

VALOR DA COOPERAÇÃO TÉCNICA PARA A PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS TERMINOLÓGICOS

*Rosiane Cristina Gonçalves Braga**

RESUMO: Este artigo discute a necessidade de um trabalho conjunto entre terminólogos e especialistas (cooperação técnica) na confecção de vocabulários técnico-científicos. Para tanto, discorre-se, inicialmente, sobre a estreita relação das ciências e das técnicas com suas redes de termos e debate-se sobre a importância que a produção de vocabulários exerce na comunicação especializada e no estabelecimento das ciências e das técnicas. Nesta parte, enfatiza-se o fato de as definições de tais obras terem que cumprir o papel primordial de conduzir o consulente ao significado do conceito. Apresentam-se, ainda, alguns aspectos da definição daqueles documentos terminológicos. Então, analisa-se a microestrutura de alguns verbetes de vocabulários de telecomunicações, salientando alguns pontos equivocados. Em seguida, comparam-se tais microestruturas com aquelas formuladas no vocabulário sistemático da área de telefonia celular, fruto de cooperação técnica, com o objetivo de comprovar a necessidade de um trabalho conjunto entre terminólogos e especialistas na confecção de dicionários técnico-científicos para que estes contenham a qualidade lingüístico-conceitual esperada de toda obra de referência.

UNITERMOS: cooperação técnica; terminólogos; especialistas; microestrutura; definição; documentos terminológicos.

* Doutoranda em Lingüística pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. CNPq.

ABSTRACT: *This paper discusses the necessity of a cooperative work between researchers on terminology and specialists (technical cooperation) to the technical-scientific vocabulary organization. Firstly, it examines the close relationship between sciences and techniques and their term-based networks, analyzing the importance that vocabulary production has on specialized communication and on the establishment of sciences and techniques. This part emphasizes that the definitions of these documents lead the user to their corresponding conceptual meanings. This study also shows some defining aspects of those terminological documents. Then, it analyses the microstructure of telecommunications and telephony vocabularies, emphasizing some misleading points. Finally, it compares these microstructures with those ones formulated in the systematic vocabulary of cellular telephony, produced by a technical cooperation, in order to confirm the necessity of a shared work (a technical cooperation) between researchers on terminology and specialists in the organization of dictionaries with linguistic and conceptual quality which this kind of documents must have.*

KEYWORDS: *technical cooperation; researchers on terminology; specialists; microstructure; definition; terminological documents.*

O vocabulário técnico-científico, por ser a compilação do conjunto terminológico e, por isso, refletir a “visão de mundo” das áreas, desempenha importante papel na consolidação e expressão das ciências e tecnologias. Estas dependem da constituição de vocabulários no que tange à difusão e melhor transmissão do seu conhecimento. Os documentos terminológicos garantem, ainda, a recuperação mais rápida e constituem meios de investigação e pesquisa desse saber, possibilitando a reformulação do conhecimento do domínio com a introdução e/ou modificação de “fatos”. Essas características fazem dos vocabulários importantes instrumentos para a evolução das áreas. Do mesmo modo, o progresso atual das ciências e das técnicas demanda

uma intensificação na produção de tais obras. Dessa maneira, os vocabulários técnico-científicos impulsionam a evolução científica e tecnológica e são seu resultado. A estagnação na produção dessas obras poderia causar a perda ou o esquecimento do saber já construído e obrigaria as áreas a recortarem novamente um “fato” já recortado e perdido.

Como toda obra lexicográfica, os vocabulários técnico-científicos são construídos a partir das unidades lexicais consagradas pelo uso, por isso parecem ser a expressão da verdade. O fato de se relacionarem aos universos científico e tecnológico, aceitos como campos neutros e objetivos, salienta ainda mais esse pretensível caráter veridictório. Considerados como expressão da verdade, tais documentos terminológicos são tomados como um discurso de alta confiabilidade (Barbosa, 1989a). Para fazer jus a essa alta confiabilidade e ao caráter veridictório que lhes são atribuídos e, também, para alcançar de maneira efetiva seus objetivos primordiais de recuperar, armazenar e difundir conhecimento e, conseqüentemente, sustentar, produzir e veicular a “visão de mundo” das áreas, tais obras precisam ser produzidas à luz de uma metodologia adequada, principalmente no que tange às suas macro e microestruturas.

Podemos definir a primeira como a maneira como os artigos são dispostos ao longo da obra, ou seja, o formato vertical, a ordenação das entradas do documento. Segundo Greimas (1979, p. 2), há dois modos de se apresentar uma teoria: o paradigmático (modo descontínuo) e o sintagmático (modo relacional). O primeiro corresponde ao modelo alfabético de disposição das entradas, enquanto o segundo, ao sistemático ou conceitual. Discutir qual das duas ordenações é mais adequada não tem sentido porque ambas apresentam benefícios e custos de acordo com suas características e podem amenizar esses últimos por meio de alguns mecanismos. O importante é: seja qual for a estrutura, ela deve ser capaz de possibilitar ao consulente, senão a visualização, ao menos a possibilidade de reconstrução da rede conceitual. Tal reconstrução é necessária porque os conceitos não estão isolados dentro de um campo, somente o fato de pertencerem à mesma área já constitui um núcleo comum que os relaciona. Além disso, os conceitos não seriam capazes de sustentar e refletir o

saber construído de uma área se não se relacionassem, formando uma estrutura.

Podemos definir microestrutura como o conjunto de informações que se seguem à entrada (Rey Debove citada por Barbosa, 1989b, p. 567), enquanto o artigo ou verbete corresponde à entrada (termo a ser descrito) mais a microestrutura (Barbosa, 1989b, p. 570). O artigo mínimo possui dois constituintes: a entrada mais uma microestrutura mínima (definição sumária). Todavia, a microestrutura pode conter muitas informações, tais como: variantes ortográficas, pronúncia, categoria gramatical, etimologia, definição, exemplo de emprego específico da entrada na área, termos relacionados (homônimos, parônimos, sinônimos, hipônimos, hiperônimos, co-hipônimos) e informações adicionais (índice de confiabilidade, frequência, termos preferenciais, termos em desuso, etc.) sem mencionar os dados que a microestrutura de vocabulários técnico-científicos bilíngües e multilíngües pode conter. Contudo, o sistema de remissivas torna-se essencial para a reconstrução da rede conceitual. A escolha das informações depende do tipo de obra lexicográfica que se deseja produzir. No entanto, escolhida a organização da microestrutura, esta deve ser mantida ao longo de toda a obra, com o intuito de garantir o rigor metodológico, fator que influi decisivamente na confiabilidade. Um vocabulário técnico-científico que não mantém uma coerência estrutural intra e interverbetes pode causar desconfiança por parte de quem o manuseia.

Levando em consideração a variabilidade da microestrutura de acordo com o tipo de obra, discutiremos, além de outros aspectos, a definição, informação que os documentos, cujos verbetes propomos analisar, comprometem-se a fornecer ao consulente.¹

¹ a) "Este manual se propõe a isto: selecionar os termos técnicos, as expressões, as siglas mais comuns na área de telecomunicações e buscar uma forma fácil de traduzi-las (sic)." (Di Franco, 1995, p. 7). b) "Este trabalho contém, essencialmente, o significado e/ou descrição de palavras, vocábulos, designações, termos e expressões mais comuns, escritos em inglês ou português, e usados em Telefonia." (Paladino, 1997, apresentação).

Segundo a norma ISO 1087, a definição é um “enunciado que descreve um conceito e permite distingui-lo dos outros conceitos no interior de um sistema de conceitos”. Para tanto, a definição precisa atender às seguintes questões: não deve ser circular, deve delimitar o conceito de maneira inteligível e precisa, distinguindo-o de outros conceitos e estabelecendo as relações entre eles com o intuito de determinar sua posição dentro do sistema (ISO 704, 1987, p. 5). Os tipos de definição relacionados pela norma supracitada são: por compreensão e extensão. A primeira analisa os traços distintivos do conceito, enumerando-os, enquanto a segunda elenca os objetos referentes ao conceito, que estão no mesmo nível de abstração. A definição por compreensão é o tipo mais adequado aos trabalhos terminológicos, pois fornece as informações necessárias à abstração e ao entendimento do conceito. No entanto, a definição por extensão pode ser um complemento à definição por compreensão em um vocabulário técnico-científico.

O conceito de definição e os objetivos que por ela devem ser alcançados apontam para a importância do sistema de remissivas em uma obra. As remissivas possibilitam a delimitação precisa do conceito e do termo, já que estes são criados e usados em estreita dependência de muitos outros, dentro do eixo paradigmático (variantes ortográficas, possíveis sinônimos e antônimos) e sintagmático (hiperônimos, hipônimos, co-hipônimos e outras relações hierárquicas – como as partitivas – e as não hierárquicas – contigüidade).

Com o objetivo de verificar se as características da definição, acima relacionadas, são respeitadas, procedemos à análise de alguns verbetes do *Dicionário enciclopédico de telefonia* e do *Manual de telecomunicações*. Para tanto, selecionamos três verbetes de cada uma das obras, relacionados aos termos: CDMA, TDMA e ERB; todos referentes ao campo de telefonia celular, abordado pelos dois trabalhos terminológicos. Escolhemos os termos acima porque suas definições apresentam questões interessantes a serem examinadas, que podem representar, resumidamente, os problemas apresentados no restante dos documentos. Os paradigmas que direcionam a análise são: uniformidade da metodologia adotada para a organização das microestruturas

e suficiência de dados das definições. Devido à importância, já abordada, das remissões, consideramos importante verificar se há um sistema de remissivas e se este garante a eficácia da definição no que tange ao estabelecimento das relações com outros conceitos. Cumpre observar que o conteúdo nocional dos verbetes não será analisado: nosso propósito é examinar a suficiência das informações e não sua validade. Abaixo, transcrevemos os artigos da obra 1 (*Dicionário enciclopédico de telefonia*, páginas 71, 188 e 543) e, em seguida, os da obra 2 (*Manual de telecomunicações*, páginas 30, 57, 58, 121):

- 1.1. **CDMA**: CODE DIVISON MULTIPLE ACESS. Acesso múltiplo por divisão em código.
- 1.2. **ERB**: ESTAÇÃO RADIOBASE
- 1.3. **TDMA**: TIME DIVISON MULTIPLE ACESS. Acesso múltiplo por divisão no tempo. Os estudos pioneiros do GMS (vide definição), desde 1987, selecionaram o sistema por divisão de tempo TDMA como padrão pan-europeu. Esta decisão influenciou na escolha do mesmo princípio para o sistema americano ADC (American Digital Celular), cujo requisito por compatibilidade determinou o uso de faixas de 30 KHz, idênticas às do AMPS, e de telefones móveis "dual", isto é, que possam operar com o AMPS e o ADC.
O TDMA foi também selecionado pelo Japão, onde há dois fatores determinantes: maior capacidade e menor volume das estações radiobase (...).
- 2.1. **CDMA**
ACESSO MÚLTIPLO POR DIVISÃO DE CÓDIGO. Um dos padrões para o sistema de telecomunicações celulares digitais.
- 2.2. **ERB**
Ver ESTAÇÃO RADIOBASE.
- 2.2.1. **ESTAÇÃO RADIOBASE**
ERB – Componentes do sistema de telefonia móvel celular, onde se encontra o equipamento rádio transmissor/receptor, a unidade de interface com o centro de controle e comutação e a torre com as antenas.
- 2.3. **TDMA**
ACESSO MÚLTIPLO POR DIVISÃO DE TEMPO: D-AMPS – Um dos padrões para o sistema de telecomunicações celulares digitais.

O lay-out apresentado pelos livros foi mantido. Acrescentamos a numeração para facilitar a identificação da definição à qual nos referimos na análise. Por ser um “dicionário enciclopédico”, a obra 1 apresenta uma série de dados sobre TDMA que resolvemos ocultar devido à irrelevância das informações enciclopédicas para a análise aqui proposta. A definição colocada em 1.1 não corresponde exatamente a uma definição segundo a concepção apresentada pela ISO 1087, citada anteriormente. Não são fornecidos elementos suficientes que delimitem o significado, apenas é traduzida a extensão da sigla CDMA dada em inglês. Com o intuito de verificar todos os aspectos, buscamos as definições referentes aos termos *acesso múltiplo* e *divisão em código*. Ambas foram encontradas. Todavia, tal iniciativa foi incentivada pela intenção de análise, não são todos os consulentes que têm esse objetivo, fato que vem a comprometer a eficácia da organização da referida microestrutura, afinal não há nenhum sinal que indique que esses termos foram definidos no corpo da obra. O artigo 1.2 é ainda mais problemático: apenas a extensão da sigla é fornecida. Procuramos no corpo do dicionário o verbebo referente à *estação radiobase* e não o encontramos. Mesmo para um especialista, a falta de informações dessa definição dificulta a reconstrução do significado do referido termo. No último verbebo do dicionário enciclopédico, encontramos alguns problemas relacionados ao sistema de remissivas e também à definição. Esta, como no caso de CDMA e ERB, constitui-se, apenas, na extensão da sigla, apesar de dar a impressão de conter mais elementos. As outras informações fornecidas são todas de caráter enciclopédico (tais como: vantagens do sistema, em que países é usado, quais tecnologias o usam, como funciona e para que serve) que ajudam na definição, mas não fazem parte dela. O suposto sistema de remissivas não é uniforme: há somente uma remissão referente a GMS. Para outros termos que também são citados (ADC, AMPS e *estações radiobase*) e definidos na obra, o autor não usa o mesmo recurso.

Os verbetes 2.1 e 2.3 da obra 2 apresentam problemas quando comparados: o mesmo enunciado é usado para definir CDMA e TDMA (“Um dos padrões para o sistema de telecomunicações celulares digitais.”). O único traço que os diferencia é justamente

aquele que faz parte da extensão e tradução das siglas: *de código* e *de tempo*. Esses aspectos denotam a relação de co-hiponímia entre os termos, e destes com o hiperônimo sistema de telecomunicações celulares (celular é definido na obra sob a entrada *telefonia móvel celular*). Tais ligações poderiam ser assinaladas por um sistema de remissivas, que possibilitaria a delimitação de mais alguns traços dos referidos termos. O verbete 2.2 apresenta uma remissiva, que é respeitada, como comprovamos em 2.2.1. Todavia, no interior da definição de *estação radiobase*, aparecem alguns termos que são abordados no documento, tais como: *telefonia móvel celular*, *interface*, *centro de controle* e *comutação* (*este como central de comutação e controle*) e *antenas*; e não há um sistema de remissivas que forneça ao consulente a informação de que aqueles termos também são definidos na obra.

A análise global dos artigos mostra que há uma incoerência interverbetes na obra 1. Por ser um dicionário enciclopédico, o referido trabalho terminológico deveria manter a mesma estrutura (com informações enciclopédicas) para todos os artigos, fato que não é uniforme: enquanto para *TDMA* são elencados vários aspectos, para *ERB* apenas a informação da extensão da sigla é fornecida. O sistema de remissivas que aparece na microestrutura de *TDMA* não é mantido sequer intraverbete. A obra 2 apresenta, ao menos nos artigos selecionados, uma coerência metodológica: *ERB* é remetida à *estação radiobase*. No verbete referente a este termo, aparece, logo depois da entrada, a referida sigla, fechando o círculo de remissões. Esse método remissivo é mantido em *TDMA*: em sua microestrutura, aparece a referência a *D-AMPS*. No artigo referente a *D-AMPS*, há o sistema que o remete a *TDMA*. Nessa obra também existe a preocupação de se manter um padrão na estrutura das definições, apesar das falhas concernentes a *CDMA* e a *TDMA*, já discutidas.

A incoerência estrutural refletida na falta de uma uniformidade metodológica na organização da microestrutura e no sistema de remissivas de um vocabulário compromete seriamente sua eficácia. As infrações metodológicas também influenciam o caráter veridictório e a confiabilidade que são atribuídos a esse tipo de obra lexicográfica. Tais características, para serem mantidas, dependem da precisão e eficácia das microestruturas,

que precisam ser estruturadas à luz de métodos adequados. As microestruturas que não são produzidas segundo essas condições dão a impressão de (e podem, eventualmente) refletir uma visão parcial do saber da área. Para manter a coerência metodológica e assegurar a elaboração de definições e sistema de remissivas eficazes é preciso refletir sobre alguns pontos quanto à microestrutura.

Segundo Barbosa (1989b, p. 574), a estrutura possível do vocabulário técnico-científico/ especializado é:

Artigo= {+ entrada, +enunciado lexicográfico (+ paradigma informacional 1, + paradigma definicional (acepção específica da área), + paradigma pragmático (exemplo de emprego específico daquela área) + paradigma informacional 2, + paradigma informacional n)}

O paradigma informacional diz respeito aos dados extras, fornecendo traços distintivos adicionais aos expostos na definição, já que é constituído de informações importantes como a forma expandida (siglas), a categoria gramatical, abreviaturas e a existência de variantes. A inclusão de forma expandida em telefonia celular se pauta no alto índice de siglas, as quais precisam ser explicadas pela sua forma completa. Raramente, há na telefonia celular siglas que não são consideradas termos. Na maioria dos casos, é a sigla que é efetivamente usada como termo e considerada como tal, sendo o termo complexo considerado somente como sua extensão. A indicação de variantes possibilita ao consultante verificar as outras formas utilizadas, esclarecendo as possíveis dúvidas. O *Manual de telecomunicações* aponta que TDMA tem como variação (ou sinônimo, impossível definir, já que não há indicação na obra) D-AMPS. Na concepção de Barbosa (1989b, p. 571) o sistema de remissivas e as notas fazem parte do paradigma informacional 2. Preferimos chamar o primeiro de paradigma relacional devido à sua função de relacionar os termos, reconstruindo a rede semântica que os une, responsável pela constituição e transmissão do saber das áreas; e o segundo de paradigma informacional complementar, para diferenciá-lo do informacional 1.

A utilidade do paradigma pragmático é incontestável, pois tem a função de direcionar qual o uso considerado no enunciado

definitório. Configurado por um contexto, preferencialmente definitório, este paradigma fornece dados sintáticos e semânticos, além de incluir e ilustrar o uso do termo dentro de seu universo de discurso. Ainda esclarece o sentido do termo, mostrando os traços semânticos que são reaproveitados na definição, e aponta informações adicionais não expressas na definição. A colocação de contextos também colabora para o atestado de confiabilidade dos dados da definição e da seleção do termo, já que a fonte é citada e pode ser consultada pelos usuários. A ausência deste paradigma nos documentos contribui para a carência de informações, por isso o consideramos muito importante.

A composição do paradigma definicional por compreensão, caso das unidades analisadas, inicia-se pela determinação de um hiperônimo que localize e recorte o termo dentro do sistema de conceitos (Boulanger, 1995). Este traço genérico deve ser de conhecimento comum, definido por dicionários de língua, ou um termo definido no vocabulário. Em seguida, é preciso limitar a extensão do sema superordenado, ligando-o à característica que diferencia a entrada de outras noções, em primeira instância. O caminho para a manutenção do rigor inter e intra-verbetes é definir o termo de base usando um hiperônimo e um traço limitador. Por exemplo: em nossa proposta de definição de ERB, apresentada a seguir, encontramos *estação* (hiperônimo) e *transmissora* (primeiro traço limitador) e *receptora* (segundo traço limitador). A limitação do hiperônimo é importante para o cerceamento mais exato da entrada e para relacionar termos, por exemplo: *CDMA: método **digital** de acesso* opõe-se a *FDMA: método **analógico** de acesso* (termo não abordado neste artigo, mas cuja citação é necessária à discussão). Essa estrutura permite a rápida diferenciação entre entradas por meio da mudança de um dos traços limitadores. Ambos os dicionários abordados no início a possuem, porém, somente o fazem por conta de a tradução da forma estendida permitir e, talvez, não porque seus autores tivessem atentado a este detalhe. A estrutura dos verbetes dos termos CDMA e TDMA, em ambos os documentos, bem como a de ERB em *Manual de telecomunicações*, confirmam a reflexão anterior. Contudo, faltam traços restritivos/distintivos essenciais, conforme colocamos a seguir.

Ao hiperônimo e ao seu traço limitador são adicionados os traços restritivos que caracterizam a entrada, apontando seus aspectos específicos. Nessas condições, temos como estrutura do paradigma definicional:

{hiperônimo + traço limitador 1 + traço limitador 2 + traço distintivo 1 + traço distintivo 2 + traço distintivo n}

Esta figura mostra que os traços limitadores podem ser dispensados em alguns casos, como, por exemplo, em sintagmas complexos nos quais a base já inclui os traços limitadores. Todavia, essa precisa ser de conhecimento geral ou estar definida na obra. Assim, em **escola** (Ferreira, 1986, p. 687) temos *estabelecimento público ou privado onde se ministra, sistematicamente, ensino coletivo*; enquanto em **escola-modelo**, temos *escola cuja organização e métodos servem ou podem servir de modelo*.

O hiperônimo tem como função caracterizar a entrada, geralmente, recortando-a dentro do conjunto infinito de possibilidades e localizando-a dentro do sistema de conceitos através da sua relação com uma das categorias conceituais; o(s) traço(s) limitador(es) restringe(m) o recorte e os traços distintivos diferenciam e especificam a entrada, separando-a de entradas adjacentes e completando a definição. Os traços distintivos também têm a função de dirimir, ainda que superficialmente, polissemias e conotações a que as definições terminológicas estão sujeitas por utilizarem unidades lexicais da língua, que podem ser multirreferenciais. Desse modo, verificamos as conseqüências de paradigmas definicionais carentes. Por exemplo, ao definir ERB como estação celular, o *Dicionário enciclopédico de telefonia* a iguala a CCC, outra estação celular, completamente diferente da primeira. Já o segundo documento, usa a mesma definição (*um dos padrões para sistema de telecomunicações celulares digitais*), questão já comentada, para se referir a dois termos totalmente diversos. Desse modo, a ausência da coerência estrutural e da determinação de uma organização definicional informativa compromete a eficácia e os objetivos das obras.

O paradigma relacional (paradigma informacional 2 no modelo de Barbosa) compõe-se de remissivas, que organizam a rede conceitual sob a qual se constrói o saber de uma área. O estabelecimento mais perfeito possível da rede conceitual permi-

te, além da visualização do saber da área como um todo, o complemento da definição. Nas definições que propomos abaixo, os sistemas de remissivas são três: intra-verbetes, inter-verbetes e o do paradigma informacional complementar. Esse último sistema obriga o organizador a ter o cuidado de definir todos os termos da área citados no documento.

A partir das considerações acima, organizamos as seguintes microestruturas para os termos ERB, CDMA e TDMA:

ERB. [Estação radiobase] s.f. *Var. estação rádio-base, RBS [radio base station].*

Estação transmissora e receptora de sinais emitidos pelos telefones celulares*, que faz a conexão entre estes e a CCC*.

<ERB> – Estação radiobase. São os equipamentos que fazem conexão, por ondas de rádio, com os telefones celulares. As informações transmitidas pelos telefones celulares são enviadas, pela <ERB>, para a CCC, onde está a inteligência do sistema celular. A <ERB> não tem capacidade de comutação: se dois telefones celulares, conversando entre si, estiverem na área de cobertura da mesma <ERB> (célula), terão sua comunicação comutada pela CCC. (RNT, dez 96, p. 32).

CF. BSC, BTS, torre, ERB adjacente, ERB omnidirecional, ERB setorizada, ERB vertical.

Nota: Há, ainda, o uso intenso e equivocado de <cell site> e site como equivalente de <ERB>. Cell site quer dizer lugar da <célula> (c.f verbetes). Estação tem a mesma conotação de central apresentada pelo dicionário Aurélio.

CDMA. [Code division multiple access]. s.

Método digital de múltiplo acesso por divisão de códigos individualizados, atribuídos a cada chamada, para distinguir um assinante* de outro.

Ao contrário da tecnologia celular convencional, que divide o espectro disponível em canais estreitos e atribui uma conversa ou mais a cada canal, a tecnologia <CDMA> espalha várias conversas num amplo segmento do espectro

de transmissão. Cada chamada telefônica ou de dados recebe um código especial que a distingue de outras chamadas transmitidas simultaneamente na mesma frequência. (RNT, out 97, p.02).

CF. CDMA-one, N-CDMA, B-CDMA, CDG, espalhamento espectral.

Nota: Múltiplo acesso diz respeito à técnica utilizada que permite que dois ou mais <assinantes> tenham acesso simultâneo a um meio comum, no caso, ao <espectro de frequência> (c.f verbetes).

TDMA. [Time division multiple access]. s.

Método digital de múltiplo acesso por divisão de tempo em intervalos regulares e sucessivos, atribuídos a cada chamada, para distinguir um assinante* de outro.

<TDMA> - *Time Division Multiple Access* – tem como base a divisão de tempo. Grosso modo, seria como colocar três divisórias numa sala, separando três pares de pessoas conversando. Cada dupla pode falar durante vinte segundos em cada minuto. Ou seja, o primeiro pode falar 20 segundos, o sistema comuta para o segundo, que também fala 20 segundos e passa para o terceiro, mais 20 segundos, perfazendo, no total, sessenta segundos ou um minuto. (CL, dez 96, p.38).

CF. FDMA, CDMA, D-AMPS, GSM, PDC, time slot.

Nota: Múltiplo acesso diz respeito à técnica utilizada que permite que dois ou mais <assinantes> tenham acesso simultâneo a um meio comum, no caso, ao <espectro de frequência> (c.f verbetes).

Nestas condições, elaboramos a seguinte estrutura de verbe:te:

Artigo={entrada + paradigma informacional (+ forma expandida + categoria gramatical + abreviatura + variantes) + paradigma definicional + paradigma pragmático + paradigma relacional + paradigma informacional complementar}.

Os sinais <> nos contextos enfatizam o termo abordado na definição. A primeira dissimilitude que se nota ao comparar as

obras diz respeito ao lay out e à presença de contextos. A forma de apresentação das entradas proposta acima enfatiza as entradas e os termos a que estas remetem.

O sistema de remissões (paradigma relacional) intra-verbetes proposto se caracteriza por asteriscos em negrito e pelas sublinhas que assinalam, no interior de cada definição, os termos que devem ser definidos em outra parte do volume e pelo paradigma relacional inter-verbetes, propriamente dito, que se compõe de três artificios: da introdução de **sin.** para apontar sinônimos, de **ver** para evidenciar que o termo em questão possui a mesma acepção de outro e de **CF** para relacionar termos que apresentam relações não sinonímicas. Cumpre observar, ainda, que a base de um dicionário terminológico é o sistema conceitual da matéria (Haensch, 1982, p. 530). Sendo assim, a organização de um sistema remissivo que reconstrua as relações conceituais é extremamente importante para que o vocabulário técnico-científico alcance seus objetivos de sustentar, produzir e veicular a “visão de mundo” da área.

O paradigma informacional complementar também possui um sistema de remissivas em seu interior, conforme já colocado. Este tem a função de apontar os termos que devem ter suas definições verificadas para uma melhor compreensão do conteúdo da nota. É configurado pela expressão cf. verbete (s) e pelos símbolos <> que marcam os termos que devem ser definidos em outra parte do documento. Cumpre ressaltar que os verbetes propostos acima foram elaborados a partir de um trabalho conjunto entre a pesquisadora e três especialistas da área de telefonia celular.

A falta de uma preparação teórico-científica no que tange aos métodos e técnicas da Terminologia e Terminografia, assim como da Lexicologia e Lexicografia, pode ser uma das razões que levam à produção de documentos terminológicos com infrações referentes à uniformidade e à suficiência de dados. A maioria das obras teóricas em Terminologia ressalta a necessidade de um trabalho conjunto entre terminólogos e especialistas, enfatizando a importância destes últimos na confecção de vocabulários técnico-científicos. Todavia, é preciso salientar, também, o importante papel que um terminólogo exerce na elaboração dessas obras. Como podemos verificar, a partir da análise apresentada

nesse trabalho, o conhecimento, mesmo que profundo na área, não garante sozinho a eficácia da obra. É a coerência na estruturação das macro e microestruturas, aliada ao conhecimento sólido na área, que fazem com que um documento seja capaz de atingir os objetivos que lhe são impostos, daí o valor da cooperação técnica. A maioria dos vocabulários técnico-científicos, organizados por terminólogos, parece contar com a colaboração de profissionais da área, ao passo que uma parte significativa das obras produzidas por especialistas dá a impressão de não ter o acompanhamento necessário de pesquisadores que podem contribuir na escolha e na manutenção rigorosa da metodologia. O trabalho conjunto desses dois tipos de profissionais é o elemento que garantirá a produção de documentos terminológicos aptos a cumprir com suas funções.

Referências bibliográficas

- ALVES, I. M. (1996) Definição terminológica: da teoria à prática. *Tradterm*, n. 3, p.125-36.
- BARBOSA, M. A. (1989a) Aspectos da produção de vocabulários técnico-científicos. *Estudos lingüísticos. Anais de Seminários do GEL*. São Paulo: GEL/USP, p.105-112.
- _____. (1989b) Da microestrutura dos vocábulos técnico-científicos. *Anais do IV encontro nacional da ANPOLL*. Recife, ANPOLL.
- BOULANGER, J.-C. (1995) Lexicographie générale. In: *Curso de Lexicografia Geral. Módulo do curso de especialização em Terminologia*. Brasília, Universidade de Brasília.
- DI FRANCO, C. A. (1995) *Manual de telecomunicações*. São Paulo, Paulo Andreoli & Associados. Patrocinado pela Ericsson Telecomunicações, p. 30, 57,58, 121.
- FERREIRA, A. B. (1986) *Novo dicionário aurélio da língua portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira. p. 687.
- GREIMAS, A. J.; COURTÉS, J. (1979) *Dicionário de semiótica*. São Paulo, Cultrix, p.2-9.
- HAENSCH, G. et al. (1982) *La lexicografía – De la lingüística teórica a la lexicografía práctica*. Madrid, Editorial Gredos.

ISO 704 (1987) *Principles and methods of terminology.*

ISO 1087 (1990) *Terminology-vocabulary.*

PALLADINO, E. (1997) *Dicionário enciclopédico de telefonia.* Rio de Janeiro, Ciência Moderna, p. 71, 188, 543.