	Conhecimento tácito	Conhecimento tácito	Conhecimento tácito
-----	Fluxos formais	Fluxos formais	Fluxos formais
Fluxos informacionais	-----	Fluxos informacionais	-----
-----	Fluxos informais	Fluxos informais	Fluxos informais
Gestão da Informação	Gestão da Informação	Gestão da Informação	Gestão da Informação
Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento
Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva
-----	-----		
Transferência da Informação	-----	-----	-----

No quadro abaixo, relacionam-se os sete termos identificados pelo indexador e que foram confirmados pelo pesquisador e o profissional. Resultando num índice de 100% de compatibilidade com a leitura e análise do profissional da área. Destaca-se também que o índice de compatibilidade com os termos confirmados pelo pesquisador também foi muito alto, no entanto, o pesquisador confirmou um termo que o indexador não tinha identificado, mas o autor o tinha indicado como pertinente ao texto estudado. Nesse quadro, também

observa-se que somente um termo indicado pelo autor não foi identificado por nenhum dos sujeitos.

Quadro 3: Termos identificados e selecionados pelo Indexador e confirmados pelo Pesquisador e o Profissional

Autor	Indexador	Pesquisador	Profissional
-----	Conhecimento explícito	Conhecimento explícito	Conhecimento explícito
-----	Conhecimento tácito	Conhecimento tácito	Conhecimento tácito
-----	Fluxos formais	Fluxos formais	Fluxos formais
-----	Fluxos informais	Fluxos informais	Fluxos informais
Gestão da Informação	Gestão da Informação	Gestão da Informação	Gestão da Informação
Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento	Gestão do Conhecimento
Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva	Inteligência Competitiva
Transferência da Informação	-----	-----	-----

Constata-se ainda, no quadro acima, que os termos: *Gestão da Informação*; *Gestão do Conhecimento* e *Inteligência Competitiva* são os termos *preferidos*, por terem sido indicados pelo autor, identificados e selecionados pelo indexador e confirmadas as suas pertinências e atualizações pelo pesquisador e o profissional, na qualidade de consultores da área estudada.

5 Considerações finais

Tendo por objetivo realizar uma pesquisa terminológica - para identificação e confirmação de termos - para a elaboração de linguagem documentária, assim como verificar a aplicabilidade do protocolo verbal, como instrumento de coleta de dados de processo de compreensão para identificação e confirmação de termos, no contexto da Inteligência Competitiva Organizacional, considera-se que a metodologia utilizada para a pesquisa terminológica pode ser aplicável aos propósitos da dissertação em desenvolvimento. Ainda com base nos resultados obtidos parcialmente, considera-se também que a aplicação da metodologia de protocolo verbal como instrumento de coleta de processo de compreensão poderá contribuir para uma confirmação e melhor estruturação das categorias conceituais da área de Inteligência Competitiva Organizacional.

No entanto, convém esclarecer que esta pesquisa encontra-se ainda em desenvolvimento e espera-se, com os progressos no trabalho, obter resultados mais significativos.

Referências

- CABRÉ, M. T. La terminología: representación y comunicación: elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 1999.
- CAMPOS, M. L. de A. Linguagem documentária. teorias que fundamentam sua elaboração. Niterói: EdUFF, 2001.
- COHEN, A. D. Using, verbal reports in research on language learning. In: FAERCH e KASPER, (eds.) Introspection in second language research. Clevedon: Multilingual Matters, 1987. Apud NARDI, M.I.A. As metáforas e a prática de leitura como evento social: instrumentos do pensar a Biblioteconomia do futuro. 1999. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- DAHLBERG, I. A Referent-oriented analytical concept theory of interconcept. International Classification, Fankfurt, v.5, n.3, p.142-150, 1978. Apud CAMPOS, M. L. de A. Linguagem documentária. teorias que fundamentam sua elaboração. Niterói: EdUFF, 2001.
- ERICSSON & SIMON. Verbal reports on thinking. In: FAERCH e KASPER, (eds.) Introspection in second language research. Clevedon: Multilingual Matters, 1987
- FAULSTICH, E. Terminología: disciplina da nova era. Ciência da Informação, Brasília, v.24, n.3, set./dez., 1995b.
- FEDOR DE DIEGO, A. de. Terminología: teoria y práctica. Venezuela, União Latina, 1995.
- FELBER, H. Manuel de terminologie. Paris: Unesco-Infoterm, 1987. Apud FEDOR DE DIEGO, A. de. Terminología: teoria y práctica. Venezuela, União Latina, 1995.
- FUJITA, M. S. L. A leitura do indexador: estudo de observação. Perspect. Ciênc. Inf., Belo Horizonte, v.4, n.1, p. 101-116, jan./jun. 1999.
- ISO (International Organization for Standardization). ISO 1087: terminology – vocabulary/terminologie – vocabulaire. Genève, 1990.
- KING, D. W., TENOPIR, C. A publicação de revistas eletrônicas: economia da produção, distribuição e uso. Ciência da Informação, Brasília. V.27, n.2, p. 176-182, 1998
- MELLO, L. F. de. Para um glossário bilíngüe (português-inglês) de termos da área de secretariado. Londrina, 2002. 233f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2002.
- NAKAYAMA, H. Terminología aplicada à Ciência da Informação: da produção de vocabulário técnico-científico bilíngüe (japonês-português), na área do ensino da língua japonesa. São Paulo, 1999. 321f. Tese (Doutorado em Lingüística) – FFLCH/USP
- NARDI, M.I.A (1993a) Foco no processo e introversão. As expressões metafóricas na compreensão de texto escrito em língua estrangeira. Dissertação (Mestrado) LAEL/PUCSP São Paulo
- _____. As metáforas e a prática de leitura como evento social: instrumentos do pensar a Biblioteconomia do futuro. 1999. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- SAGER, J.-C. A practical course in terminology processing. Amsterdam: John Benjamins, 1990. Apud MELLO, L. F. de. Para um glossário bilíngüe (português-inglês) de termos da área de secretariado. Londrina, 2002. 233f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2002.
- ZANOTTO, M.S. A leitura como evento social para um enfoque humanístico do ensino de línguas. Trabalho apresentado no XIX Congresso Mundial da FIPLV, Recife. 1997
- _____. A Construção e a Indeterminação do Significado Metáforico no Evento Social de Leitura. In Paiva, Vera Lúcia de Menezes Oliveira (org.) Metáforas do Cotidiano. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. Ed. do autor. 1998