

**As Bibliotecas Escolares e as linguagens documentais:
proposta metodológica para a elaboração de uma
Lista Controlada de Termos**

Maria José de Oliveira Missa de Campos Malo

Lisboa, Julho de 2009

MESTRADO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO E BIBLIOTECAS ESCOLARES

As Bibliotecas Escolares e as linguagens documentais: proposta metodológica para a elaboração de uma Lista Controlada de Termos

Maria José de Oliveira Missa de Campos Malo

Dissertação apresentada para obtenção de Grau de Mestre em
Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares

Orientadoras:

Professora Doutora Glória Maria Lourenço Bastos

Dr^a Ana Cristina Almeida

Lisboa, Julho de 2009

Agradecimentos

O presente trabalho corresponde à dissertação de Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares e foi realizado no decurso de uma bolsa atribuída pelo Ministério da Educação, entidade à qual agradecemos a oportunidade que nos concedeu de poder aprofundar o conhecimento numa área vital para o trabalho pedagógico nas escolas e nas bibliotecas escolares em particular, e para a gestão da informação.

Gostaria de deixar aqui expressos os meus agradecimentos a algumas pessoas que contribuíram de forma mais directa para a realização deste trabalho: às minhas orientadoras, Professora Doutora Glória Bastos e Dr^a Ana Cristina Almeida, cada uma na respectiva área de especialidade, obrigada por tudo quanto me ensinaram, pela disponibilidade e paciência que sempre demonstraram, pelo apoio e comprometimento científico na orientação deste projecto.

Às minhas professoras e amigas Maria Teresa Pinto Mendes e Maria da Graça Simões, agradeço o entusiasmo, a motivação e o conhecimento que souberam transmitir nos seus ensinamentos e que me despertaram o interesse por esta área científica, a primeira no Curso de Especialização em Ciências Documentais realizado em 1993, a segunda mais recentemente em 2008, adoptando-me como aluna voluntária nas aulas do referido curso.

À minha colega, amiga e confidente Maria Lucília Santos, obrigada pelo incentivo e pela cumplicidade na troca de ideias que muitas vezes me encaminharam para novas leituras de vida e me deram alento nas horas de maior desânimo.

À minha colega e amiga Maria José Vitorino obrigada pela partilha e pelo entusiasmo contagiante na defesa de um serviço de qualidade para as bibliotecas escolares.

A todos os Colegas e Amigos, obrigada pelo apoio e pelo estímulo manifestado.

Ao Gabinete da Rede de Bibliotecas Escolares na pessoa da sua coordenadora, Dr^a Teresa Calçada, obrigada pelo acolhimento e pela confiança demonstrada ao disponibilizar alguns dados referentes à implementação do programa a nível nacional.

À Fundação Calouste Gulbenkian, em particular à coordenação do projecto THEKA obrigada pela oportunidade que me concederam de poder colaborar como

tutora no referido programa, ajudando-me a consolidar a minha formação na área das bibliotecas escolares.

À minha Família, em particular aos meus pais, obrigada pelo apoio incondicional, por estarem sempre presentes, pelo ânimo e pela sua confiança.

Ao Francisco, obrigada pela compreensão e pelo carinho.

Juliet:

"What's in a name? That which we call a rose by any other name would smell as sweet."

William Shakespeare

Romeo and Juliet (II, ii, 1-2).

Resumo

No limiar do século XXI, as bibliotecas escolares constituem-se como centros de recursos educativos e de informação, centros de aprendizagem e investigação e são impulsionadoras de experiências de renovação pedagógica. Para responder às exigências do novo paradigma comunicacional, informacional e educativo as bibliotecas escolares devem assumir-se como interfaces no acesso à informação e ao conhecimento, reforçando as suas tradicionais funções: seleccionar, organizar e disponibilizar a informação materializada em suportes cada vez mais diversos, dinâmicos e interactivos e em espaços cada vez mais globais.

A relação específica da biblioteca escolar com o conhecimento reside na produção de acessos organizados aos conteúdos de informação o que lhe impõe a necessidade de desenvolver e aplicar instrumentos de representação e recuperação da informação que, de forma consistente, facilitem o acesso aos conteúdos temáticos disponíveis dentro e fora dos seus espaços físicos, sem limite de tempo nem de lugar. Neste sentido, elas deverão responder a padrões técnicos e biblioteconómicos mas também a requisitos pedagógicos, aliando a vertente da Documentação e da Educação.

Nesta linha de pensamento, o objectivo principal deste trabalho foi a definição de opções e metodologias para a construção de um instrumento de organização e recuperação da informação – uma lista controlada de termos - que responda às necessidades das bibliotecas escolares, aliando o seu carácter técnico-documental e o seu carácter pedagógico e que esteja ajustado à realidade sócio-educativa, cultural e linguística portuguesa. A metodologia adoptada na realização do trabalho baseou-se na aplicação das normas nacionais e internacionais para a descrição do conteúdo e na contextualização da sua aplicação tendo por base a fundamentação teórica e conceptual desta área de estudo.

A constatação de falta de uniformidade e coerência na representação da informação nos catálogos das bibliotecas escolares, a não aplicação dos normativos existentes para esta área e a inexistência de instrumentos que auxiliem o tratamento técnico a este nível, orientaram algumas das propostas de actuação futura apresentadas nas conclusões do trabalho.

O trabalho de investigação realizado, pretende despertar para a área da organização e recuperação da informação e para as problemática a ela associadas, no

contexto da sociedade e da educação actuais e lançar as bases de uma possível acção mais ampla, que possa ser útil e contribuir para a maior eficácia e qualidade dos serviços de informação que as bibliotecas escolares prestam.

Abstract

On the threshold of the 21st century, school libraries are centres for educational resources, information, learning and research helping developing-experiences of pedagogical renewal. To answer the demands of new paradigms of communication, information and education, school libraries should mediate the access to information and knowledge, thus reinforcing their traditional functions: select, organize and make available all the information. That comes from an increasing wider range of sources, dynamic and interactive, and from increasing global spaces.

The specific relation between school library and knowledge is linked to the production of an organized access to the contents of information. This context creates the need to develop and apply tools for representing and recovering information, which will facilitate the access to subjects available inside and outside the school library, without limits of time or place. So, school libraries should not only be organized according to technical and cataloguing standards but also to pedagogical needs, thus combining Documentation and Education.

In this line of thought the main purpose of this thesis is to define options and methodologies for the construction of a tool to organize and retrieve information – a controlled list of terms – which answers to the needs of Portuguese school libraries. The adopted methodology was based on the application of national and international guidelines to describe subjects; we have also rooted our work on the recent theoretical and conceptual theories of this field of study in relation with applications to the educational setting.

Acknowledging the lack of uniformity and coherence in the representation of information in school libraries catalogues, the lack of application of existing norms of this field, and the non-existence of tools which aid the cataloguing at this level, were the guidelines of proposal for future action, presented in the conclusion.

This research work aims call attention to the area of organization and retrieving information and to its associated problems, in society and current education and launch the basis of a possible wider action, which can be useful and contribute to better efficiency and quality of the information's services that school libraries provide.

Sumário

Introdução	10
I Enquadramento Teórico	15
1 - As Bibliotecas Escolares – Pedagogia, Documentação e Informação	16
1.1 Conceito e modelos	16
1.1.1 Biblioteca escolar centro para o reforço do saber escolar	17
1.1.2 Biblioteca escolar centro de reformas educativas	17
1.1.3 Biblioteca escolar centro de tecnologias de informação	19
1.1.4 Biblioteca escolar centro de recursos para a aprendizagem	23
1.2 A documentação e a informação no contexto educativo	26
1.3 As bibliotecas escolares portuguesas: 2001 – 2007 – traços evolutivos	32
2 - A organização, representação && recuperação da informação e as Linguagens Documentais	41
2.1 Bibliotecas: interfaces para a sociedade da informação	41
2.2 A análise documental ao serviço da representação e difusão da informação	51
2.2.1 O conceito de análise documental	52
2.2.2 A análise documental do conteúdo	54
2.3 A representação dos conceitos e as linguagens documentais	66
2.4 Tipologia de linguagens documentais	68
2.4.1 As linguagens codificadas	71
2.4.2 – As linguagens vocabulares	74
2.4.2.1 A linguagem vocabular livre	74
2.4.2.2 A linguagem vocabular controlada	75
2.5 Linguagens vocabulares controladas na área da Educação	88
2.5.1 Thesaurus da Educação Unesco: GIE	88
2.5.2 TESE: Thesaurus Europeu dos Sistemas Educativos	90
2.5.3 Motbis	93
2.5.4 Education and Skills Thesaurus	93
2.5.5 Thesaurus Brasileiro da Educação –Brased	94
2.5.6 LINCE: Linguagem de Indexação para as Ciências da Educação	95

II Orientações metodológicas para elaboração de uma lista controlada de termos estudo prático	97
1 Apresentação do estudo	98
2 Elaboração da lista de termos	103
2.1 Compilação de vocabulário: a escolha dos termos	106
2 2 - Fase documental : controlo do vocabulário	109
2.2.1 O controlo formal: a escolha da FORMA dos termos	111
2.2.1.1 Nomes e expressões nominais	112
2.2.1.2 Abreviaturas e acrónimos	117
2.2.1.3 Escolha da forma singular e plural	118
2.2.1.4 Homógrafos ou polissemos	119
2.2.1.5 Ortografia	120
2.2.1.6 Gíria	122
2.2.1.7 Nomes correntes e nomes científicos	122
2.2.1.8 Nomes próprios	122
2.2.2 O controlo semântico: as relações entre os termos	132
2.2.2.1 Relações de equivalência	134
2.2.2.2 Relações hierárquicas	136
2.2.2.3 Relações associativas	138
2 3 Fontes de referência	145
2. 4 <i>Software</i> de apoio à criação da lista	148
2 5 Apresentação da lista	157
Conclusões	159
Referências Bibliográficas	163
Anexos	175

Introdução

As bibliotecas escolares têm na sociedade contemporânea, sociedade da informação e do conhecimento, primordial importância no apoio à educação e ao ensino. Elas constituem-se como centros de recursos educativos e de informação, centros de aprendizagem e investigação e são impulsionadoras de experiências de renovação pedagógica, daí que se tenham aberto à multiplicidade de obras e documentos, a diversas fontes de informação nos mais variados suportes cada vez mais poderosos, mas também algo complexos.

As bibliotecas escolares desempenham um papel central na resposta ao desafio com que a escola se confronta de forma cada vez mais aguda e que a comprometem a responder positivamente às expectativas de todas as crianças e jovens, proporcionando condições de sucesso para todos os alunos. Estes objectivos só poderão ser atingidos com a plena integração das actividades da biblioteca no *curriculum* escolar e com a existência de adequados recursos documentais e de informação, mas também humanos e financeiros.

Para responder a estas solicitações compete às bibliotecas escolares, entre outros projectos, desenvolver de forma consistente a organização do conhecimento, designadamente os conteúdos informativos, de forma a possibilitar a divulgação e o acesso à recuperação da informação por alunos e professores.

A organização da maioria das bibliotecas é baseada em instrumentos normalizados, o que faz com que muitas delas sejam semelhantes no mundo inteiro. Os sistemas de classificação, as normas de catalogação e os formatos de intercâmbio bibliográfico constituem os instrumentos básicos para organizar os acervos das bibliotecas, independentemente da sua tipologia, promovendo e facilitando a troca de informação e a cooperação inter-bibliotecas e familiarizando os utilizadores com uma organização normalizada que irão encontrar nas bibliotecas que frequentarão ao longo da vida. Algumas adaptações são necessárias, no caso das bibliotecas escolares e em especial em alguns ciclos de ensino, dado o grau de conceptualização do público alvo. Contudo a uniformização de critérios a nível do tratamento documental nas suas várias componentes é, em nosso entender, um trabalho que urge implementar na realidade das bibliotecas escolares portuguesas, evitando a utilização de critérios pessoais que entravam a cooperação e a continuidade do trabalho documental e dispersam a informação. Convictos desta carência, no sector das bibliotecas escolares portuguesas e

porque sentimos também a título pessoal, a necessidade de aprofundar e clarificar algumas questões inerentes à recuperação da informação, propusemo-nos realizar o presente trabalho numa das áreas mais deficitárias nas bibliotecas escolares, mas ao mesmo tempo uma das mais aliciantes em termos técnicos, pelo estímulo intelectual que induz – a área da indexação.

Das várias fases do tratamento documental, a indexação é a mais importante do ponto de vista do utilizador, pois permite a recuperação da informação por assuntos. Numa biblioteca escolar, em que os utilizadores realizam a maioria das pesquisas por assunto, assume especial importância esta etapa do circuito documental. Dela depende o serviço que é prestado ao utilizador em termos de recuperação da informação, para que o resultado das pesquisas seja eficaz e pertinente, para que os utilizadores localizem o que procuram e não sejam encaminhados para documentos inúteis, evitando a sua dispersão, o que poderá conduzir a uma desmotivação quando confrontados com a necessidade de realizar pesquisas.

A indexação de documentos é das questões mais difíceis de resolver e de assimilar, quer seja a representação em linguagem categorial (para cujo trabalho existem instrumentos de trabalho internacionalmente reconhecidos e aceites) quer seja a representação dos termos em linguagem vocabular, para o qual existem normas internacionais e nacionais, que não são mais do que um conjunto de orientações e princípios metodológicos, e alguns tesouros para áreas muito específicas do conhecimento, não se ajustando à realidade das bibliotecas escolares, que pressupõe à partida instrumentos que abordem o conhecimento numa perspectiva universal.

Apesar da existência destes normativos, a questão da uniformização e coerência de critérios coloca-se, no que se reporta às bibliotecas escolares, pela ausência de uma política de indexação consistente com as necessidades dos públicos/utilizadores, pela inexistência de instrumentos que respondam às necessidades destes serviços e pela reduzida formação técnica dos recursos humanos a exercer funções neste sector¹.

A uniformização dos pontos de acesso, seja a nível de autores, seja a nível de assunto, tem vantagens óbvias, quer do ponto de vista do utilizador, pela compatibilidade entre catálogos, quer do ponto de vista de quem realiza o tratamento

¹ No ponto 1.3 faz-se referência à formação dos Recursos Humanos a exercer funções nas bibliotecas escolares integradas na RBE. Os dados apresentados resultam de uma avaliação realizada pelo GRBE no ano lectivo 2007-08.

técnico pela racionalização de esforços e garantia de maior pertinência nos resultados da pesquisa.

Actualmente, tendo em conta que a cooperação entre bibliotecas é um serviço a rentabilizar e que a construção de catálogos colectivos consistentes é uma meta a atingir, mais evidente se torna a necessidade de normalização e a existência de instrumentos de uso comum para o mesmo tipo de bibliotecas, e em especial para as bibliotecas escolares, pelos motivos anteriormente apontados.

Foram estas as razões que levaram à realização do presente estudo, que nos permitiu definir opções e metodologias para a construção de um vocabulário controlado que se pretende responda às necessidades das bibliotecas escolares. Na impossibilidade, neste estudo, de poder abarcar um número elevado de termos, dado a morosidade que reveste o trabalho de controlo terminológico, delimitámos uma área de intervenção e que designámos por “Vocabulário controlado para a recuperação da informação na área da Educação Alimentar”. Optámos por desenvolver o trabalho dentro de uma temática que envolve todos os níveis de ensino e que é considerada nos currículos nacionais como transversal, visando a formação para a cidadania. Das várias temáticas possíveis escolhemos a da Educação Alimentar, pela actualidade que reveste esta matéria e por envolver vários tipos de agentes sociais.

A metodologia adoptada na realização do estudo baseou-se na aplicação das normas nacionais e internacionais para a descrição do conteúdo a uma área temática específica. Contextualizou-se a sua aplicação tendo por base a fundamentação teórica e conceptual alicerçada numa pesquisa de tipo bibliográfico e descritivo realizada na literatura científica da área das ciências da informação e documentação e das ciências da educação. Trata-se, portanto, de um estudo de tipo exploratório que aborda um tema pouco estudado ao nível das bibliotecas escolares portuguesas, a representação e recuperação da informação, pelo que a bibliografia citada é maioritariamente estrangeira. Recorremos a obras monográficas de carácter geral e a alguns tratados clássicos no âmbito da temática em estudo. Foram também consultados artigos de publicações periódicas, muitos dos quais se encontram disponíveis *online* em revistas da especialidade, e foram efectuadas pesquisas a bases bibliográficas e a instrumentos de indexação disponíveis *online* e em formato impresso.

Relativamente à estrutura do trabalho, na primeira parte apresenta-se um enquadramento teórico e conceptual organizado em dois capítulos. No primeiro capítulo problematizam-se as relações entre a pedagogia, a documentação e a informação e

aborda-se a importância da intercessão das ciências da informação e das ciências da educação no trabalho técnico-documental a desenvolver nas bibliotecas escolares.

No segundo capítulo explicita-se de que modo a indexação e as linguagens documentais são instrumentos essenciais para a criação de serviços eficazes e consistentes na organização e recuperação da informação, imprescindíveis no novo paradigma comunicacional, informacional e educativo. Apresentam-se os fundamentos teóricos, os métodos e técnicas de indexação e as características dos instrumentos de representação, organização e recuperação do conhecimento, as denominadas linguagens documentais, e nestas, destacam-se as linguagens vocabulares. Analisam-se as três categorias de linguagens documentais tradicionais: classificações, listas de cabeçalhos de assuntos e tesouros, modelos que apesar do surgimento da «nova geração de sistemas de organização», continuam a ser os mais arreigados à prática documental. O estudo destes instrumentos baseou-se na forma como se estruturam, as funções que desempenham e a utilidade pedagógica que encerram, noções fundamentais para a sua correcta aplicação em função das necessidades dos serviços e dos interesses dos utilizadores. Por necessidade de economia de linguagem, ao longo do trabalho, utilizámos o termo indexador sempre que nos referíamos à pessoa que deverá realizar o trabalho técnico de análise documental do conteúdo, ainda que ao nível das bibliotecas escolares esta função não seja específica, reportando-se à função do professor bibliotecário.

Na segunda parte do estudo apresentamos as orientações metodológicas que utilizámos para a elaboração da lista controlada de termos. Esta parte do trabalho organiza-se em dois capítulos: no primeiro expomos as razões que justificam a realização do estudo prático, os objectivos gerais e específicos. No segundo capítulo descrevemos o processo de construção da lista desde a fase da compilação do vocabulário, passando pela fase do controlo do vocabulário, da selecção das fontes de referência e do trabalho com o *software* utilizado para controlar, gerir e apresentar a lista que elaborámos.

No final, no ponto das conclusões, identificam-se algumas das limitações do trabalho prático realizado e apresentam-se algumas pistas para uma eventual continuidade do mesmo, uma vez que se constatou a falta de uniformidade e coerência nos catálogos consultados, a não aplicação dos normativos existentes para esta área e a inexistência de instrumentos de indexação ajustados à realidade sócio-educativa, cultural e linguística portuguesa. Perspectivam-se novas questões, inerentes à

representação e recuperação da informação, passíveis de serem estudadas em futuras investigações, contribuindo para uma maior eficácia e qualidade dos serviços de informação que as bibliotecas escolares prestam.

I – Enquadramento teórico

1. As Bibliotecas Escolares – Pedagogia, Documentação e Informação

No presente capítulo, aborda-se de forma diacrónica o papel e funções da biblioteca escolar, enfatizando o seu protagonismo na «nova era». Explicita-se como a reconceptualização do modelo educativo proposto para o século XXI se espelha no também desejado modelo de biblioteca escolar. Apresentam-se o papel da documentação e da informação no contexto educativo e o contributo da biblioteca escolar para a sua incorporação nas práticas de ensino-aprendizagem. Por último, analisa-se a situação das bibliotecas escolares portuguesas, integradas na Rede Nacional de Bibliotecas Escolares, do ponto de vista do trabalho técnico-documental.

1.1 Conceito e modelos

O conceito e os modelos de bibliotecas escolares têm evoluído ao longo da história da educação, em função não só das políticas educativas e dos modelos pedagógicos vigentes, mas também do progresso económico, social, cultural, científico e tecnológico das civilizações em que se integram. Na civilização ocidental podemos agrupar em quatro etapas históricas os diversos modelos de biblioteca escolar, entendida como unidade de informação inserida na escola, “espelho do modelo de escola, que a sociedade de cada época reclama à comunidade educativa” (Marzal, 2006, p. 20) e que, segundo o autor, “têm sido ao longo da história, objecto de alguns crimes” (idem, ibidem), que lhe desvirtuam o sentido conceptual e travam o cumprimento das funções básicas que lhe são atribuídas. Na relação biblioteca – escola é possível, segundo Marzal, encontrar os seguintes modelos:

- Biblioteca escolar, centro para o reforço do saber escolar;
- Biblioteca escolar, centro de reformas educativas;
- Biblioteca escolar, centro de tecnologias de informação;
- Biblioteca escolar, centro de recursos para a aprendizagem

A cada modelo de biblioteca escolar podemos fazer corresponder, ainda que de forma não totalmente linear, o modelo educativo predominante em cada época:

- modelo educativo clássico;
- modelo educativo tradicional ou modelo industrial;
- modelo educativo construtivista ou modelo pós - industrial

- modelo educativo pós-moderno.

Tendo por base a tipologia apresentada por Miguel Marzal e a leitura de obras na área da educação e da documentação, procurámos caracterizar, ainda que de forma sucinta, os principais marcos históricos anteriormente apresentados. Para a contextualização histórica e conceptual dos quatro modelos de biblioteca fundamentámos a apresentação nos documentos legais e nas directrizes internacionais e nacionais no domínio das bibliotecas escolares e do sector educativo.

1.1.1 Biblioteca Escolar centro para o reforço do saber escolar

Numa abordagem diacrónica, começamos pelo modelo educativo clássico, vigente até ao século XVIII. Neste modelo, a biblioteca era entendida como um arquivo, um tesouro de saberes insuperáveis. A escola era um centro de adestramento da competência leitora e da memorização de saberes, reputados como autoridade reverenciada, imutável e imperceptível. Na escola, tanto se aprendia a ler como a rezar e a biblioteca existia unicamente como auxiliar para fundamentar, aprofundar e reforçar os argumentos dos mestres e as dialécticas dos estudantes. Era um espaço para ilustrar e aprofundar os temas de estudo, nunca um espaço do processo educativo.

1.1.2 Biblioteca Escolar centro de reformas educativas

Com a Revolução industrial e sobretudo a partir do início do século XIX, à escola passa a estar reservada a função de preparar mão-de-obra qualificada e competente, disciplinada e com a formação elementar para responder à vida em sociedade. Entramos, assim, no modelo de escola fábrica, protótipo de um modelo educativo designado de tradicional, em que o professor é o principal recurso educativo e a escola o principal local para a formação e aquisição do saber.

Neste período, a necessidade de preparar os cidadãos para alguns dos seus deveres políticos aliam-se às preocupações económicas do modelo taylorista de organização da produção. A biblioteca escolar é vista como um laboratório suplementar para a formação do cidadão trabalhador e para o apoio à função do professor, única fonte de conhecimento e, ao mesmo tempo, veículo transmissor das exigências e princípios do estado liberal. O modelo educativo projecta-se na escola industrial, escola

empresa, modelo que irá vigorar durante cerca de século e meio, ainda que eivado de sólidos movimentos de renovação pedagógica (Dewey, Freinet e Montessori entre outros, aplicados na sua vertente política em Portugal pela reforma Veiga Simão).

Foram estes modelos pedagógicos que, apelando a uma nova metodologia didáctica e a um maior envolvimento do aluno na aprendizagem, colocam, pela primeira vez, a biblioteca no seio do processo educativo. Ao questionarem o modelo dogmático e paternalista que centrava todo o processo de ensino no professor e ignorava o conhecimento e a vivência de cada indivíduo, apelavam a um conhecimento construído baseado no trabalho autónomo dos alunos e no uso de fontes e recursos diversificados. Invocavam uma atitude crítica e interventiva e uma postura investigadora permanente. A biblioteca passa a ser vista como motor da reforma educativa que se deseja, alavanca e campo experimental para acções educativas e para o desenvolvimento de uma metodologia activa.

Podemos afirmar que, na sua essência, o conceito de biblioteca escolar nasceu no início do século XX com este movimento de renovação pedagógica - o movimento da Escola Nova. Contudo, salvo raras excepções de mudança, o idealizado pelos pedagogos não é institucionalizado pelos sistemas educativos e a escola continua a organizar-se em espaços fechados, dos quais se destaca como espaço principal e fundamental - a sala de aula. Os outros espaços (em que se inclui a biblioteca, quando existia) continuavam a organizar-se em função desta e eram entendidos como equipamentos secundários. Instrumentos auxiliares para fundamentar e ilustrar a sapiência do professor, recurso educativo primordial neste modelo tradicional. Apesar de alguns laivos de mudança, o ensino continuou a basear-se na memorização e reprodução de discursos, única forma de perpetuar a informação e o conhecimento. Como refere Ana Maria Pessoa (1996, p.19):

Como se vê por tudo o que fica dito, a biblioteca escolar, naquele modelo pedagógico, não tinha outra função senão a de apoiar a actividade do professor. Porém, tal apoio estava sempre À MARGEM da sua actividade lectiva na sala de aula. Não se prevê que a biblioteca seja um local outro que não aquele onde os alunos poderão ir, eventualmente, para aprender «mais do mesmo» que o professor já ensinou na(s) aula(s).

Cada disciplina passa muito bem sem ela uma vez que os grandes objectivos do ensino não têm em conta a promoção de outras capacidades do aluno para além da memória e da capacidade de repetição dos conteúdos ministrados nas aulas e avaliados em sessões especialmente «organizadas» para o efeito: os testes.

Até meados do século, a biblioteca escolar continua subvalorizada pelo sistema educativo, com um carácter periférico no modelo pedagógico.

1.1.3 Biblioteca escolar centro de tecnologias de informação

Foi somente durante as décadas de 70, 80 do século XX que as transformações ocorridas no campo pedagógico ganharam alguma expressão e que as bibliotecas escolares assumem algum protagonismo na reforma educativa. A este nível, os conceitos de metodologia activa, adaptação curricular, aprendizagem autónoma, a diversificação dos suportes educativos, a introdução dos meios audiovisuais no ensino e, na década de 90, a introdução da informática, questionam o modelo de escola tradicional e começam a esboçar um novo modelo mais ajustado à sociedade pós industrial, também designada sociedade da informação e do conhecimento. Para as bibliotecas escolares, estas transformações operaram-se ao nível do modelo e das designações que passam a adoptar. Como refere Manuela Barreto Nunes (2003):

Só nos anos 70 as bibliotecas escolares começaram a ser encaradas como centros de recursos e, conseqüentemente, a integrar os diversos suportes da documentação, para além dos tradicionais impressos, sendo também nessa década que, para além do apoio aos currícula, começam a incluir a promoção da literacia nos seus objectivos. Ao longo da década seguinte, a evolução das bibliotecas escolares é impulsionada pela publicação do Manifesto da Unesco sobre Mediatecas escolares, que data de 1980: começam então a ser apresentados serviços de aprendizagem com base na pesquisa e produção autónoma de informação. De facto, nos objectivos da biblioteca escolar definidos pelo Manifesto, o conceito de «aprendizagem» aparece sempre ligado ao de «ensino», considerando-se que um dos objectivos da biblioteca escolar é «propiciar mudanças na educação».

No Manifesto da Unesco sobre Mediatecas Escolares, referido anteriormente pela autora, e que foi elaborado em 1978 pela Associação Australiana de Bibliotecas Escolares e publicado como documento oficial deste organismo, mas reunindo o apoio e a aprovação unânime da Secção de Bibliotecas Escolares da IFLA (International Federation of Library Associations), proclama-se que:

Os serviços das mediatecas escolares são essenciais para uma efectiva educação de todas as crianças e adolescentes.

Um efectivo serviço de mediatecas escolares é essencial para o cumprimento do projecto educativo de escola e uma componente necessária do conjunto de serviços de bibliotecas.

Um serviço eficaz de mediateca escolar deverá:

- dar apoio constante ao programa de ensino e aprendizagem e propiciar mudanças na educação ;
- assegurar o máximo acesso a uma gama de recursos e serviços tão vastos quanto possível;
- fornecer aos estudantes as capacidades básicas para obter e usar a máxima diversidade de recursos e de serviços ;
- habituá-los à utilização das bibliotecas, para divertimento, informação e educação contínua

No panorama português estas mudanças educativas consubstanciam-se na Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei 46/86 de 14 de Outubro, que lança as bases para a introdução de inovações a nível dos métodos de ensino. As bibliotecas e mediatecas são apresentadas nesse documento como um recurso ao serviço da comunidade educativa. Citando Canário (1994, p. 23), “É neste documento legal que, em termos de política oficial, aparece a primeira referência a mediateca escolar. Ela é feita no âmbito do artº 41º que define recursos educativos”. Neste período, a biblioteca é entendida como centro de tecnologias de informação, o que é claramente expresso pela designação que adopta – Mediateca escolar / Centro de Recursos Educativos (décadas de 80 e 90).

Ainda que, na maioria das escolas, o impacto dos novos recursos didácticos e das tecnologias da informação tivesse ficado reduzido a uma diversificação de suportes e não a uma alteração significativa nos modos de ensinar e aprender, foi sobretudo a partir dos anos 80 que a biblioteca “ultrapassa definitivamente a fase de prestação passiva de serviços, tornando-se um parceiro activo do projecto da escola e da comunidade educativa” (Nunes, 2003). Refere Calixto, a este propósito, “ a pedagogia contemporânea, reflectida aliás em textos legais e curriculares, implica bibliotecas no centro da actividade escolar” (1996, p. 15), preocupação que é notória no modelo que o programa Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) procurou implementar em Portugal a partir da sua criação em 1997. Pode ler-se no documento Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares (1997), matriz dos princípios e linhas de orientação do programa:

A biblioteca constitui um instrumento essencial do desenvolvimento do currículo escolar e as suas actividades devem estar integradas nas restantes actividades da escola e fazer parte do seu projecto educativo. Ela não deve ser vista como um

simples serviço de apoio à actividade lectiva ou um espaço autónomo de aprendizagem e ocupação de tempos livres.

De acordo com estes princípios, a biblioteca escolar deve constituir-se como um núcleo da organização pedagógica da escola, vocacionado para as actividades culturais e para a informação.

(ibidem, p. 34)

Foi sobretudo na década de 90, pelo menos em termos teóricos, que os avanços nos modelos de escola e de biblioteca foram significativos. Para responder às exigências da nova sociedade emergente, a “escola é desafiada a assumir um papel distinto do tradicional, dando corpo a novas formas de ensino -aprendizagem envolvendo os alunos e o professor, que deixa de ser considerado única fonte de informação, para passar a ser encarado como um recurso entre outros e um orientador capaz de gerir situações diversificadas de aprendizagem” (Conde, 2006, p.40). A escola não pode manter-se alheia a estas transformações e a biblioteca é chamada a ter parte activa no acto pedagógico. No nosso país, como refere Canário, “É no quadro dos concursos Prodep, realizados em 1990 e em 1991, que a administração impulsiona o desenvolvimento de uma rede de mediatecas escolares, convidando as escolas a candidatar-se, na base de um projecto” (1994, p. 23). O processo de mudança do modelo educativo tradicional é de longo curso, lento e gradual, envolve múltiplos factores tanto a nível individual como organizacional. Um dos agentes desta mudança passa a ser a biblioteca escolar, entendida como centro de recursos educativo.

A sua integração no currículo surge como uma via a concretizar, não apenas, para a mudança do modelo pedagógico mas, como forma de transformação da própria organização em que se integra. Esta visão progressista é expressa no documento *Lançar a Rede*, do seguinte modo:

Considera-se, portanto, que a criação de uma rede de bibliotecas poderá constituir uma das medidas da política educativa e que cada biblioteca deverá ser entendida como um centro de recursos multimédia de livre acesso, destinado à consulta e à produção em diferentes suportes. Deverá também tornar-se um centro de iniciativas, inseridas na vida pedagógica da escola e aberto à comunidade local.

(ibidem, p.16)

O desenvolvimento da biblioteca escolar (...) deve ser entendido como uma inovação organizacional que, potencialmente, afecta o conjunto do estabelecimento de ensino, quer no seu funcionamento interno quer na sua relação com o contexto local.

Neste sentido, toda e qualquer mudança da biblioteca de uma escola não pode ser dissociada de um projecto pedagógico que vise estabelecer novas formas de relação com o saber, novas modalidades de estruturar as situações de aprendizagem dos alunos, processos de formação dos professores. A transformação da biblioteca escolar pode ter um efeito indutor na mudança da escola em geral.

(*ibidem*, p. 31)

Neste sentido, concordamos com Nunes quando afirma que “Em Portugal, o desenvolvimento do programa da Rede de Bibliotecas Escolares configura uma análise e um projecto radicalmente actualizados do conceito de biblioteca escolar e tem mudado efectivamente o panorama até há bem poucos anos desolador destes equipamentos no nosso país” (2003). Este novo conceito de biblioteca, adequado a uma sociedade baseada na informação e no conhecimento, é reiterado nos documentos de organismos internacionais como o IASL (Associação Internacional de Bibliotecas Escolares) e a IFLA/UNESCO (1999).

Na “Declaração Política da IASL sobre Bibliotecas Escolares” (1993) são atribuídas à biblioteca quatro funções:

Informativa – fornecer informação fiável, acesso rápido, recuperação e transferência de informação; a biblioteca escolar deverá integrar as redes de informação regionais e nacionais.

Educativa – assegurar a educação ao longo da vida, provendo meios e equipamentos e um ambiente favorável à aprendizagem: orientação presencial, selecção e uso de materiais formativos em competências de informação, sempre através da integração com o ensino na sala de aula; promoção da liberdade intelectual.

Cultural – melhorar a qualidade de vida mediante a apresentação e apoio a experiências de natureza estética, orientação na apreciação das artes, encorajamento à criatividade e desenvolvimento de relações humanas positivas.

Recreativa - suportar e melhorar uma vida rica e equilibrada e encorajar uma ocupação útil dos tempos livres mediante o fornecimento de informação recreativa, materiais e programas de valor recreativo e orientação na utilização dos tempos livres.

A sua função educativa, formadora, cultural e lúdica aliada às vantagens das tecnologias da informação e comunicação adicionam ao conceito de biblioteca escolar, nesta fase, um cariz de modernidade.

1.1.4 A biblioteca escolar centro de recursos para a aprendizagem

O Manifesto da Biblioteca Escolar, aprovado pela IFLA/UNESCO nos últimos anos do século XX e posteriormente regulamentado nos inícios do século XXI com as “Directrizes da IFLA/UNESCO para as Bibliotecas Escolares (2002), articula-se com as mudanças de política educativa surgidas com a globalização, processo que conduziu a mudanças estruturais substantivas em todo os aspectos da sociedade mundial.

A nova realidade, que se configura ainda em construção, apela a uma formação permanente, a uma aprendizagem autónoma, ao pensamento crítico, à criatividade, à inovação, a uma flexibilização, à interacção, à inclusão digital e a uma responsabilidade social. Caminha-se assim para uma nova visão de aprendizagem (Nova Educação)² baseada em novas teorias sobre o modo como os indivíduos aprendem. A ideia de que a educação se deve perpetuar ao longo da vida substitui o conceito típico do modelo tradicional, em que a educação se realizava unicamente numa etapa concreta do desenvolvimento de cada indivíduo. O mesmo se passa relativamente ao espaço de educação que se deslocaliza. A escola deixa de ser o espaço exclusivo da educação. Esta realiza-se no contexto das organizações e das sociedades, no contacto directo com uma multiplicidade de recursos, mediada cada vez mais pelas tecnologias da informação e comunicação.

Todas estas mudanças e a incerteza que geram, reafirmam a actualidade das preocupações sobre a crise mundial da Educação, diagnosticadas já em 1968 por Philip H. Coombs, ex Director do Instituto Internacional de Planeamento da Educação da UNESCO e pelo relatório de Edgar Faure encomendado ainda pela UNESCO em 1972. Coombs advertia que “educar uma nação e manter o seu sistema educacional ajustado a sua época parece muitas vezes mais difícil do que enviar um homem à lua” (UNESCO, 2000, p. 13). Por seu lado, Faure “chamou a atenção, por exemplo, para a importância das tecnologias educativas que poderiam provocar verdadeira revolução intelectual,

² Conceito apresentado por Jorge Werthein e Célio da Cunha na obra “Fundamentos da Nova Educação”. Brasília: Unesco, 2000.

facilitando a função libertadora da escola” (idem, ibidem, p. 14), derivando a educação em dois eixos, uma educação permanente e cidades educativas. Nas palavras do autor:

A partir de agora, a educação não se define mais em relação a um conteúdo determinado que se trata de assimilar, mas concebe-se, na verdade, como um processo de ser que, através da diversidade de suas experiências, aprende a exprimir-se, a comunicar, a interrogar o mundo e a tornar-se sempre mais ele próprio. A ideia de que o homem é um ser inacabado e não pode realizar-se senão ao preço de uma aprendizagem constante, tem sólidos fundamentos não só na economia e na sociologia, mas também na evidência trazida pela investigação psicológica. Sendo assim, a educação tem lugar em todas as idades da vida e na multiplicidade das situações e das circunstâncias da existência. Retoma a verdadeira natureza que é ser global e permanente, e ultrapassa os limites das instituições, dos programas e dos métodos que lhe impuseram ao longo dos séculos.

(idem, ibidem, p. 14)

Quanto à co-responsabilidade social na educação, Faure refere que actualmente, “em vez de se delegar os poderes a uma estrutura única verticalmente hierarquizada e constituindo um corpo distinto no interior da sociedade, são todos os grupos, associações, sindicatos, colectividades locais, corpos intermediários, que devem encarregar-se, pela sua parte, de uma responsabilidade educativa. (idem, ibidem, p. 15).

Para realizar um balanço das tendências educacionais face à rápida marcha do processo de globalização, a UNESCO nomeou uma Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, cuja presidência foi atribuída a Jacques Delors. Após a realização de um estudo sobre os diversos sistemas educativos, o Relatório Delors define como pilares do conhecimento para a educação do novo milénio: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a ser. Como complemento destes, são ainda apresentadas pela Unesco, como aprendizagens fundamentais (pilares da educação), os 7 saberes fundamentais da educação do futuro, de Edgar Morin: as cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão; os princípios de um conhecimento pertinente, ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; afrontar as incertezas; ensinar a compreensão e a ética do género humano.

A reconceptualização do modelo educativo proposto para o século XXI espelha-se no modelo de biblioteca escolar deste período, transposto nos seus documentos normativos. No *Manifesto da Biblioteca Escolar*, aprovado pela IFLA/UNESCO em

1999, sob o lema - A biblioteca escolar no contexto do ensino-aprendizagem para todos
- pode ler-se que, dando cumprimento à sua missão:

A biblioteca escolar proporciona informação e ideias fundamentais para sermos bem sucedidos na sociedade actual, baseada na informação e no conhecimento. A biblioteca escolar desenvolve nos alunos competências para a aprendizagem ao longo da vida e estimula a imaginação, permitindo - lhes tornarem-se cidadãos responsáveis.

Disponibiliza serviços de aprendizagem, livros e recursos que permitem a todos os membros da comunidade escolar tornarem-se pensadores críticos e utilizadores efectivos da informação em todos os suportes e meios de comunicação. As bibliotecas escolares articulam-se com as redes de informação e de bibliotecas.

Devem disponibilizar os seus serviços de igual modo a todos os membros da comunidade escolar, independentemente da idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua e estatuto profissional ou social. Aos utilizadores que, por qualquer razão, não possam utilizar os serviços e materiais comuns da biblioteca, devem ser disponibilizados serviços e materiais específicos.

As bibliotecas escolares passam a ser entendidas como recursos educativos fundamentais, espaços dinâmicos em interacção com outros espaços, fora e dentro da escola (comunidade escolar/comunidade educativa). Espaços de democratização do saber e do acesso à informação, parceiros formativos no desenvolvimento das literacias que a nova sociedade impõe. Neste modelo, que se reconstrói a cada inovação e a novas exigências, reforça-se a ideia de cooperação e do trabalho em rede com outras bibliotecas escolares e públicas, integradas em redes locais e internacionais.

No novo contexto social dominado pela informação e pela tecnologia digital, impõem-se diferentes modos de leitura e de aprendizagem e maiores exigências na gestão e acesso aos conteúdos informativos. Surgem novos espaços de ensino: presenciais e digitais, e novos modelos de aprendizagem: associativa, colaborativa e dialógica. De acordo com as directrizes da ILA/UNESCO (2002), a biblioteca escolar como centro de recursos para uma sociedade de aprendizagem, sociedade pós-moderna, deve:

- ser gerida de acordo com uma política estruturada com clareza (...) traçada tendo em conta as orientações a que se subordina e as necessidades da escola, e

deve reflectir o seu *ethos*, as suas finalidades e os seus objectivos, quanto a essa realidade;

- possuir meios adequados para assegurar a existência de pessoal com formação, materiais, tecnologias e equipamentos e ser de utilização gratuita;
- monitorizar de forma continuada o desempenho nos serviços de modo a assegurar que as estratégias estão a atingir os objectivos definidos.

Este documento clarifica o papel e funções da biblioteca escolar na «nova era» e que, em traços largos, podemos definir como sendo um serviço integrado e não subordinado, em crescente qualificação e profissionalismo, em processo de afirmação nos programas políticos nacionais, em articulação com redes científicas e sociais e em vinculação com o sistema educativo.

1.2 A documentação e a informação no contexto educativo

Nos vários modelos educativos e pedagógicos anteriormente apresentados torna-se evidente o contributo da biblioteca escolar para a incorporação da documentação e da informação na escola. Este papel é por ela assumido como unidade documental responsável pela selecção, organização, gestão, preservação, representação, recuperação e difusão da informação, independentemente do seu suporte ou meio de transmissão, quer seja de modo presencial ou remotamente e independentemente do espaço ou tempo em que ocorre.

Contudo, como ficou anteriormente claro, a valorização da documentação na escola é um fenómeno relativamente recente assim como o é, também, a utilização dos vários tipos de documentos/recursos, no sentido de instrumentos de ensino. Se a utilização dos documentos impressos colocava à escola problemas de acesso e recuperação, a diversidade de suportes, a digitalização e a circulação da informação através das redes digitais vieram revolucionar as formas de armazenamento de dados, de acesso e difusão da informação, exigindo novas formas de organização e processamento e impondo uma política de literacia da informação para todos.

Citando Véronique Auge, “pela sua etimologia, o documento é a passagem obrigatória de toda a pesquisa e o elemento primordial do processo de aprendizagem. Todavia, a multiplicação dos suportes, o crescimento exponencial dos documentos

(sobretudo depois da sua desmaterialização via Internet) e a democratização do acesso à informação tornam a mediação ainda mais indispensável.” (2007, p.20). Neste sentido, na actualidade, face a realidades cada vez mais complexas, o papel e função da biblioteca escolar sai reforçado e ampliado, como se constatou na abordagem diacrónica anteriormente apresentada. O encontro do utilizador com o documento, entendido agora de forma plural, ou seja, o encontro com os múltiplos e díspares recursos informativos disponíveis através de uma multiplicidade de acessos, exige cada vez mais um conhecimento específico assumido pela biblioteca enquanto serviço de qualidade preocupado com as expectativas e interesses dos seus clientes. Disto nos dá conta Elsa Conde quando refere que “a transferência da focagem no documento para a informação e de uma perspectiva centrada no sistema documental para uma abordagem orientada para os utilizadores finais e suas necessidades é um dado relativamente recente e que se afirma e acentua com a emergência dos suportes digitais e de vastas redes de comunicação, com o conseqüente “apagamento” do documento enquanto suporte físico e material da informação” (2006, p. 63).

A constatação desta realidade é expressa por Fernanda Ribeiro quando aponta que “a nova realidade informacional (e social, claro) veio tornar evidente algo que sempre existiu mas que não era facilmente percebido – a distinção (e possibilidade de separação física) entre informação e o seu suporte³” (2005, p. 9). O que conduz, nas palavras de Maria Manuela Pinto, à secundarização e pluridimensionalidade das unidades de informação. Explica esta autora:

A milenar unidade de informação com o suporte que a materializa é completamente alterada e secundarizada com a introdução do digital, dos sistemas distribuídos, de novas técnicas de registo que implicam relações do tipo «um para muitos» da unidade informacional digital com o(s) suporte(s) em que é registada/armazenada, afirmando-se, ainda a pluridimensionalidade (dimensão física, lógica conceptual e essencial) de unidades informacionais que têm que ser devidamente contextualizadas e consideradas na sua globalidade, suscitando desafios a que as tradicionais práticas não conseguem efectivamente responder. (2008, p. 102).

³ A este propósito, Armando Silva refere que “o registo material ou físico faz a Informação existir, mas não a faz *ser*. A sua «essência» é de raiz psíquica e social, ou seja radica, por um lado, na mente humana e, por outro, na interacção dos sujeitos com o meio natural e entre si, interacção esta «coisificada» num código, como a língua, que é parte integrante do fenómeno, e do qual difere a materialização num suporte físico externo à pessoa humana (a voz e o gesto são intrínsecos à natureza humana e por isso não cabem dentro deste tipo de materialização ...), (2002, p. 38).

Estas mudanças no ambiente informacional obrigam, como declara Auge, “a repensar hoje a função documental ao nível global do estabelecimento escolar e levam-nos a interrogarmo-nos não só sobre os espaços, os locais e os acessos como sobre os usos e as formações” (2007, p. 20). A deslocalização da informação do seu espaço tradicional, leva-nos a reflectir sobre as funções da biblioteca na escola e sobre a necessidade cada vez mais urgente de uma pedagogia da informação, pois como salienta a autora, “a centralização da informação num local físico é hoje caduca: os recursos virtuais acessíveis a partir de outros lugares participam igualmente na perda dos pontos de referência. Doravante, em matéria de recursos, «o centro está em todo o lado, a circunferência em parte alguma” (idem, ibidem, p.23).

Usando uma imagem da autora, pode afirmar-se que “o Centro de Documentação e Informação [Biblioteca] é a árvore que esconde a floresta”, localizar esta árvore parece-nos ser meio caminho para chegar à floresta sem nos perdermos. Não restam dúvidas que, cada vez mais, gerir a informação é uma acção pedagógica. Como refere Auge, “para tornar uma informação visível e utilizável, é preciso submetê-la a três operações – tratamento, valorização e comunicação – em ligação com as necessidades pedagógicas definidas no projecto da escola” (idem, ibidem, p. 99).

Contudo, na escola, a biblioteca constitui apenas um dos elementos do sistema de informação desta organização, pode considerar-se que representa a estrutura aglutinadora, mas não a única. Assim como o professor bibliotecário é apenas um elemento, entre outros agentes do sistema de informação do estabelecimento escolar⁴. O conceito de sistema é definido por Auge como “um conjunto estruturado de diferentes elementos organizados entre si segundo certas relações. Um sistema de informação recolhe as informações dum contexto externo e interno e assegura a gestão e a circulação” (idem, ibidem, p. 87)⁵. Contextualizando o conceito, refere especificamente a autora:

⁴ Poderá considerar-se que o professor bibliotecário, dada a formação que lhe é exigida, será o elemento que terá uma visão mais global dos modos de circulação e organização da informação numa escola. No entanto, no sistema de informação da escola participam outras estruturas e respectivos elementos (coordenador TIC, órgão de gestão, chefe dos serviços administrativos, coordenadores de departamento, serviço de orientação escolar, Associação de Pais, alunos, professores, etc). Refere Auge que “se, nos nossos dias, a maior fãtia de um sistema de informação são as ferramentas informáticas, é preciso não esquecer que ele se apoia numa rede humana em que os membros possuem diversas matrizes de competências profissionais específicas” (idem, ibidem, p. 89).

⁵ Na *ALA world encyclopedia of library and information services* o conceito «sistema de informação» é entendido como “aquele conjunto de um sistema geral (um fenómeno natural, um constructo físico ou um constructo lógico) que é identificado como produzindo informação”.(Silva, 2002, p. 37).

No quadro de um estabelecimento escolar, o sistema de informação não visa a satisfação dos «utilizadores», mas a formação dos alunos e a informação dos docentes que tem a seu cargo. O sistema de informação de um estabelecimento escolar tem um objectivo essencialmente pedagógico e a formação deve ser um dos elementos da sua organização. Nesta perspectiva, a optimização dos meios, racionalização das acções e objectivação das avaliações operacionalizam o processo. Pela sua função de gestor de um centro de documentação e informação, o professor documentalista é aquele que, dentro do estabelecimento escolar, põe à disposição um sistema de informação a fim de permitir a cada membro da comunidade educativa tenha acesso à informação que precisa. Na era digital, o sistema de informação de um estabelecimento escolar, ultrapassa o único quadro do Centro de Documentação e Informação [Biblioteca], mas seria um grave erro reduzi-lo unicamente ao sistema informático.

No limiar do século XXI, e pese embora o enorme fluxo informativo, a diversidade de recursos e as novas tendências pedagógicas, nem sempre a documentação é usada na escola na perspectiva que Hassenforder lhe reconhece. Refere este autor que “ao colocar directamente a informação à disposição do aluno, no momento em que este deseja utilizá-la, o documento introduz uma grande maleabilidade no processo de aprendizagem” (1981, p. 42). Para tal, é preciso aprender a decifrar a informação, saber encontrar os recursos documentais e integrá-los no processo de ensino – aprendizagem para que a Informação, posicionada entre o Conhecimento e a Comunicação, possa interferir qualitativamente nas aprendizagens. Isto porque, como explica Silva, “a informação em si mesma não tem valor algum e só o seu uso é que confere valor para o indivíduo e a sociedade” (2002, p. 34). Ou seja, é preciso reforçar a vertente documental, formativa e pedagógica do sistema de informação escolar para que se possa beneficiar dos efeitos da Informação consolidada⁶. Fondin (1992, p. 65) considera que essa cultura de informação nunca é objecto de ensino, pois segundo o autor:

No espírito da maior parte dos membros da comunidade escolar, a documentação permanece um meio indispensável para «confiar aos alunos uma grande parte da responsabilidade na sua própria formação», para «a aprendizagem do trabalho em equipa», para «a modificação da relação pedagógica entre o professor e aluno», para «abrir o ensino à vida», para

⁶ Este conceito é apresentado por Tefko Saracevic e Judith B. Wood numa publicação do Programa geral de informação e UNISIST da Unesco. Segundo estes autores, a “Informação Consolidada é um texto ou mensagem (ou um conjunto de textos ou de mensagens) deliberadamente estruturado a partir do conhecimento público existente, de maneira a agir sobre o conhecimento privado e as decisões do indivíduo que, sem isso, não está talvez em condições de aceder a esse conhecimento público tal e qual ele se apresenta na massa original dos documentos ou na estrutura e sob a sua forma original, nem de o utilizar de maneira eficaz e eficiente” (Saracevic, citado por Silva, 2002, p. 35).

«fornecer ao aluno os atractivos e os meios da escola paralela», para «oferecer uma vida escolar menos monótona», mas é sempre um meio, nunca uma disciplina.

O estatuto de disciplina conferido à documentação e informação, valorizando a aquisição e desenvolvimento de competências de literacia da informação, não é ainda uma realidade na maioria dos países e nos respectivos sistemas educativos, não só ao nível do ensino básico como também ao nível do ensino superior. A necessidade de elaborar um curriculum de educação para a informação e para a documentação é apontado por Auge como “uma forma de responder ao direito à educação de cada aluno, um direito à igualdade de oportunidades para o desenvolvimento da personalidade de cada criança, para a aquisição de uma cultura geral, qualquer que seja a sua origem social, cultural ou geográfica. Adquirir uma cultura da informação, é adquirir um nível de formação permitindo a cada um inserir-se na vida social e profissional e aí exercer a sua cidadania”⁷ (2007, p. 149).

Do mesmo modo, também a profissionalização dos seus responsáveis não é ainda uma questão institucionalmente reconhecida, se bem que, como sublinha Maria José Vitorino “o cuidado com a preparação, o reconhecimento e a excelência dos profissionais dedicados às Bibliotecas Escolares é um tema actual, associado a preocupações de qualidade na Educação de cada região ou país, e vem despertando a atenção de investigadores e profissionais de todo o mundo” (2007, p. 11).

Destacámos nesta abordagem algumas das questões que se colocam à documentação e informação no contexto educativo e que na sua maior parte são comuns a outros sistemas de informação, pois como refere Maria Luísa Cabral:

As bibliotecas não são todas iguais embora na sua organização teórica e nos seus grandes objectivos elas assentem nos mesmos pressupostos: todas devem ter um catálogo (...); o catálogo deve ter uma organização interna sistemática e consistente que o torne credível e transaccionável (isto é o catálogo deve ser passível de utilização e compreensível em qualquer latitude, qual língua franca); nas bibliotecas deve ser constante a preocupação de actualizar as colecções, (...) e finalmente as bibliotecas vivem, todas, em função da sua comunidade de utilizadores e, portanto, deverão procurar ir ao seu encontro abandonando atitudes tendencialmente contemplativas ou elitistas. Conforme o tipo de biblioteca, assim se acentua esta ou aquela característica, esta ou aquela preocupação mas a plataforma comum é a descrita” (1996, p. 62)

⁷ A autora faz referência à existência em França, na Universidade de Lille (2006) de uma equipa dirigida por Annette Béguin - ERTé «Culture informationnelle et curriculum» que tem como objectivo definir um curriculum de educação para a informação

Na mesma linha de raciocínio, Ana Maria Pessoa salienta que, “as unidades documentais de cada escola (...) têm uma especificidade própria mas não podem/devem ser tratadas como se elas, por si, constituíssem um sistema autónomo (1996, p. 29). Apesar da sua função predominantemente pedagógica não se podem minorar os aspectos técnicos documentais numa biblioteca escolar, pois são estes que facilitam o acesso, melhoram a visibilidade e valorizam os recursos informativos.

No documento elaborado pela IFLA em 1995 sobre os Requisitos de Competência dos Bibliotecários escolares refere-se que “as bibliotecas escolares devem ser organizadas pelas mesmas linhas do que outras bibliotecas servindo a comunidade, utilizando o mesmo tipo de classificação e arrumação das colecções e deverá ser dado ênfase ao domínio das componentes de organização do trabalho da biblioteca” (Hannesdóttir, 1995, p. 17). Também Cecilia Bajour menciona a este propósito:

Estas práticas bibliotecárias, cuja necessidade para que uma biblioteca funcione e permita o acesso democrático ao seu núcleo documental não está em discussão, quando se convertem em fins e não em meios desvirtuam o carácter pedagógico da sua tarefa. Além disso, quando estas práticas ocorrem no contexto escolar, devem ser usadas com novos sentidos já que além de estarem submetidas aos fins pedagógicos, podem transformar-se em ocasião de ensino sobre os modos particulares de utilização e apropriação dos serviços e as possibilidades que a biblioteca oferece. (2008).

Estas particularidades da documentação na escola exigem dos profissionais que trabalham nas bibliotecas escolares a necessidade de uma formação holística que abranja pelo menos 4 domínios: o planeamento e gestão, informação e documentação, ensino e tecnologias, áreas contempladas pelos documentos internacionais a que fizemos alusão na parte 1.1 deste capítulo. E, concretamente ao nível do tratamento documental, exige uma sólida formação que não se pode limitar à aplicação de rotinas técnicas, mas antes tem de se alicerçar numa ampla compreensão dos fundamentos teórico-práticos em que as mesmas se firmam. Pressupostos que nos levaram a debruçarmo-nos nos capítulos seguintes numa abordagem teórico-prática das questões da organização e recuperação da informação.

1.3 As bibliotecas escolares portuguesas: 2001-2007 – traços evolutivos

Em Portugal, foi com o lançamento do programa Rede de Bibliotecas Escolares (RBE), a que fizemos referência anteriormente, que se assiste a um crescimento sustentado de bibliotecas nas escolas dos diferentes ciclos de ensino. Com a criação do Gabinete da Rede de Bibliotecas Escolares (GRBE), em 1996, organismo interministerial (Ministério da Educação e Cultura), a instalação de bibliotecas nas escolas é definitivamente, no nosso país, um projecto de âmbito nacional, institucional e politicamente assumido.

Passados dois anos da sua criação, a Vice-presidente do Conselho Superior de Bibliotecas, ao descrever os progressos das Bibliotecas Portuguesas nas suas diversas categorias, entre a década de 80 e 90, refere-se, com regozijo, à criação deste programa e alerta para a necessidade de se acautelarem determinadas condições para o sucesso do mesmo. Nas palavras de Maria José Moura (1998, p.30):

Com respeito às Bibliotecas Escolares, os últimos tempos trouxeram sintomas de uma mudança muito esperada pelos profissionais e por todos considerada como fundamental, sendo um marco para a consolidação e o avanço dos restantes sectores. O Ministério da Educação, com a colaboração do Ministério da Cultura, constituiu em 1996 um gabinete responsável pelo projecto de instalação de pequenas unidades nas escolas, que contam com o apoio das Bibliotecas Municipais e com um financiamento específico que se espera aumento nos próximos anos. Do nosso ponto de vista, o êxito ou fracasso do projecto, mais que as infra-estruturas físicas ou as colecções adequadas, estará condicionado pela atenção prestada à formação dos profissionais.

Decorridos onze anos sobre o lançamento do projecto e feita uma análise das diversas vertentes de actuação do programa, podemos considerar que as expectativas foram superadas. O administrador da Fundação Calouste Gulbenkian, Professor Doutor Eduardo Marçal Grilo refere que “Este projecto é uma demonstração de que as políticas e as medidas quando estabelecidas e consolidadas no tempo como acções continuadas que perduram para além dos governos e das legislaturas, adquirem um impacto que de outra forma se tornaria impossível de alcançar” (2007, p.14).

De acordo com dados divulgados na página da RBE (07 de Março de 2008)⁸, já foram integradas 2063 escolas, num investimento de cerca de 39,4 milhões de euros. Na

⁸ Dados disponíveis na www: <URL: <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/44.html>> [Consult. em 23 Julho 2008].

linha do relatório síntese “Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares” (1997) nenhuma das áreas foi descurada: Recursos Humanos e Formação, Instalações e Equipamentos, Recursos Documentais, Funcionamento e Animação, Gestão e Apoio da Rede de Bibliotecas Escolares e Serviço de Apoio às Bibliotecas Escolares (SABE), se bem que, nem em todas as áreas o impacto seja fácil de avaliar e os resultados sejam imediatos. Como advertia, em 1998, Maria José Moura, a questão dos recursos humanos continua a ser, em nossa opinião, a “pedra de toque” para o pleno sucesso do programa e para a sua continuidade e consolidação, permanecendo uma questão pendente na RBE.

Diversos autores e organismos nacionais e internacionais abordaram esta temática e apontaram padrões e perfis de qualificação, que não cabe explorar de forma aprofundada neste trabalho. O próprio GRBE tem realizado um forte investimento a este nível, tanto no que concerne ao enquadramento legislativo como em relação à criação de planos de formação para os coordenadores e elementos das equipas⁹.

Nas directrizes da IFLA/UNESCO (2002) é evidente a importância da formação e motivação do *staff* para o desenvolvimento das bibliotecas escolares. Pode ler-se neste documento:

A riqueza e a qualidade dos recursos da biblioteca dependem dos recursos humanos disponíveis dentro e fora da escola e para lá dela. Por este motivo, é de grande importância dispor de pessoal com boa formação e alta motivação, incluindo um número suficiente de elementos adequados à dimensão da escola e às suas necessidades específicas de serviços de biblioteca. O termo «equipa» significa, neste contexto, bibliotecários qualificados e auxiliares de biblioteca. Como complemento, pode existir pessoal de apoio, tal como professores, técnicos, pais e outro tipo de voluntários. Os bibliotecários escolares devem ser formados e qualificados profissionalmente, com formação adicional em teoria educativa e metodologias de aprendizagem.

⁹ A este propósito há que mencionar o Despacho n.º 13 599/2006 (2.ª série) de 28 de Junho de 2006 do Ministério da Educação, com nova redacção do Despacho n.º 17860/2007 de 13 de Agosto, legislação vigente que atribuiu um crédito horário, mas apenas para o coordenador das Bibliotecas escolares integradas no programa RBE. Ao nível da formação a RBE nas Newsletter n.º 2 e 3 apresenta dois artigos da autoria de Odília Baleiro em que se realça a importância da formação dos professores e se analisa o investimento feito pela RBE/DGIDC na utilização do e-learning na referida formação. Vide: BALEIRO, Odília - Plano de Formação da Rede de Bibliotecas Escolares. Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter [em linha]. N.º 2 (2007). [Consult. 20-03-2007]. Disponível em [www:<URL:http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter2/newsletter_n2_ficheiros/page0002.htm>](http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter2/newsletter_n2_ficheiros/page0002.htm)

Idem, ibidem - Mudam-se os tempos, mudam as necessidades... Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter [em linha]. N.º 3 (2008). [Consult. 24-10-2008]. Disponível em [www:<URL:http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter3/newsletter_n3_ficheiros/page00027.htm>](http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter3/newsletter_n3_ficheiros/page00027.htm)

De forma a fundamentar a opinião que expressámos anteriormente, passamos a citar alguns autores que, nos estudos que realizaram, reforçam a necessidade de regulamentação urgente nesta área e relembram a importância da certificação e de uma sólida formação dos professores responsáveis pelas bibliotecas escolares.

Na comunicação apresentada na 35ª conferência do IASL realizada em Lisboa em Julho de 2006, Glória Bastos considera que os quatro maiores desafios que as bibliotecas escolares portuguesas enfrentam são: compromisso, consideração, comunicação e colaboração. Refere a autora que

As bibliotecas integradas na RBE beneficiaram, inequivocamente, a vários níveis: alargamento e requalificação do espaço, aquisição de mobiliário específico bem como equipamento adequado, actualização e reforço do Fundo Documental. Contudo, quando se aprofunda a análise de todo o processo evolutivo, à luz de das directrizes internacionais e do próprio programa da RBE, começam a aflorar algumas fragilidades que são o reflexo de uma política ministerial pouco consistente. Compromisso e consideração porque, no primeiro nível, o do Ministério da Educação, precisamos urgentemente de institucionalizar o reconhecimento da categoria de professor-bibliotecário na organização escolar. De facto, após dez anos de trabalho árduo para levar por diante um bom programa de bibliotecas escolares, acho que é hora de ter um pleno compromisso com as escolas e com os alunos.

A falta de compromisso da administração central reflecte-se também na falta de compromisso da administração da escola para com a biblioteca escolar: Na maioria das situações, a consequência é a ausência de critérios de qualidade na selecção, por parte da escola, do coordenador e da equipa. De facto, é reconhecido que uma boa preparação profissional e determinado perfil pessoal para cargos específicos são fundamentais para o sucesso da integração da biblioteca na cultura da escola.

As competências necessárias para a construção e manutenção do programa da biblioteca escolar (...) requerem proficiência e profissionalismo e a qualificação de um professor neste campo (2006, Bastos).

Também Elsa Conde (2006, p.88) expressa a mesma opinião, redobrando a importância da qualificação como instrumento de valor acrescentado no trabalho a desenvolver. Refere a autora:

A questão dos recursos humanos das bibliotecas escolares encontra-se contudo longe de estar resolvida, visto não existir legislação que reconheça o estatuto específico do professor-bibliotecário dentro da escola (...) institua o dever e o direito à formação na área como condição para o desempenho de funções nas bibliotecas escolares e determine a obrigatoriedade de todas as escolas com

biblioteca atribuírem ao pessoal docente afecto ao seu funcionamento um número de horas indispensável ao desempenho das tarefas para que são designados.

A solução para o conjunto de questões enunciadas é, no entanto, crucial para o sucesso do programa RBE, constituindo um factor capaz de estimular ou impedir o pleno desenvolvimento das bibliotecas. A natureza e cobertura dos serviços das bibliotecas está directamente relacionada com a qualidade dos recursos humanos que lhe são afectos e o número de horas que lhe são atribuídas, sendo que quem dispõe de menos qualificações e tempo, os gasta inevitavelmente em tarefas de gestão associadas à execução de rotinas, não ultrapassando um nível básico no seu funcionamento.

No Seminário internacional realizado em 2006 na Fundação Calouste Gulbenkian sob o tema “Ter ou não ter Bibliotecário Escolar”, o comissário do evento, José António Calixto relembra que:

Hoje há evidência que sugere que a situação no que respeita aos recursos humanos das bibliotecas escolares, mesmo se sofreu alterações positivas em relação à realidade anterior ao lançamento da rede de Bibliotecas escolares, continua a estar longe de padrões recomendados internacionalmente, e pode mesmo pôr em causa a rentabilização adequada dos investimentos feitos em equipamentos, tecnologias e recursos de informação. As equipas das bibliotecas escolares são muitas vezes constituídas por um número demasiado elevado de membros com horários muito reduzidos. A formação é diversificada e claramente escassa, sendo maioritariamente constituída por cursos de formação contínua de curta duração, apesar do surgimento recente de alguns cursos de formação especializada com um âmbito mais alargado.

A consulta da Newsletter nº 2 da RBE (Março de 2007) permite-nos comprovar quantitativamente o anteriormente descrito sobre a formação dos coordenadores das Bibliotecas Escolares. Num artigo sobre a formação das equipas, João Paulo Proença apresenta-nos o ponto da situação relativamente aos coordenadores de todos os níveis de ensino e aos Auxiliares de Acção Educativa com funções nas escolas. Na opinião do autor deste artigo:

É significativo que, ao fim de dez de existência do programa RBE haja já cerca de 21% dos coordenadores com pelo menos uma formação, creditada, em BE com a duração de, no mínimo, 200h. Da amostra sobressai ainda que 9,7% dos coordenadores referem, explicitamente, ter uma formação correspondente a uma especialização, pós graduação ou mestrado em Áreas da BE e também que há um total de 83% dos coordenadores com formação contínua creditada em BE

No caso dos Auxiliares de Acção Educativa num universo de 200 escolas, estas declararam ter um total de 323 Auxiliares de Acção Educativa a exercer funções na BE (embora a exclusividade não seja total, pois das 35 horas do seu horário, apenas 30,6 horas, em média, são para a BE). Com este número de auxiliares de Acção Educativa, podemos obter uma média de 1,6 funcionários por Biblioteca. Parece-nos muito relevante que apenas 20% dos auxiliares não tenham formação em BE e que, 18% possua formação especializada para exercer funções na BE e 62% possua formação contínua. Estes valores demonstram um investimento das escolas na BE, no respeitante às funcionárias, que pode ser manifesto, também, no facto de 87% das Auxiliares de Acção Educativa estarem em situação de continuidade de funções na BE, o que as leva (ou lhes foi imposto) a realizarem formação para o exercício destas funções

Em nossa opinião, não poderemos ser tão optimistas quanto à leitura dos dados anteriormente apresentados, por consideramos reduzido o número mínimo de horas de formação para o coordenador da biblioteca escolar, assim como é reduzido o número de coordenadores com especialização, pós-graduação ou mestrado nesta área. Comparativamente aos dados recolhidos no inquérito realizado às escolas integradas na RBE em 2001¹⁰ e após uma análise global, tendo em conta as diferenças de metodologia na recolha de informação, não houve em nossa opinião alterações substanciais na percentagem de coordenadores com formação acrescida, isto se tivermos em conta que aumentaram o número de escolas integradas e de coordenadores, intensificaram-se as

¹⁰ No relatório do questionário de avaliação lançado às escolas no ano lectivo 2000/01 encontramos os seguintes dados relativamente à formação do coordenador da BE/CRE nos diferentes níveis de ensino. Nas escolas do 1º ciclo do Ensino Básico, 23,2% das escolas têm coordenadores com formação na área das *Tecnologias de Informação*, seguindo-se a formação em *Ciências Documentais* em 19,5% das escolas. Em *Outros tipos de formação* destacam-se: Gestão / organização e animação / dinamização de bibliotecas escolares; Bibliotecas escolares. Quanto ao número de horas de formação do coordenador, possui entre 50 e 150 horas de formação em 42,7% das escolas, e mais de 150 horas em 41,6% das escolas.

Nas escolas de 2º e 3º ciclos, 33,6% das escolas têm coordenadores com formação na área das *Ciências documentais*, seguindo-se a formação em *Tecnologias de informação* em 19,1% das escolas. Em *Outros tipos de formação* destacam-se: Bibliotecas escolares; Organização / animação de bibliotecas escolares. Relativamente às horas de formação o coordenador da BE/CRE possui entre 50 e 150 horas de formação em 49,2% das escolas, e mais de 150 horas em 32,5% das escolas.

Nas escolas secundárias destaca-se que 38,7% das escolas têm coordenadores com formação na área das *Ciências documentais*, seguindo-se a formação em *Tecnologias de informação* em 20,2% das escolas. 32,3% dos coordenadores possuem formação em áreas não enumeradas na questão. Em *Outros tipos de formação* destacam-se: - Bibliotecas escolares; - Organização / gestão / animação / dinamização de bibliotecas escolares.

acções de formação contínua a partir de 2006-07¹¹ assim como o número de ofertas de formação específica no ensino superior¹²

Sendo compreensível o reduzido investimento pessoal dos coordenadores das bibliotecas escolares ao nível da formação especializada, dado a ausência de enquadramento legal para a função, não deixam de ser contudo, simultaneamente preocupantes e estimulantes as perspectivas futuras, se atendermos ao facto de ter sido anunciado pela Ministra da Educação a afectação do cargo de Professor-bibliotecário à generalidade das escolas/agrupamentos de escolas em 2009/2010¹³. Não deveremos é ignorar que este desafio só se transformará em verdadeira oportunidade se os actores deste processo estiverem verdadeiramente empenhados nesta aposta profissional.

Feita uma breve análise da formação dos recursos humanos a desempenhar funções nas bibliotecas escolares e tendo em conta os condicionantes acima descritos, cumpre-nos analisar alguns dados recolhidos pela RBE, relativamente à área de trabalho em que incide este estudo – o tratamento técnico documental, matéria em que a exigência de qualificação específica e de actualização permanente é cada vez mais necessária face ao novo paradigma informacional.

A preocupação de avaliar tanto a implementação do programa RBE como a organização dos serviços e o impacto que as Bibliotecas escolares assumem nas comunidades educativas em que se integram, tem sido uma constante por parte do GRBE, sempre na perspectiva de melhoria e inflexão das práticas e de planificação de acções futuras. Neste sentido, o gabinete têm vindo a construir alguns instrumentos de avaliação nos quais se integram dois questionários¹⁴, que foram lançados em dois

¹¹ Segundo dados do GRBE em 2007 realizaram-se 594 acções de formação contínua. Vide:BALEIRO, Odília - Plano de Formação da Rede de Bibliotecas Escolares. Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter [em linha]. N.º 2 (2007). [Consult. 20-03-2007]. Disponível em [www:<URL:http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter2/newsleter_n2_ficheiros/page0002.htm >](http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter2/newsleter_n2_ficheiros/page0002.htm)

¹² Sobre o processo de formação dos recursos humanos das BE portuguesas e as perspectivas de formação do professor-bibliotecário em Portugal poderá ser consultada a comunicação de Maria Lucília Santos e José António Saro, apresentada no III Encontro Ibérico de Docentes e Investigadores em Informação e Documentação em Espanha e Portugal, realizado em Salamanca nos dias 5 a 7 de Maio de 2005. Uma análise prospectiva do perfil e formação dos profissionais de Educação e Informação nas Escolas foi apresentada por Maria José Vitorino numa comunicação apresentada no 9º Congresso da BAD. Disponível em [www:<URL: http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM86.pdf>](http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM86.pdf)

¹³ Vide Newsletter [em linha]. N.º 1 (2006). [Consult. 20-02-2007]. Disponível em [www: <URL http://www.rbe.min-edu.pt/news/newsletter1/newsletter_1_outubro_2006_ficheiros/page0001.htm>](http://www.rbe.min-edu.pt/news/newsletter1/newsletter_1_outubro_2006_ficheiros/page0001.htm)

“Uma medida central para este efeito [assinalar os 10 anos do da RBE] é o da estabilização do corpo técnico que assegura o funcionamento das bibliotecas. Para a consolidação e dinamização do programa da Rede de Bibliotecas Escolares, o Ministério da Educação pretende formalizar, a partir de 2007, o lugar de professor-bibliotecário”.

¹⁴ Vide Anexo 1 e 2

momentos distintos (2000-2001 e 2007-2008), que serviram para a recolha dos dados que apresentamos em anexo e, com base nos quais, extraímos algumas conclusões quanto ao trabalho técnico-documental realizado nas bibliotecas escolares.

O primeiro questionário foi lançado às escolas integradas na RBE, entre Setembro e Dezembro de 2001, tendo sido o seu preenchimento efectuado por duas vias: através do site da Rede de Bibliotecas Escolares na Internet e através do preenchimento e envio de uma versão em papel que foi facultada às escolas. Responderam 501 escolas num universo de 855 estabelecimentos de ensino dos diferentes níveis de ensino. Do tratamento estatístico destes dados, disponível na página da RBE¹⁵, a nossa análise incidiu nos dados referentes às questões 8.1 – Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE (registo, classificação, catalogação manual; catalogação automatizada e indexação) e 8.2 – Instrumentos utilizados no tratamento técnico (CDU; Regras Portuguesas de Catalogação, Lista de assuntos; Outras).

O segundo inquérito, ainda que com estrutura similar, segue uma metodologia diferente. A necessidade de informação actualizada conduziu, nesta segunda avaliação, à construção de uma base de dados que será alimentada através de um questionário *online*. Este questionário foi preenchido por todas as escolas que até Setembro de 2007 tivessem sido integradas na RBE e estivessem em funcionamento naquela data, num total de 1754 escolas de todos os níveis de ensino. O tratamento estatístico destes dados não se encontra ainda disponível, pelo que gostaríamos de agradecer à coordenadora, do GRBE, Dr^a Teresa Calçada, a cedência dos mesmos para a realização do presente estudo. Assim, para que nos fosse possível realizar uma análise comparativa, seguimos a matriz do tratamento estatístico do inquérito de 2000-2001¹⁶. Procedemos ao tratamento estatístico dos dados da secção E – Recursos, questões 2.1 – Tratamento do

¹⁵ Disponível na [www](http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=10&fileName=rbe_relatorio_avaliacao_2000_2001.pdf):

<URL:http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=10&fileName=rbe_relatorio_avaliacao_2000_2001.pdf> [Consultado em 05 de Fevereiro 2008]. Deste inquérito extraímos os dados referentes às questões 8.1 e 8.2 que constam do anexo 3.

¹⁶ Para o tratamento dos dados seguimos a metodologia utilizada no inquérito de 2000-01. Agrupámos as escolas de acordo com o nível de ensino tendo sido efectuados alguns reajustes dada a diversidade de tipologias. Assim nas Escolas Básicas do 1º ciclo (EB1) incluímos as EB1 e EB1/JI (Escolas do 1º ciclo com Jardim de infância), nas Escolas Básicas de 2º e 3º ciclos (EB2,3) incluímos as EB2,3 e EB2 (Escolas Básicas de 2º ciclo), nas Escolas Básicas Integradas (EBI) contabilizaram-se as EBI e as EBI/JI e nas Escolas Secundárias (ES) reunimos os dados das ES, das ES/EB3 (Escolas Secundárias com 3º ciclo), das E2,3/ES (Escolas de 2º e 3º ciclo com Secundária) e das ESA (Escola Secundária Artística). Não foram contabilizados os dados referentes a um JI e às Escolas Profissionais (EP -4) por considerarmos que não se incluíam nas tipologias que definimos anteriormente. Na análise dos dados apenas utilizaremos as siglas (EB1, EB2,3, EBI e ES) para mencionar as quatro tipologias de biblioteca.

fundo documental (Registo; Classificação; Catalogação manual; Catalogação automatizada e Indexação) e 2.2 – Regras do tratamento documental utilizadas (Regras Portuguesas de Catalogação (RPC); Classificação Decimal Universal (CDU) e Sistema de indexação normalizados, que apresentamos no anexo 4.

A análise dos dados sobre o número de documentos tratados demonstra que há da parte das equipas um enorme esforço no sentido de responder a esta exigência.

Constatamos que, de acordo com os dados mais recentes, a primeira etapa do tratamento documental, o registo, é executado a 100% por mais de metade das escolas (55,5% nas EB1; 59,3% nas EB2,3; 60,6% EBI e 59,8% nas ES). Apenas 6,5% nas EB1; 0,9% nas EB2,3 e 0,7% nas ES declararam não ter os documentos registados. Comparativamente aos dados de 2000-01, esta etapa básica do circuito documental está ainda aquém do desejado, havendo contudo algum progresso uma vez que a percentagem de escolas que referem que não têm qualquer registo é substancialmente mais reduzida em 2007-08 que no inquérito de 2000-01. Nesse ano, a percentagem de escolas que referiram ter o núcleo documental totalmente registado foram: 80%- EB1; 77,6% nas EB2/3; 77,8% nas EBI e 79,4% nas ES ensino. Secundário. A essa data 15,8% das EB1 e 5,6% das EBI mencionavam que ao nível do registo o tratamento era inexistente.

A catalogação automatizada surge como o indicador que apresenta maior progressão entre os dados de 2000-01 e os de 2007-08. Assim, em 2000-01 era indicada com tratamento inexistente em 58,2% das EB1; 32,8% nas EB2,3; 56,3% nas EBI e 22,5% nas ES. De acordo com os dados de 2007-08, apenas 43,3% das EB1; 11,5% das EB2,3; 14,42% das EBI e 6,2% das ES referem não ter ainda iniciado a catalogação automatizada (0%- tratamento inexistente), sendo que 21,7% das EB1; 12,1% das EB2,3; 16,4% das EBI e 13,8% das ES referem ter o fundo documental tratado a 100%. Dados entretanto divulgados ao nível do GRBE referem que 53,3% das escolas EB1 e 96,6% das escolas EB2,3 e Secundárias utilizam software normalizado na catalogação automatizada¹⁷.

Relativamente ao tipo de tratamento documental realizado não é fácil perceber pela análise estatística o nível de profundidade do mesmo. Apenas poderemos inferir que para a descrição bibliográfica é reduzida a percentagem de escolas que menciona

¹⁷ Estes dados foram recentemente publicados (Abril 2009) pelo GRBE na base de dados *online*, que passou a disponibilizar uma secção de estatística com médias nacionais e concelhias para alguns dos indicadores.

utilizar normas específicas, pelo menos as previstas no inquérito (Regras Portuguesas de Catalogação), apenas 28,6 nas EB1; 29,3% nas EB2,3; 27% nas EBI e 31% nas ES mencionam utilizar este instrumento técnico.

Quanto à análise do conteúdo podemos concluir que a maioria das bibliotecas classifica os seus documentos mas não indexa, razão que se prende sobretudo com uma necessidade prática de arrumação espacial das obras na biblioteca e do princípio do livre acesso às estantes. Segundo os dados de 2007-08 apresentaram como tendo o fundo documental classificado a 100%, 41,2% das EB1; 37,9% das EB2,3; 37,5% das EBI e 30,1% das ES. Apenas mencionam não ter realizado classificação 13,9% das EB1; 3% das EB2,3; 1,9% das EBI e 2,7 das ES, trabalho que relativamente aos dados de 2000-01 foi sobretudo intensificado nas escolas EBI e ES. No inquérito de 2000-01 5,6% das EBI e 4,5% das ES mencionavam que o tratamento era inexistente ao nível da classificação

Pela consulta dos catálogos das bibliotecas escolares disponíveis *online* são percepcionáveis os resultados da análise estatística, como podemos comprovar ao realizar a parte prática do presente estudo. Relativamente aos instrumentos utilizados para a realização deste trabalho apenas metade das escolas inquiridas mencionam utilizar a Classificação Decimal Universal (CDU), percentagem inferior ao número de escolas que em 2000-01 referia usar esta linguagem codificada.¹⁸

Quanto ao trabalho de indexação os dados de 2000-01 e 2007-08 não são muito díspares, sendo elevada a percentagem de escolas que mencionam que o tratamento é inexistente: nas EB1 (60,3% - 60%); EB2,3 (57,1% - 40,3%); EBI (68,8% - 43,27%) e ES (41% - 28,1%). Se bem que algumas bibliotecas tenham iniciado este trabalho, como se pode constatar pela análise estatística, pensamos que será necessário a definição de linhas orientadoras para uma maior coerência e uniformidade a este nível, facto que é evidenciado quando se analisa a questão dos instrumentos de tratamento documental utilizados. Apenas 14,9% das EB1; 19% das EB2,3; 19,5% das EBI e 21,3% das ES responderam que utilizavam sistemas de indexação normalizados, panorama de grande indefinição comparativamente ao inquérito de 2000-01 em que 17,5% das EB1, 32,9% das EB2,3; 29,4% das EBI e 40,4% das ES mencionavam utilizar listas de assunto no trabalho de indexação.

¹⁸ Dados comparativos 2000-01 e 2007-08 quanto às escolas que mencionam utilizar a CDU no tratamento técnico documental, EB1 (85,1% - 56,5%); EB2,3 (89,7%-51,7%); EBI (70,6%-53,5%); ES (93,4%-47,7%).

2. A organização, representação e recuperação da informação e as linguagens documentais

Neste capítulo, tendo por base uma breve análise da sociedade da informação, identificamos alguns dos desafios e dificuldades que se colocam à escola e às bibliotecas escolares neste contexto. Mostramos como o desenvolvimento estruturado de programas de literacia da informação impele à criação de serviços eficazes na organização e recuperação da informação na biblioteca escolar e como o tratamento documental, nomeadamente a indexação e as linguagens documentais, contribui para a constituição de serviços eficazes e consistentes para a recuperação da informação, aspectos imprescindíveis no novo paradigma comunicacional, informacional e educativo.

2.1 Bibliotecas: interfaces para a sociedade da informação

As três vertentes para que aponta o título deste capítulo suscitam, na actual sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem, amplos debates. Neste âmbito, têm vindo a lume diversas reflexões, estudos e o resultado da investigação desenvolvida pela comunidade científica no seu todo e, em particular, pelos profissionais da informação e documentação, no contexto de trabalho das milenares instituições que trabalham com a informação e o conhecimento, nas quais se integram, de forma ainda periférica no nosso país, as bibliotecas escolares.

Tal facto advém da importância que assume a informação nas sociedades contemporâneas, pois esta “representa o ‘ingrediente – chave’ da nossa organização social (...) os fluxos de mensagens e imagens entre redes constituem o encadeamento básico da nossa estrutura social” (Castells, 2002, p. 615). No início do século XXI e perante o novo ambiente informacional e tecnológico onde predominam, como veículos de transmissão de informação, o impresso, o digital e o hipermedia, as bibliotecas, integradas nesta nova sociedade – que na opinião de Toffler (1984)¹⁹ não será tão nova quanto isso – continuam a desempenhar as suas tradicionais funções: seleccionar,

¹⁹ Toffler, na obra *A Terceira Vaga*, antevê o aparecimento de uma nova sociedade post-nuclear (terceira vaga) caracterizada por mudanças violentas que originam os maiores perigos mas também abrem novos e fascinantes potenciais. Contudo, o autor defende que, nesta nova sociedade, as continuidades são tão significativas quanto as novidades e que é importante não mudar certas coisas de uma forma tão rápida.

organizar e disponibilizar a informação materializada em suportes cada vez mais diversos, dinâmicos e interactivos. Se a principal função das bibliotecas – facilitar o acesso aos recursos de informação disponíveis – se mantém, a novidade continua a emergir, pois o acesso é feito, não apenas no seu espaço físico, mas numa esfera cada vez mais global. De facto, a informação circula em quantidades cada vez maiores e de um modo progressivamente mais rápido e fácil.

Outra das funções tradicionais das bibliotecas permanece imutável: responder às solicitações dos públicos/utilizadores. Mas mais uma vez a novidade assoma, pois os públicos são cada vez mais vastos, exigentes e heterogéneos, e ora são presenciais ora são utilizadores virtuais reais²⁰. A este respeito, e a propósito das alterações sentidas nas bibliotecas escolares, escreve Adelina Freire que “o aparecimento das novas tecnologias e as práticas sociais que elas fizeram emergir vieram introduzir remodelações nas bibliotecas, lançando novos desafios ao próprio livro, para o qual se divisa um crescente recurso ao suporte electrónico” (2007, p. 22). Consequentemente, perspectiva-se uma oportunidade extraordinária e um desafio ainda maior para os profissionais que nelas trabalham, que têm de adaptar ou mesmo mudar o seu *modus operandi* em função das novas exigências e da complexidade agora decorrentes. É preciso no entanto recordar que, por vezes, os novos perfis destes profissionais contemplam tarefas clássicas que nesta nova sociedade recebem novas etiquetas mas que continuam as mesmas, na sua essência. Mais uma vez se reafirma o axioma de Toffler.

Retomando a análise sociológica de Manuel Castells sobre os processos de comunicação na sociedade contemporânea, reafirmamos que “as funções e os processos dominantes na era da informação, organizam-se, cada vez mais, em torno de redes” (2002, p. 606). Também Maria Luísa Santos aponta que “a exploração das redes permite hoje uma aproximação cada vez maior a um universo de saber alargado em que as bibliotecas e outros serviços de informação, actuando como mediadores entre o produtor/criador e o utilizador final, assumem um papel particularmente relevante” (2007, p. 13), e isto porque, “a relação específica da biblioteca com o conhecimento reside na produção de acessos organizados aos conteúdos de informação desses registos” (Lopes, 1998, p. 142). Com o aparecimento da Internet²¹, infra-estrutura

²⁰ O conceito de virtualidade real é apresentado por Manuel Castells.

²¹ Parafrazeando Paquete de Oliveira, “A Internet é o paradigma duma sociedade em rede e o instrumento potenciador da sua concretização” (2004, p. 18), ou ainda nas palavras de Castells (2004, p. 16), “é um meio de comunicação que permite pela primeira vez, a comunicação de muitos para muitos em tempo escolhido e a uma escala global”.

mundial de informação e comunicação, e a explosão da World Wide Web, criou-se a ilusão de que agora, mais do que nunca, é possível aceder e localizar rápida e facilmente a informação necessária para todos e quaisquer fins²². Contudo, a apropriação quotidiana deste recurso tem desvendado algumas das suas fragilidades e evidenciado alguns paradoxos na sua utilização, colocando em destaque as vantagens da mediação realizada pelos especialistas da documentação e informação para um acesso mais eficaz e pertinente, ajustado às reais necessidades dos seus utilizadores.²³ Seguindo o raciocínio proposto por S. Celestino Angulo (2000, p. 313), “mais informação não se converte necessariamente em melhor informação”, e o mesmo autor prossegue, justificando esta ideia:

A disponibilização imediata de informação parece uma situação ideal, mas é necessário manter uma rigorosa disciplina para não perder a orientação de que necessitamos. [...] Se não somos capazes de criar um sistema que permita classificar e, posteriormente, encontrar aquela informação que é valiosa, mais informação não significa muitas vezes outra coisa que não seja, maior confusão. (idem, ibidem)

Esta “gulodice” informacional pode conduzir ao caos mental, pelo que Jacques Chaumier (1990, p. 278) alerta: “de nada serve arquivar um documento se não se sabe encontrá-lo porque ele não foi indexado ou, ainda, se ele foi indexado de maneira incorrecta”. Como igualmente refere Inês Lopes, “no quadro da Internet, que alimenta a verdadeira internacionalização da actividade científica e cria expectativas mais exigentes que nunca da parte dos utilizadores, a intermediação da biblioteca já é reconhecida como fundamental” (1998, p. 153). E aponta em seguida as razões que suportam essa função essencial da biblioteca:

- a questão da integração tecnológica (a integração dos diversos tipos de recursos de informação e a integração de serviços);

²² Existe mesmo, em alguns meios, a ideia generalizada de que a Internet representa a grande biblioteca universal da sociedade da informação. Ideia que contrariamos baseada na inexistência de um grande número de requisitos de qualidade inerentes ao serviço da biblioteca e que não encontramos na Rede das redes. Apenas para lembrar um: quais os critérios de selecção dos recursos disponíveis em linha? A resposta é simples, não existem. Não podemos confundir Internet com biblioteca virtual, pois essa é uma tipologia de biblioteca em ascensão e que em termos biblioteconómicos obedece a padrões normalizados.

²³ Castells salienta “a capacidade da rede das redes (a Rede) é tal que uma proporção dimensionável da comunicação que ocorre na Internet é ainda em grande parte espontânea, desorganizada e diversificada no que respeita a propósitos e a pertenças”. A este propósito, Ângela Pereira refere que “o aparecimento da World Wide Web e a extensão das redes de comunicação potenciou o desejo de ver na Internet a nova biblioteca de Alexandria” (2004), mas continua a autora citando Gustavo Cardoso “A nossa Internet, está porventura mais próxima da biblioteca de Babel, sonhada pelo escritor argentino José Luís Borges, do que da mítica biblioteca de Alexandria” (idem, ibidem).

- as necessidades efectivas do acesso organizado aos recursos de informação externos às Bibliotecas e disponíveis na Internet.

Razões que conduziram, segunda a autora, a “uma integração dos catálogos das bibliotecas na Internet e à inclusão nos referidos catálogos de informação secundária sobre recursos existentes na rede e apontadores activos que permitem, para além da identificação, o acesso directo a esses mesmos recursos. Desta forma, as bibliotecas transpõem para a rede a sua experiência e as suas técnicas de organização de conhecimento” (idem, p. 154).

Evidenciam-se, desta maneira, as tradicionais e agora renovadas funções das bibliotecas: seleccionar, organizar e disponibilizar. Ao prosseguir esta linha de trabalho referenciada pela autora, podemos afirmar que as bibliotecas cumprem um serviço de excelência aos utilizadores a nível da recuperação da informação, possibilitando um acesso consistente aos conteúdos temáticos disponíveis dentro e fora dos seus espaços físicos, sem limites de tempo nem de lugar.

Transitando desta perspectiva global relativamente ao papel que a biblioteca ocupa na sociedade da informação e do conhecimento, para uma perspectiva mais específica e contextualizada da biblioteca na escola, objecto do nosso trabalho, a ideia de mediação no acesso à informação e as questões associadas de organização, representação e recuperação da informação e as linguagens documentais ganham maior acuidade no novo paradigma comunicacional, informacional e educativo. Sobre as funções que este contexto particular assume actualmente, escreve Fuentes Romero: “A biblioteca escolar é para os alunos a porta de entrada na sociedade do conhecimento e da informação. Se até há algumas décadas só se considerava como riqueza real os bens tangíveis, actualmente o conhecimento e a informação configuram-se uma das mais importantes riquezas das que se pode dispor em qualquer sociedade” (2006, p. 30). Se a informação é vista como uma arma estratégica, do seu bom uso dependerão os sucessos ou fracassos da escola, dos alunos e dos professores. Não basta ter informação, é preciso desenvolver capacidades para a seleccionar e organizar, e saber como a utilizar para aprender.

Essas competências são cruciais e deverão ser desenvolvidas precocemente, pois “com a profunda transformação das bibliotecas como as conhecemos, a entrada na era da informação electrónica acelera a necessidade de desenvolver competências e

informações entre os jovens, desde os primeiros anos da escola, reforçando-as ano após ano, ao longo de toda a vida” (Bernhard, 1998).

Isto porque, “a aprendizagem de um método de realização de trabalho e de pesquisa resulta de uma aprendizagem anterior, e é tanto ou mais elaborado, quanto se pode apoiar em utensílios adaptados (catálogo de assuntos, classificação visível nas estantes...)” (Hassenforder, 1981, p. 59). As bibliotecas escolares são espaços de eleição para cumprir esta função, o seu papel formativo tem-se destacado ao nível do desenvolvimento de competências relacionadas com o acesso, selecção e uso crítico da informação, pois perante públicos/utilizadores inexperientes, que se iniciam nos meandros da informação, é imprescindível que cumpram a sua função de mediadoras entre a informação, a aprendizagem e o conhecimento. Como refere José António Calixto, “não é possível uma pedagogia da documentação sem bibliotecas escolares, não é possível o desenvolvimento de capacidades de manuseamento da informação se não houver sistemas organizados que propiciem oportunidades para as exercitar” (1996, p. 42).

Ross Todd, na 30ª conferência do IASL realizada na Nova Zelândia, em 2001, considerou que “a pedra angular de uma biblioteca escolar no século XXI não são as colecções, os sistemas, a tecnologia, o pessoal, os edifícios, MAS as suas acções e evidências que mostram que ela faz a verdadeira diferença para o aluno aprender”. E prossegue o seu raciocínio, apontando princípios fundamentais que deverão estar presentes na nossa actuação:

Dar a informação não é o mesmo que dar conhecimento, e transformar informação em conhecimento é potencialmente a mais complexa, estimulante e gratificante tarefa de todos os educadores. Para que as bibliotecas escolares desempenhem um papel fundamental na era da informação [...] é necessário que haja uma mudança fundamental de reflexão sobre a circulação de informação e a gestão dos recursos através de estruturas e redes de informação e de conhecimentos (2001)

O fluxo imensurável de informação contribui para uma maior valorização das bibliotecas escolares como facilitadoras no acesso e recuperação da informação e como guias na formação dos alunos para que aprendam a aprender, aprendam a conhecer, a fazer e a ser. Neste sentido, elas deverão responder não só a padrões técnicos e biblioteconómicos mas também a requisitos pedagógicos, aliando a vertente da Documentação e da Educação, pois “se a informação pode ser um conjunto de dados

com determinada organização, o conhecimento implica uma assimilação por reflexão e inferência” (Marzal, 2002). Construir conhecimento exige um envolvimento activo por parte dos indivíduos e das organizações, o que no contexto da biblioteca escolar implica não apenas a reafirmação e valorização do seu papel na escola mas sobretudo impõe uma interacção social e uma aposta em acções e programas de «literacia da informação»²⁴, bem como uma reorganização dos instrumentos de trabalho e serviços a disponibilizar em função das novas concepções de aprendizagem e novas exigências educativas.

Nesta perspectiva, “conceber a aprendizagem para uma sociedade baseada no conhecimento é um processo complexo. Na sua essência este é o desafio para os professores bibliotecários abraçarem esta poderosa visão centrada mais no conhecimento do que na informação e para alinhar a nossa liderança, pedagogia e recursos para criar esta visão” (Todd, 2006, p. 16). Refere ainda o mesmo autor que estas mudanças implicam um repensar de como as bibliotecas poderão ser utilizadas para esse fim:

Um enfoque na construção de conhecimento traz consigo o desafio de reconstruir as bibliotecas escolares como espaços de conhecimento. Temos de aprofundar as questões de como as nossas bibliotecas contribuem para o desenvolvimento do conhecimento, e como as nossas intervenções no ensino tornam isso possível (idem, ibidem).

Não basta organizar e disponibilizar a informação, o segredo reside em seleccionar a informação para uma recuperação eficaz e pertinente, *just in time*, para públicos específicos com interesses e necessidades de informação nem sempre bem determinados e que é preciso, na maior parte dos casos, descodificar e transpor para um enunciado de pesquisa. Se, por um lado, “a escola, para se manter actualizada e

²⁴ Considera-se que ter literacia da informação é saber quando e porque é que precisamos de informação, onde a encontrar e como a avaliar, utilizar e comunicar de maneira ética. Os mais importantes organismos internacionais, OCDE, UNESCO e IFLA entre outros, têm dado ênfase ao tema. A Unesco designou o período entre 2003-2012 a década da literacia e na declaração de Alexandria (Novembro de 2005) declarou-se que a competência informacional e a aprendizagem ao longo da vida são os faróis da Sociedade da informação, iluminando o caminho para o desenvolvimento e a prosperidade. Sobre as múltiplas faces da literacia pode-se consultar-se o fórum de literacia da informação em <http://www.infolit.org/definitions.html>. Este tema foi também objecto de duas recentes conferências internacionais: 72 ° Congresso mundial da IFLA em Seoul e o Congresso do IASL realizado em Lisboa em 2006. Ao nível da investigação no nosso país são ainda escassos os estudos sobre a temática e não existe nenhum programa de âmbito nacional que envolva a comunidade educativa; ressaltam algumas boas práticas implementadas em bibliotecas escolares e que são divulgadas na página da RBE.

despertar o interesse dos alunos, tem de diversificar os suportes em que disponibiliza a informação, até porque tem de competir num ambiente onde o audiovisual e o digital são norma e interessam e treinam os indivíduos. Por outro lado, a utilização destes suportes de informação exigem habilidades especiais e diversificadas nomeadamente as informáticas e as de informação” (Calixto, 1996, p. 118).

Neste sentido, “a biblioteca é a chave para aprender a aprender em ambientes tecnológicos ricos em informações” (Kuhlthau, 2001). Ainda que se considere que “localizar e interpretar informações para construir um entendimento pessoal é uma habilidade básica de literacia da informação” (ibidem), não podemos contudo esquecer, como demonstra a investigadora, que as necessidades de informação e as competências para utilizar os recursos documentais da biblioteca estão associados ao nível de desenvolvimento cognitivo dos alunos. Kuhlthau refere que as diferentes etapas do processo de pesquisa compreendem aspectos afectivos, cognitivos e físicos²⁵ que deverão ser conhecidos pelos sistemas e intermediários da informação e consciencializados por parte dos alunos para que possam alcançar melhores desempenhos. Afirma a autora que “o paradigma bibliográfico é baseado na certeza e na ordem, ao passo que os problemas dos utilizadores são caracterizados pela incerteza e pela confusão” (ibidem, 1991, p.361).

De acordo com os estudos que realizou, Kuhlthau (1991, 1993, 1998) concluiu que a complexidade de uma situação de pesquisa deve-se à indefinição, incerteza e variabilidade inerente aos diferentes níveis de troca de informações que se produzem durante a pesquisa. Na biblioteca é “importante saber escolher fontes de informação apropriadas para responder às necessidades de informação expressas pelos utilizadores” (Borges, 1999, p 6). Ainda de acordo com Maria Manuel Borges (1996, p. 7) os princípios da recuperação da informação assentam basicamente nas seguintes questões:

- identificar o assunto principal (e sua transposição para a linguagem documental);

²⁵ Os trabalhos de Kuhlthau são os mais citados ao nível do comportamento informacional de crianças e jovens. A investigadora, além de explorar as atitudes dos estudantes, avança na compreensão das dimensões cognitivas e afectivas dos adolescentes no processo de pesquisa e uso da informação. Segundo a autora podem distinguir-se 4 estádios de desenvolvimento cognitivo nos alunos (dos 2 aos 7 anos; dos 8 aos 12 anos, dos 11 aos 13 anos e o último estádio a partir dos 14 anos) as quais estão associados níveis correspondentes de necessidades de informação e competências para utilizar os recursos documentais da biblioteca. Com uma visão construtivista da aprendizagem, a sua teoria designada ISP (Information Search Process) fundamenta-se na existência de vários estádios no processo de pesquisa de informação (iniciação, selecção, exploração, formulação, recolha e apresentação) os quais estão associados a aspectos afectivos, cognitivos e físicos.

- identificar o tipo de informação pretendida (geral ou específica, primária ou secundária);
- identificar a quantidade de informação pretendida que depende dos objectivos a cumprir (relatório, apresentação oral, trabalho escrito).

São pressupostos que devem nortear não só a elaboração de programas de literacia da informação²⁶ mas que, como base destes, devem ser a chave para a construção e utilização de instrumentos de organização e representação dos conhecimentos ajustados ao meio escolar, com destaque para o uso de *tesauros* cujas potencialidades abordaremos nos pontos 2.4.2.2 e 2.5 e que serviram de base à construção da lista controlada de termos, objecto do nosso trabalho prático. Como refere Calixto (1996, p. 119) ao abordar a questão das habilidades de informação, “os problemas começam na definição das necessidades de informação, na procura de recursos e sua utilização”. A este propósito, Herring (citado por Calixto, 1996, p. 121) considera que:

As habilidades de aprendizagem, como todas as outras habilidades, precisam de ser aprendidas e treinadas. A sua aquisição requer um programa de desenvolvimento seguindo em continuidade a educação desde o pré-escolar, através de todos os graus de ensino e secundário, até à educação posterior e universitária. Muitas habilidades de informação estão intimamente ligadas ao desenvolvimento da linguagem e da leitura e precisam ser introduzidas no estágio apropriado, depois praticadas, reforçadas e alargadas.

Concordamos também com Elsa Conde quando refere que “o conceito de «literacia da informação» constitui o modo mais inclusivo de expressar o papel das bibliotecas escolares na aprendizagem e no currículo.” (2006, p. 104). E a autora explicita melhor esta afirmação ao mencionar as relações entre o acesso à informação e o domínio de competências hoje essenciais:

²⁶ A este propósito, e no âmbito do programa PIPT – (Informação para todos) da Unesco, é interessante a consulta da publicação - Understanding Information Literacy: A Primer, coordenada por Forest Woody Horton, perito internacional em gestão da informação, disponível em [www:<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf>](http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf) [Consult. em 5 Julho 2008]. De forma desenvolvida, o autor apresenta o ciclo de aquisição da literacia da informação desenvolvido em onze etapas, cada uma das quais é analisada em cinco aspectos diferentes. Esta abordagem ajuda a compreender de forma holística o conceito de literacia da informação.

Face à imersão permanente no mundo da informação a que hoje estamos sujeitos, é impossível pensar o saber em moldes tradicionais. Ao processo de aquisição de conhecimentos, associa-se a necessária aquisição de capacidades e competências susceptíveis de favorecer a auto-formação e a educação ao longo da vida dos indivíduos, como únicos meios capazes de os preparar para a vida num contexto de mudança acelerada.

No âmbito das bibliotecas escolares, o destaque dado ao tema «literacia da informação» pode ser atribuído, em parte, ao crescimento exponencial da informação disponível em formatos cada vez mais poderosos e algo complexos, mas é-o sobretudo, devido às novas exigências tecnológicas, informacionais e educativas. Neste novo contexto centrado no aluno, nas suas capacidades de auto-aprendizagem e numa aprendizagem para a vida, a formação dos alunos para a avaliação crítica da informação é fundamental. A esta acresce a necessária formação para a sua correcta utilização na construção de novos conhecimentos, base da sua formação académica e pessoal.

Estas áreas de formação constituem uma nova responsabilidade pedagógica e educativa mas também social, devendo ser assumidas por todos os agentes do processo de ensino - aprendizagem num trabalho colaborativo. Pelo seu valor estratégico esta acção deverá aglutinar todos os esforços, dentro e fora da escola, não podemos ignorar que “a revolução da sociedade da informação não dispensa o papel do pai, mãe ou professor. Ao invés este nunca foi tão importante” (Marques, 1998, p. 16) e necessário para formar indivíduos, dotando-os de competências que lhes permitam viver numa sociedade em constante mutação. Pois, como refere José António Camacho, “a sociedade da informação e conhecimento não é determinada pelo número de televisores, computadores ou linhas telefónicas instaladas num país (ainda que sejam estes os indicadores básicos) mas sim pela capacidade dos seus membros para pesquisar, seleccionar e usar informação, transformando-a em conhecimento e pela capacidade para comunicar esse conhecimento a outras pessoas” (2005, p. 320).

Seleccionar, organizar e disponibilizar a informação não são questões novas no âmbito das bibliotecas escolares, contudo, no contexto contemporâneo, tornam-se questões cada vez mais prementes e difíceis de resolver tendo em conta a sobrecarga de informação e a diversidade de recursos informativos que alteraram substancialmente a forma de representação e recuperação do conhecimento e os modos de compreensão e aprendizagem. A este nível, refere Gisela Lima que “a prática documental, pelo seu

carácter particular, é muitas vezes o instrumento daqueles que crêem na possibilidade de ajudar o aluno a aprender, de ajudar a desenvolver a sua autonomia, não para uma simples modificação de comportamento, mas para um cuidado desenvolvimento das estruturas mentais” (2001, p. 38).

No limiar do século XXI caminha-se para um novo modelo de escola mais aberto, flexível e interdisciplinar com espaços de aprendizagem presenciais e virtuais e conseqüentemente para um novo modelo de biblioteca escolar mais ajustada à Sociedade da Informação e do Conhecimento. Paralelamente, as “bibliotecas digitais e Internet ampliaram consideravelmente as colecções das bibliotecas ao permitir o acesso a materiais remotos quer do tipo tradicional, quer electrónico” (idem, ibidem). Segundo Clyde (citado por Conde, 2006, p 118), “o recurso de informação externa tende a tornar-se mais importante num tempo em que deixou de ser possível às bibliotecas escolares possuírem os mais importantes recursos para apoiar o currículo e, muito menos, todos os recursos necessários aos professores e alunos”.

Para Elsa Conde, “o dado mais significativo resultante desta constatação reside na conclusão da necessidade inevitável de controlar essa massa de informação e desenvolver capacidades de pesquisa e selecção em função das necessidades de cada utilizador” (2006, p. 118). Conhecimento e organização são duas noções fundamentais. Inês Lopes, ao abordar estas questões, refere que “quando falamos de organização do conhecimento em bibliotecas falamos sobretudo da organização de representações do conhecimento – a sua exteriorização em informação contida nos documentos” (1998, p. 143). E a autora explica o seu raciocínio: “isto é, falamos de mecanismos para gerir, ou melhor controlar, a dispersão, a complexidade e a diversidade que caracterizam o universo dos objectos transmissores (documentos) de representações de conhecimento (informação), tal como existem na sua ordem natural” (idem, ibidem).

A afirmação das bibliotecas escolares e a sua integração no currículo passa certamente pelo desenvolvimento de programas de literacia da informação entendida como competência transversal. Contudo, a sua implementação passa, em primeira instância, pela criação de serviços eficazes na organização e recuperação da informação, não apenas local mas através do mundo digital, facilitando o seu uso. Esta será, em nosso entender, uma das formas de demonstrar como, pela organização e pelos meios que coloca à disposição dos utilizadores, a biblioteca é uma aliada para a melhoria da aprendizagem e para a qualidade do ensino. Sendo este um dos primeiros níveis de desenvolvimento da biblioteca escolar, não deverá ser subestimado nem descurado. Isto

porque, é a partir dele que se sustentam níveis superiores de crescimento e aperfeiçoamento para responder às exigências da sociedade da informação do conhecimento e da aprendizagem, assegurando-se assim, de forma sustentada, o crescimento de uma rede de bibliotecas escolares.

2.2 A análise documental ao serviço da representação e difusão da informação

A principal finalidade da biblioteca, como sistema de informação e documentação, é a de facilitar a comunicação documental, ou seja, através de um conjunto de “serviços” e “produtos”, cada vez mais diversificados e amigáveis, difundir, transmitir e facilitar o acesso, por parte do utilizador, aos documentos²⁷ e dados informativos de que necessita. Neste sentido, o tratamento da informação documental “representa o conjunto das operações efectuadas para a transformação, ou formação, a memorização e a restituição, segundo as necessidades [dos utilizadores], das informações contidas nos documentos recolhidos” (Chaumier, 1971, p. 15). Fondin (1992, p. 182) resume da seguinte forma as três etapas do tratamento documental:

- a fase material portanto sobre o objecto físico, a entidade editorial: marcas de posse e de classificação;
- a fase intelectual, a de descrição documental compreendendo a identificação e descrição (através da análise), portanto sobre a unidade documental retida;
- a fase mecânica com o memorizar o produto documental realizado.

Trata-se de um processo que engloba um conjunto de procedimentos técnicos (selecção; aquisição, registo, carimbagem, catalogação, classificação, indexação, cotação e arrumação) aplicados aos recursos documentais de forma a facilitar a sua recuperação e difusão. Apesar do tratamento técnico integrar a “cadeia documental”²⁸

²⁷ O conceito documento é aqui entendido em sentido amplo e genérico, todos os registos de informação independentemente do seu suporte físico. Documento = informação + suporte.

²⁸ O termo “cadeia documental” pretende transmitir a sucessão linear, sequencial e cronológica das várias etapas do processo documental. Hoje, mantendo-se o termo, repensou-se o conceito, ao qual se atribui uma visão mais dinâmica e sistémica, pois todas as etapas dependem entre si e se interrelacionam, sendo os fluxos de saída analisados para modificar os fluxos de entrada. Esta ideia é representada no esquema que se apresenta no anexo 5.

na fase do *input* da informação documental, a sua eficácia e validade repercute-se directamente na fase do *output*, ou seja, aquando da difusão e recuperação da mesma.

A *análise documental* é “uma operação, ou conjunto de operações, que se destinam a representar o conteúdo de um documento numa forma diferente da sua forma original, a fim de facilitar a sua consulta ou referência num estágio ulterior” (Chaumier, 1971, p. 15). Esta operação, também designada por análise da informação, é considerada pelo autor “a operação primordial sem a qual é completamente impossível utilizar a dita informação. Podemos dizer que é um reconhecimento e uma classificação dos conteúdos da informação” (1986, p. 19). Constitui a peça chave do processo de tratamento documental desempenhando uma função intermediária no processo de circulação da informação entre o produtor e o utilizador. A sua importância está intimamente associada à fiabilidade do sistema documental, pois só é possível encontrar as informações que se procuram se estas tiverem sido registadas.

Tendo em conta que os documentos possuem duas partes fundamentais, o seu conteúdo (informação) e a sua forma (suporte em que se fixa o conteúdo), existe ao nível da conceptualização deste conceito duas correntes teóricas que ora as entendem como um todo, ora as separam em termos documentais. Segundo Tania Peña Vera, “por um lado, estão os que concebem a análise documental como um conjunto de operações que se efectuam em ambas as partes do documento, entre os que defendem esta teoria encontramos Hubert Fondin, José López Yépez, Rafael Ruíz Pérez, Maria Molina; e por outro lado os que entendem que a análise documental só compreende o conteúdo dos documentos, entre eles estão Jean Claude Gardin, Isabel Cunha, António Gutiérrez” (2007, p. 37).

No presente trabalho, considerámos o termo *análise documental* na linha da primeira corrente teórica anteriormente apresentada, pois concordamos com a autora quando refere que a expressão análise documental “evoca a dimensão holística dos documentos, isto é, tanto o seu aspecto formal como o de conteúdo, em cada caso se aplicarão processos tais como a classificação, catalogação, indexação e descrição, que ainda pertencentes ao âmbito geral da análise documental, atendem a uma outra das partes que estruturam um documento” (idem, *ibidem*). Também ao nível do tratamento documental, por vezes o vocabulário é ambíguo, sendo necessário clarificar o sentido das palavras para um melhor entendimento o que, conseqüentemente, nos leva a reflectir sobre os métodos, objectivos e processos que lhe são inerentes. Apenas por questões didácticas, mais do que práticas, se separam na descrição documental as duas etapas,

pois como referimos anteriormente, o documento é um todo, informação + suporte, não se podendo dissociar o conteúdo do suporte que o contém.

Assim, e nesse sentido, utilizámos o termo *análise documental* considerando que a mesma engloba as duas fases do tratamento documental, a *análise da forma* (externa) operação sobre um objecto – o documento primário – em que o objectivo é identificar e descrever o suporte e a *análise do conteúdo* (interna) operação sobre a informação em que o objectivo é descrever o conteúdo conceptual do documento representando-o através de uma linguagem própria a fim de facilitar a sua recuperação. Estas duas fases concretizam-se através de um conjunto de operações técnicas e de acordo com normas específicas²⁹ que conferem uniformidade, coerência e precisão à análise documental e facilitam a recuperação da informação pertinente por parte dos utilizadores. De maneira sintética, poderá traduzir-se esta operação da seguinte forma:

Análise documental	
Análise da forma (externa)	Análise do conteúdo (interna)
Descrição bibliográfica (Catalogação)	Indexação Classificação Resumo

²⁹ Para a descrição do suporte – análise da forma – utilizam-se as normas ISBD que são normas internacionais e as regras Portuguesas de Catalogação (RPC). Em 2007 foi publicada uma versão consolidada da ISBD que engloba todas as ISBD específicas. Esta edição está disponível na [www: \[http://www.ifla.org/VII/s13/pubs/ISBD_consolidated_2007.pdf\]](http://www.ifla.org/VII/s13/pubs/ISBD_consolidated_2007.pdf) e os *Guidelines for the application of the ISBDs to the description of component parts* (2003) encontram-se disponíveis na [www.\[http://www.ifla.org/VII/s13/pubs/Component_Parts_final.pdf\]](http://www.ifla.org/VII/s13/pubs/Component_Parts_final.pdf). A informatização do tratamento documental baseia-se num formato internacional – formato Marc tendo sido adoptado no nosso país uma versão desse formato o Unimarc bibliográfico e Unimarc Autoridades. Os respectivos manuais encontram-se disponíveis na [www: http://www.ifla.org.sg/VI/8/unimarc-publist.htm#1](http://www.ifla.org.sg/VI/8/unimarc-publist.htm#1) ou <http://archive.ifla.org/VI/8/unimarc-publist.htm>, e estão editados pela Biblioteca Nacional as versões portuguesas para os dois formatos. Para a troca e partilha de registos bibliográficos é usado o formato Z39.50. As normas internacionais para os documentos existentes na Internet baseiam-se no Dublin Core desenvolvido pelo DCMI- Dublin Core Metadata Initiative.

Para análise de conteúdo existem normas internacionais que se encontram traduzidas em português: a NP 3715 *Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção dos termos de indexação* e a NP 4036 *Tesaurus monolingues: directivas para a sua construção e desenvolvimento.*, correspondentes das normas internacionais ISO 5963 e 2788 e *SIPORbase: Sistema de Indexação em Português: manual*, editado pela Biblioteca Nacional.

Todas as operações acima indicadas são interdependentes e complementares e estão na base dos actuais sistemas de pesquisa documental. Feyler (1999) traduz esta interdependência e a importância de cada etapa na recuperação da informação, do seguinte modo:

- sem a descrição bibliográfica, é impossível saber qual é o documento e onde está arrumado;
- sem o resumo analítico (indicativo ou informativo), é muitas vezes bastante difícil ter uma ideia precisa do conteúdo real do documento;
- sem a presença duma indexação, é muito difícil encontrar o conjunto dos documentos que tratam de um determinado assunto.

Relativamente ao encadeamento das várias etapas, o mesmo autor salienta que esta é diferente caso se trate do utilizador final ou do documentalista:

Para o utilizador dos sistemas de pesquisa documental a ordem de utilização destas diferentes informações é muitas vezes inversa aquela que é estabelecida pelo documentalista. Se o utilizador pesquisa, o que é mais frequente, as referências de documentos que tratam determinado assunto, ele fará incidir a sua pesquisa sobre a indexação; depois dará atenção à eventual presença de um resumo, para verificar se as referências encontradas correspondem ao objecto da pesquisa; e com as referências seleccionadas poderá aceder aos documentos através da cota e da descrição bibliográfica. (idem, ibidem).

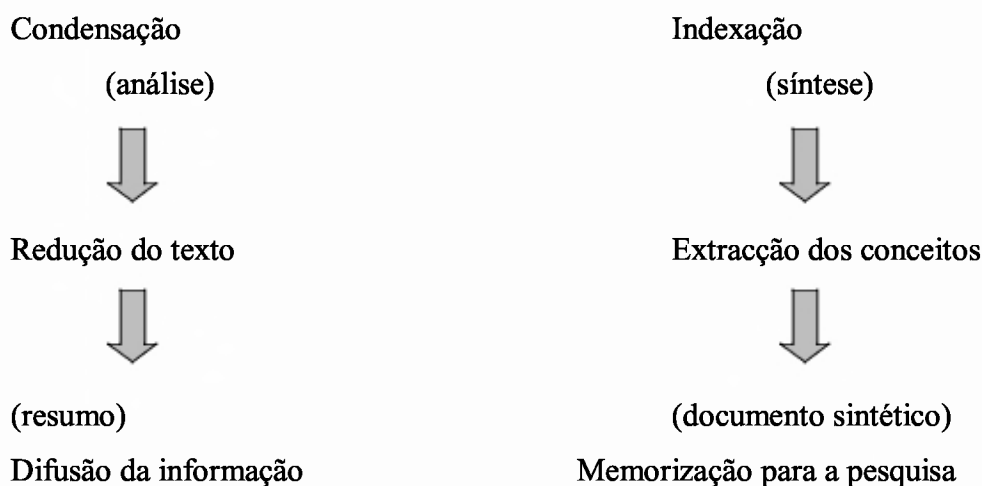
Em todo este processo destaca-se a importância da análise documental, matriz para a criação de múltiplos pontos de acesso, para uma eficaz recuperação da informação.

No âmbito do presente trabalho, focalizámos o nosso estudo nas questões inerentes à *análise documental do conteúdo*, ou análise de assunto, incidindo sobretudo nas características dos instrumentos de representação, organização e recuperação do conhecimento, denominados *linguagens documentais*, e nestas, com destaque para as *linguagens vocabulares*. Escoramos o estudo na análise das normas portuguesas 3715 “Método para análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção de termos de indexação” e 4036 “Tesaurus monolíngues: directrizes para a sua construção

e desenvolvimento” e consultámos diversas obras que abordam a questão da indexação por assuntos, termo comumente aceite para designar esta área de trabalho.

Segundo Jacques Chaumier (1986, p. 19 e 22), a “análise do conteúdo é um método geral de apreensão da informação transportada por uma linguagem”, que abarca dois tipos de tratamento diferente na sua realização e seu objectivo, que se podem resumir da seguinte forma:

Análise documental do conteúdo



O autor refere que se trata de “uma operação intelectual mais ou menos complicada, consoante o grau de elaboração e subtiliza, que dá origem a um sub - produto ou documento secundário, (...) diversificado de acordo com o método de análise utilizado” (idem, 1971, p. 15). Chaumier explica em que consistem os dois métodos de análise por ele referidos:

O primeiro e o mais conhecido destes métodos é o do estabelecimento de resumos - representação condensada da informação contida num documento, é de comprimento variável, consoante o nível da análise, o comprimento dos documentos e o sistema documental utilizado.

O método de análise mais utilizado é a indexificação, também chamada indexação - é a expressão mais ou menos condensada das características de um documento nos termos de uma linguagem adequada ao sistema e fortemente restrito em relação à linguagem natural. (idem, ibidem)

Nesta linha de pensamento do autor, a norma portuguesa 3715, que apresenta orientações sobre o método de análise de documentos, distingue claramente os dois

processos, referindo-se a eles quando delimita o seu objectivo e campo de aplicação (ponto 1.3):

A presente Norma deve, em primeiro lugar, servir de guia aos indexadores para as fases da análise dos documentos e identificação dos conceitos. Pode também ser aplicada à pesquisa documental, transformando as perguntas dos utilizadores em termos de indexação controlados. Do mesmo modo, pode servir de guia para a elaboração de resumos analíticos. No entanto deve, chamar-se a atenção para o facto de estas tarefas, ainda que análogas, não serem idênticas.³⁰

Ainda que com objectivos diferentes, o resumo e a indexação são “actividades intimamente relacionadas, uma vez que ambas implicam a preparação de uma representação do conteúdo temático dos documentos” (Lancaster, 1993, p. 5). Considerando o autor que “a diferença entre indexação e redacção de resumos está a tornar-se cada vez mais difusa” (idem, ibidem). No âmbito da análise do conteúdo, a realização de resumos como complemento da indexação será provavelmente uma área de trabalho promissora pelas potencialidades que encerra em termos de recuperação da informação através dos meios informáticos. Na maioria das bibliotecas de carácter geral a elaboração de resumos não é ainda prática corrente, certamente pela morosidade do processo, pelos custos e recursos que envolve, ficando o trabalho técnico a este nível pela produção de índices de assuntos. No entanto, em nossa opinião, a realização de resumos indicativos para alguns documentos poderia constituir uma mais valia na recuperação da informação, mesmo tratando-se de bibliotecas não especializadas. Este princípio deveria aplicar-se também para as bibliotecas escolares. Uma das vias poderia ser a simplificação da catalogação, o que libertaria tempo para aprofundar as possibilidades de recuperação da informação, melhorando a indexação e incluindo um campo no registo para o resumo indicativo. Contudo, não abordaremos neste trabalho esta questão que implica metodologias diferentes, especialmente ao nível da representação do conteúdo.

Centrámos de facto a nossa análise no método mais utilizado para memorizar de forma sintética a informação contido num documento, a *indexação*, entendida como uma “acção que consiste em descrever ou caracterizar um documento relativamente ao seu conteúdo, representando esse conteúdo numa linguagem documental (...) na indexação extraem-se os conceitos dos documentos, por um processo de análise

³⁰ Vide p. 3 da NP 3715.

intelectual, sendo, seguidamente, convertidos em termos de indexação. A análise e a conversão devem ser feitas recorrendo a instrumentos de indexação tais como thesauri e planos de classificação” (NP 3715, ponto 3.8 e 4.2, p. 4). Nas palavras de Maria Margarida Carvalho, “esta função de filtragem, de destilação atribui e confere à indexação o lugar central de todo o sistema documental. Ela é o elemento aglutinador que permite vivificar toda a cadeia” (1995, p. 20).

Actualmente, face à crescente digitalização dos recursos documentais e ao desenvolvimento dos instrumentos de gestão e tratamento da informação, poderá colocar-se a questão da pertinência da indexação. E ainda, face às perspectivas que se abrem ao nível do tratamento automático, outra questão se levanta: poderemos esquecer os fundamentos da indexação feita por processos manuais (indexação intelectual), não sendo necessário estudar esta temática? Fundamentámos a nossa decisão de abordar este assunto, do ponto de vista teórico, na opinião de autores como Lancaster e Bruno Menon.

Segundo Lancaster (2002, p. 137), “apesar dos avanços ao nível dos procedimentos automáticos, haverá provavelmente a necessidade de habilidades de indexação e resumo durante muito tempo, ainda que este trabalho possa levar-se a cabo de diversas formas”. Por seu lado, Bruno Menon (2004, p. 340) salienta que “é pouco provável que o advento da informação digital venha a afectar nos seus princípios os métodos e técnicas da indexação amplamente testados: eles permanecem rigorosos para a informação digital, para a imagem e para o audiovisual”. Refere o autor que a definição habitual de indexação se alargou completamente e explica citando Bruno Bachimont: indexar, é «*reformular o conteúdo de um documento ou duma inscrição numa forma mais ou menos adaptada à sua exploração numa dada aplicação*» (idem, ibidem, p. 340). Não se fala mais só de indexação, mas igualmente de enriquecimento, de anotação e de marcação, de metadados e de balizas. O termo indexação parece abranger todas estas noções, que se inscrevem em dois paradigmas:

- uma aproximação documental - que consiste em adicionar ao documento informações que caracterizam o seu conteúdo;
- uma aproximação formal – que é a de substituir o documento por uma versão formal dos seus conteúdos de maneira a torná-los manipuláveis pelos computadores.

Nestes dois paradigmas se revêem os dois objectivos fundamentais do processo de indexação e que, de acordo com Pinto (2001, p. 233), são:

- objectivo teórico – estabelecer os mecanismos para a elaboração dos índices;
- objectivo prático – possibilitar a pesquisa e recuperação da informação.

Sendo a indexação uma actividade que desmonta o discurso do autor do documento para o reconstruir em um novo documento (o índice) de forma a facilitar o armazenamento e posterior recuperação da informação contida no documento original, a sua acção “coloca em cena três actores: o autor do documento, o indexador e o utilizador” (Pinto, 2001, p.232). A finalidade da indexação mantém-se extremamente actual: ajudar o utilizador a localizar documentos pertinentes que respondam à sua necessidade de informação, dispensando nesta fase da pesquisa a leitura do documento original. O que, face à sobrecarga informativa, continua a ser, em nosso entender, uma actividade extraordinariamente necessária.

Moreiro Gonzalez explicita como a indexação interage duplamente na relação documento/utilizador, uma vez que “a indexação é a operação que procura representar tanto os documentos como as perguntas dos utilizadores através dos conceitos mais relevantes do seu conteúdo” (2004, p. 47). Este intercâmbio comunicacional decorre, segundo o autor, da seguinte forma “por meio da indexação identificam-se os conceitos macroestruturais de cada documento, com o fim de estabelecer uma correspondência com a necessidade informativa do utilizador, frequentemente muito concreta, para que possa aproveitar ao máximo a informação proporcionada por um texto, um documento, um gráfico um repertório e inclusive todo um depósito documental”(idem, ibidem).

De acordo com a norma portuguesa 3715 (ponto 4.3, p. 4), a operação da indexação engloba três fases distintas³¹:

- 1ª fase**, de análise do documento e da determinação do seu conteúdo;
- 2ª fase**, de identificação e selecção dos conceitos;
- 3ª fase**, de representação dos conceitos através de “termos de indexação.

³¹ O UNISIST – Príncipes d’indexation. Paris, Unesco, 1975. (SC.75/WS/58) agrupa as duas primeiras numa única fase (o conceito reconhece-se , 1ª e 2ª fase são uma fase única; representa-se a seguir através de um termo) (citado por Mendes et al, 2000, p. 21).

Moreiro González (2004, p. 27) designa estes três momentos de acordo com uma classificação que poderíamos denominar de “três R” (Reconhecer, Reduzir e Representar), e que o autor explicita da seguinte forma:

- **Reconhecimento** – aproximação sensorial ao documento mediante a leitura, visionamento ou audição com o objectivo de identificar e compreender a sua informação mais relevante e a distribuição da mesma.
- **Redução** – a informação do documento, depois de ser interpretada, delimita-se às mensagens essenciais. Aquilo que pode ignorar-se perder-se-á em termos documentais. O processamento documental das mensagens exige que se reduzam os dados de acordo com a importância do seu significado. Para poder manipular os documentos tem de que limitá-los às suas linhas macroestruturais.³²
- **Representação** – expressão dos termos ou códigos de indexação, e redacção do resumo. Em ambos os casos trata-se de conseguir uma nova expressão da informação fundamental do texto, procurando a sua comunicabilidade. Esta nova expressão respeitará as normas existentes e adaptar-se-á a alguns dos tipos de índices ou resumos estabelecidos.

Ainda que esta divisão possa ser artificial, como refere Lancaster (1993, p. 8), “intelectualmente são etapas totalmente distintas, embora nem sempre sejam diferenciadas com clareza e possam, de facto, ocorrer de modo simultâneo”. Onde não reside qualquer dúvida é no facto de que a indexação é uma operação puramente intelectual que implica julgamentos e opções. Assim, dada a subjectividade que lhe é inerente deverá orientar-se por regras claras e instrumentos de apoio que contribuam para uma maior coerência e uniformidade no processo. Neste sentido, a NP 3715, no ponto 8.1, alerta para o facto de que a qualidade e a coerência da indexação dependem de determinados factores, tais como:

³² O autor entende que para existirem documentos têm de existir discursos nos quais a sequência de mensagens possui uma macroestrutura integradora, formando-se essa sequência geralmente por manchas gráficas, mas também por sucessões coerentes de imagens, sons e outros traços. Uma macroestrutura é uma representação da informação contida num discurso ou parte dele, corresponde à estrutura profunda, representação semântica global que define o significado do discurso, o tema e os assuntos que compreende.

- a) a competência do indexador;
- b) a qualidade dos instrumentos de indexação.

E, para que haja um controlo da qualidade da indexação, recomenda-se:

- A total imparcialidade do indexador é um factor necessário para se obter a coerência;
- O indexador deve possuir um adequado conhecimento da área abrangida pelos documentos que indexa. Deve entender os termos encontrados nos documentos assim como as regras e procedimentos da linguagem de indexação específica;
- A qualidade da indexação será tanto melhor quanto mais directo for o contacto com os utilizadores.

As qualidades pessoais e profissionais de quem realiza a tarefa de indexação são importantes, contudo esta não se pode realizar independentemente do contexto a que se destina e das necessidades dos utilizadores que pretende satisfazer. Lancaster (2002, p. 19) sublinha a este propósito que “para efectuar uma análise conceptual adequada, o indexador necessita não só de compreender a matéria do documento, mas também de ter um bom conhecimento das necessidades dos utilizadores do sistema”. Na mesma linha de pensamento, Teresa Pinto Mendes aponta que “a qualidade da indexação depende, antes de tudo, da qualidade da análise, resultando esta da fidelidade com que exprime o conteúdo total ou parcial do documento, ou seja da fidelidade com que exprime o pensamento do autor; resulta ainda de uma pertinência informativa em relação ao potencial utilizador” (2000, p. 15).

Para evitar análises incoerentes e reduzir ao máximo os riscos de desvios pessoais, “o indexador terá de se munir de um instrumento normativo que lhe permita controlar esta problemática impondo regras para a análise documental” (Carvalho, 1995, p. 27). Alguns autores propõem, como um desses instrumentos, a utilização de grelhas de análise: “a ideia é que apoiando-se sobre uma mesma grelha, todos os analistas extraíam as mesmas informações úteis pois deverão responder às mesmas questões (...) pode utilizar-se uma grelha universal que permite ao mesmo tempo apreender todo o conteúdo da unidade documental e preparar a etapa seguinte (Fondin, 1992, p. 210). Este autor exemplifica utilizando o esquema actancial (modelo de análise do conteúdo estrutural dos textos que se aplica sobretudo a um tipo de literatura específica, como os contos maravilhosos e a situações dramáticas) e que, segundo Fondin, se pode traduzir da seguinte forma: “**CAUSA** (quem, faz o quê?), **CONSEQUÊNCIA** (onde, quando,

como e porquê?) que, para dar conta da estrutura de um documento, escrito ou visual, representa as relações funcionais entre os elementos protagonistas” (ibidem, p. 210). Desta forma, identificando a estrutura temática encontra-se o objectivo principal do texto e separam-se as informações relevantes das acessórias. Ao realizar a análise conceptual o indexador faz uso de uma metodologia analítico-sintética, expressa na primeira e segunda fases do processo de indexação.

Assim, analisa o documento para o compreender, determinar o assunto³³ e posteriormente selecciona os conceitos pertinentes, tarefa que implica conhecer globalmente o documento. Nesta fase, Lancaster refere que “usualmente, recomenda-se um misto de ler e «passar os olhos» pelo texto. As partes a serem lidas atentamente são as que apresentam maior probabilidade de dizer o máximo em menos tempo: o título, o resumo, o sumário e as conclusões” (1993, p. 20)³⁴.

Quanto à técnica de leitura, Van Slype recomenda “uma leitura rápida «em diagonal». O objectivo não é «dominar» o conteúdo do documento, mas tão só ver do que trata” (1991, p. 116). Na opinião de Mariângela Fujita, “na leitura para fins de indexação, o leitor - indexador deverá utilizar estratégias próprias de leitura documental que lhe facilitem atingir o seu objectivo. (2003, p. 85). Uma leitura com finalidade analítico-documental é caracterizada por Moreiro Gonzalez como “uma leitura do contexto e ao mesmo tempo uma leitura activa (...) O primeiro passo é situar contextualmente a obra analisada (...) e identificar a natureza do texto” (2004, p. 35 e 36). O autor descreve a técnica da leitura documental realizada pelo indexador da seguinte forma:

Parece aceitar-se de modo geral que o analista utiliza um processo que consta, primeiro, de uma percepção sensorial dos documentos (lê, vê, examina,

³³ Segundo Eduardo Wense Dias, “a análise de assunto é uma das tarefas mais complexas num sistema de recuperação da informação. Começa com a definição do conceito do que seja o assunto de um documento, o que levanta, desde logo, alguma discussão na literatura da especialidade” (2001, p. 207). A ambiguidade do termo assunto é apresentada também por Ross Todd que, citando autores como: Cutter, Kaiser, Ranganathan, Coates e Vickery, afirma que, “nesse campo, há uma considerável confusão terminológica. Cutter define assunto como tema ou tópico, podendo ou não estar no título do documento. Kaiser entende assuntos como coisas em geral, reais ou imaginárias. Ranganathan fala em pensamento contido no documento e Coates identifica assunto como abstracção da ideia global personificada no assunto. Vickery, enfim, refere-se ao tema sobre o qual os livros, artigos ou parte de artigos escrevem” (1992, p. 101-104). Na opinião de Fujita (2003, p. 79) “O tema sempre será o conteúdo relevante do documento, porém, algumas variáveis irão influenciar na determinação desse conteúdo, como os interesses informacionais dos utilizadores do sistema de informação, entre outras. Portanto, a escolha de um assunto de um documento está sempre relacionada com os interesses dos utilizadores, independentemente da quantidade de informações referentes ao assunto seleccionado”.

³⁴ Vide os pontos 5 e 6 da NP 3715.

escuta...), logo ao interpretar a sua mensagem entende-a (influenciado pela sua experiência prévia e pelos seus conhecimentos que incluem a sua interpretação das instruções recebidas) e, finalmente, descreve a sua versão da mensagem de acordo com as regras e padrões do tipo de índice sobre que trabalha (...) tendo sempre presente a perspectiva da audiência a que se dirige (2004, p. 36).

Este autor baseia a sua teoria de análise conceptual dos documentos no modelo linguístico, que “ao estudar os textos nos permite interpretar essas unidades, ao mesmo tempo que nos concedem ferramentas para proceder à sua análise e representação” (idem, 2006, p.21)³⁵. Dado que se trata de uma operação complexa, é extremamente útil seguir alguns critérios e recomendações e ter em conta procedimentos normalizados, para evitar algum subjectivismo e conseguir maior imparcialidade na análise. Voltamos a citar Moreiro González (2004, p.40), que de forma clara aponta algumas estratégias para a leitura dos textos e explicita, de um modo bem mais completo que a norma NP 3715, o tipo de informação que se pode recolher nas zonas mais ricas do documento, pois o indexador tem de saber ler rápido e não pode querer (nem pode), ler tudo. Apresentamos, em seguida, o percurso que esse autor aconselha.

Estratégias para a leitura dos textos

- 1.ª fase – leitura do contexto³⁶

À medida que se vai lendo coloca-se ao texto algumas perguntas contextuais, para situar o texto.

- Conheço algo do autor, da sua obra, das suas tendências?

- A que tipo de documento pertence o texto? Que orientação predomina nele: expõe, analisa, julga, descreve?

- A partir do título inicia-se a procura da macroestrutura: qual o tema principal? Vamos constando que corresponde com o título? Quais são os objectivos que o autor se propôs com a obra que nos entrega?

³⁵ Segundo Moreiro González “o fazer documental é um acto de comunicação linguística; consiste em que o autor emite uma mensagem gravada com a intenção de chegar a potenciais receptores, que a recebem em um dado contexto, através de um canal e mediante um código comum com o autor” (2004, p 21). Explica ainda o autor “Nós falamos não por palavras ou frases, mas por textos. O texto é assim considerado a unidade comunicativa – documental, enquanto sequência completa e coerente de informações. Sem função comunicativa o texto é absurdo, o documento não existe” (idem, p. 28).

³⁶ Usámos a palavra contexto (tradução nossa livre) por nos parecer mais ajustada à nossa língua, o autor utiliza a expressão “lectura de situación”.

- 2.ª fase – leitura activa

Os conceitos principais do documento identificam-se através da análise intelectual e da compreensão global do texto, o que não exige a sua leitura completa. Um texto estrutura-se em partes que não nos podem passar despercebidas na representação documental.

1 - O título do documento, já que o essencial se deve descrever nele. A sua relevância deve-se ao facto deste aparecer como representação explícita da macroestrutura global: os termos que compõem o título devem garantir a importância dos conceitos que denominam.

2 - Os subtítulos: sumários, tabela ou índice de assuntos. Ao recolher os títulos parciais descreve-se o essencial de cada uma das partes do texto. Explicitam as macroestruturas parciais de forma ordenada.

3 - O resumo do autor, quando exista. A sua presença facilita enormemente a análise e representação dos documentos. O resumo analítico seria suficiente por si mesmo como subtítulo de consulta tanto para reconhecer os conceitos que representaríamos na indexação como para ser reutilizado na elaboração do resumo informativo.

4 - A introdução e primeiros parágrafos do capítulo, secções e qualquer outra parte do documento, porque nelas frequentemente se antecipam o raciocínio dos conteúdos subsequentes.

5 - As conclusões.

6 - Ilustrações, diagramas, tabelas, e sua legenda ou explicação.

7 - Qualquer frase ou palavra destacada pelo autor no texto entre aspas, sublinhado ou itálico. Para indexar ou resumir não servem as generalidades nem o mais específico.

Estas estratégias permitem-nos chegar ao conteúdo global do documento (1.ª fase) sabendo que para tal é necessário:

- determinar o tema principal;
- determinar os conceitos mais importantes que trata o documento

Posteriormente, é preciso seleccionar os conceitos a representar (2.^a fase). Refere Moreiro González (2004, p. 42) que:

Os textos constroem-se à volta de questões chave, as quais permitem também que se siga o mesmo caminho para os reduzir ao fundamental. As perguntas **QUANDO? ONDE?** e sobretudo **O QUÊ? COMO?, PORQUÊ? e PARA QUÊ?** determinam através das suas respostas a identificação do assunto que se está a tratar e as suas principais circunstâncias. (...) as interrogações a que responderá a indexação são, pois, as que colocará o utilizador para saber a utilidade que oferece um documento. Obedecem a critérios de redacção informativa conhecidos como o paradigma de Lasswell.

Esses critérios (paradigma de Lasswell) baseiam-se nas questões seguintes:

- **O Quê?:** determina as matérias e assuntos de que trata o documento. Responde a qual é o acontecimento principal, o que acontece no documento. Deve considerar-se os objectos que sofrem a acção, e a maneira como se apresentam (estudo de ..., cálculo de ..., etc). Inclui as considerações causais e modais.
- **Porquê?:** causa, motivos, antecedentes ou contexto da obra.
- **Como?:** modo ou procedimento para realizar algo. Precisa as circunstâncias que rodeiam a acção: as modalidades práticas, assim como as ferramentas o meio através do qual se executa a acção.
- **Quem?:** pessoas individuais ou colectivas que protagonizam o conteúdo do documento, desenvolvendo, executando ou sofrendo uma acção. Convém separar o nome do autor, por mais que seja óbvio o valor deste como identificador das obras e, portanto, como elemento de recuperação. Podem considerar-se também como agentes outros seres vivos: animais ou plantas.
- **Quando?:** fixa a data ou a época (período) em que se executa a acção. O contexto cronológico ou noção temporal de um conteúdo, diferente da data de edição, que também se pode considerar na indexação para pesquisas tipo bibliográficas, por exemplo.
- **Onde?:** lugar em que desenrola a acção: Esta noção espacial ou contexto geográfico deve concretizar-se até conceitos mínimos, como sucede na análise de fotografias.

A escolha dos conceitos a representar baseia-se em duas regras que podem parecer contraditórias: a exaustividade e a selectividade. A exaustividade, “está ligada ao número de noções que foram consideradas e que caracterizam o conteúdo integral do documento” (NP 3715, ponto 6.3) e “implica o emprego de termos em número suficiente para abranger o conteúdo temático do documento de modo bastante completo” (Lancaster, 1993, p. 23). Contudo, só devem ser retidos os que forem susceptíveis de interessar o utilizador e de lhe fornecer informação significativa sobre os seus interesses actuais ou previsíveis. A NP 3715 no ponto 6.3.3 refere que “o critério principal na selecção dos conceitos deve ser sempre o seu valor potencial, como um elemento na expressão do conteúdo de um documento e na sua recuperação”. Exaustividade e selectividade determinam o nível de profundidade da indexação (número de descritores a atribuir a cada documento), o qual pode variar em função de vários factores, por exemplo, o tipo de documento a ser indexado, a quantidade e pertinência da informação de cada documento, a riqueza do fundo documental, questões de custo – eficácia, Lancaster comenta que “de um modo geral, quanto mais exaustiva for a indexação maior será o custo, e não é muito razoável indexar com um nível de exaustividade que não seja justificado pelas necessidades dos utilizadores do serviço” (1993, p. 25).

Outro dos princípios que a maioria dos autores considera como sendo o mais importante na indexação é o da especificidade ou pertinência. De acordo com a NP 3715, ponto 6.4, “a especificidade está ligada à exactidão com que determinado documento é representado por um termo de indexação (...) os conceitos devem ser identificados do modo mais específico possível”. F. W. Lancaster (1993, p. 27 e 28), a partir de um exemplo concreto, explicita de forma clara a aplicação deste princípio:

Um artigo que trate do cultivo de laranjas será indexado sob LARANJAS e não sob FRUTAS CÍTRICAS ou FRUTAS.

Em geral, é melhor utilizar vários termos específicos, ao invés de um termo que seja mais genérico.

Se um artigo descreve o cultivo de limões, limas e tangerinas, será melhor indexado sob os três termos específicos do que sob o termo mais genérico FRUTAS CÍTRICAS. O termo FRUTAS CÍTRICAS será usado apenas para artigos que tratem das frutas cítricas em geral, e para aqueles que tratem praticamente de todas as frutas cítricas.

Alguns (...) cometem o equívoco de indexar de forma redundante. Tendo indexado um artigo sobre laranjas sob o termo LARANJAS, sentem necessidade de também atribuir-lhe o termo FRUTAS CÍTRICAS e até mesmo FRUTAS. Não há necessidade alguma disso.

Em geral, portanto, não se deve contar com que os termos FRUTAS CÍTRICAS e LARANJAS sejam aplicados ao mesmo item.

O sistema de indexação em português, SIPORbase, apresenta este princípio como um dos princípios básicos do sistema e designa-o por «princípio do cabeçalho específico», isto é, “cada assunto deve ser representado por um cabeçalho cujo sentido não seja nem mais lato nem mais restrito que esse assunto. (...) o objectivo é conseguir coextensividade entre o cabeçalho de assunto e o conteúdo temático a que se aplica, com vista à pertinência na recuperação” (SIPORbase, secção 2, ponto 1.2). Em suma, “a qualidade da indexação avalia-se sempre pela exaustividade e pela especificidade. Estes dois critérios a par de outros (...) tornaram-se a base da maior parte dos estudos de avaliação da indexação” (Melo, 1994, p. 30), alguns dos quais evidenciam como a exaustividade e a especificidade da indexação podem ser condicionadas pela forma como são construídas e se estruturam as linguagens documentais.

Nos pontos seguintes do trabalho iremos, assim, abordar a questão da importância da linguagem de indexação enquanto instrumento de normalização do trabalho técnico e apresentamos as várias tipologias de linguagens de indexação que poderão ser utilizadas na 3ª fase do processo de indexação. As questões de metodologia para a construção e estruturação da linguagem documental são apresentadas na parte prática do trabalho ao explicarmos o processo que conduziu à construção da lista controlada de termos para a representação e recuperação da informação na área da “Educação alimentar”.

2.3 A representação dos conceitos e as linguagens documentais

Retomando o conceito de indexação e as etapas em que decorre o processo, relembramos que é no decurso da 3ª fase do processo de indexação que os conceitos, extraídos dos documentos e expressos em linguagem natural, deverão ser traduzidos por termos de indexação próprios em função da linguagem adoptada. O indexador deve conhecer os instrumentos de indexação e fazer uso deles, pois a utilização de uma linguagem documental é um pré-requisito da comunicação documental que se pretende

clara, inequívoca e precisa. Estas características não são próprias da linguagem natural que na sua multiplicidade de signos, significados e significantes transporta em si ambiguidades e redundâncias traduzidas em sinonímia, homonímia e polissemia, o que produz distorções na comunicação. Claire Guinchat aponta algumas das características destes dois tipos de linguagens:

As linguagens naturais são adaptadas aos modos de comunicação oral ou escrita, nos quais há lugar entre os interlocutores a uma certa forma de diálogo. O tempo e o espaço assumem aí uma parte relativamente importante. A linguagem natural supõe *nuances*, associações de ideias, expressão de emoções, de valores, etc.

A pesquisa de informações num ficheiro ou a sua difusão num produto documental são modos de comunicação perfeitamente diferentes. Para serem encontradas rapidamente e de forma precisa, as informações devem ser expressas no mais pequeno espaço possível e de maneira não ambígua.

As linguagens documentais realizam uma condensação e a simplificação da linguagem natural - é por isso que se fala frequentemente de linguagem ou vocabulário controlado. (1983, p. 132-133)

Na mesma linha de pensamento e justificando a necessidade do controlo do vocabulário na comunicação documental, Maria Margarida Carvalho refere que:

A razão básica para um apelo ao controlo da linguagem radica na variedade imensa de sentidos que a própria linguagem natural transporta em si. A linguagem controlada, um dos instrumentos de apoio à indexação, é construída a partir da linguagem natural. Procura-se, desse modo, tornar explícitas as relações implícitas dos termos da linguagem natural. Dessa forma a linguagem documental irá ser utilizada para melhor expressar de forma clara, sucinta, inequívoca e sem ambiguidades o conteúdo dos documentos. (1995, p. 31).

Citando Gil Urdician, “pode considerar-se a linguagem documental como todo o sistema artificial de signos normalizados que facilitam a representação formalizada do conteúdo dos documentos para permitir a recuperação manual, ou automática, de informação pedida pelos utilizadores” (1996, p. 18). A linguagem documental é uma linguagem intermediária entre a linguagem dos autores e a dos utilizadores, dado que não se reduz nem a uma nem a outra, pode considerar-se como uma metalinguagem “na medida em que serve de ponte entre as informações contidas nos documentos e as informações solicitadas pelos utilizadores” (Urdician, 1996, p. 22). Também Lancaster reafirma a função mediadora da linguagem controlada ao referir que:

A indexação tende a ser mais consistente quando o vocabulário utilizado está controlado. Será mais provável que os indexadores estejam de acordo sobre os termos necessários para representar uma determinada matéria, se estes são seleccionados de uma lista prévia que se poderem utilizar qualquer termo. O mesmo ocorre no processo de pesquisa: será mais fácil identificar os termos apropriados a uma necessidade de informação se são seleccionados de uma lista determinada. Por isso, o vocabulário controlado facilita a coincidência entre a linguagem dos indexadores e a dos utilizadores que fazem a pesquisa (2002, p. 22).

Deste modo, “a linguagem de indexação reúne as seguintes funções” (Simões, 2008, 21):

- a) representação da informação;
- b) recuperação da informação;
- c) transmissão de conhecimentos [operação cognitiva].

A construção das linguagens documentais baseia-se nos princípios da entropia (maior quantidade de informação expressa por um só signo), da univocidade (a cada termo é atribuído um sentido preciso, não permite ambiguidades) e do controlo terminológico a nível formal e semântico.

2.4 Tipologia das linguagens documentais

Existem vários critérios para classificar tipologicamente as linguagens documentais, se bem que actualmente se esteja a assistir a um esbatimento cada vez maior entre as tradicionais categorias e se constate que, cada vez mais, estas se influenciam mutuamente. Tal facto deve-se, por um lado, à adaptação das tradicionais linguagens documentais aos novos ambientes informativos e tecnológicos e, por outro lado, ao facto de terem surgido novas estruturas de representação do conhecimento que procuram responder à gestão dos conteúdos digitais e ao ambiente web. A nível terminológico alguns autores chegam a propor que em vez do sintagma «linguagens documentais» se utilize um termo novo, conceptualmente mais genérico, que passaria a englobar não só as linguagens documentais tradicionais como as suas declinações actuais (taxonomias e ontologias) e sugerem que se fale em Sistemas de Organização de Conhecimento (SKO). A este propósito, Menon refere que:

A Internet suscitou uma «nova geração de sistemas de organização de conhecimentos», nos quais podemos reconhecer quase todas as componentes das linguagens documentais tradicionais, das quais estão próximos em linha mais ou menos directa, embora essa herança nem sempre seja reivindicada. Quer se escolha ou não baptizá-los de «linguagens documentais», esses sistemas testemunham o renascimento de práticas de descrição de conteúdos e de organização dos conhecimentos (2004).

No âmbito deste trabalho apenas nos iremos deter na análise das linguagens documentais tradicionais. Assim, tendo por base as obras de Lancaster, Van Slype, Gil Urdician e Simões passamos a apresentar sinteticamente os diversos tipos de linguagens documentais e analisaremos, ainda que de forma breve, as três principais categorias: classificações, listas de cabeçalhos de assuntos e tesouros, modelos que, apesar do surgimento da «nova geração de sistemas de organização», continuam a ser os mais arreigados à prática documental, perpetuidade que, como explicam Menon e Santos (2004 e 2007), se deve à sua versatilidade. Maria Luísa Santos refere concretamente que “o facto de as linguagens documentais, registadas sobretudo em tabelas ou em esquemas de classificação e em tesouros, terem sobrevivido até hoje, justifica-se pela sua adaptabilidade às novas situações que, ao longo do tempo, foram surgindo” (2007, p. 61). O estudo da forma como se estruturam, as funções que desempenham e a utilidade pedagógica que encerram é fundamental para a sua correcta aplicação em função das necessidades do serviço e dos interesses dos utilizadores.

O processo de indexação conta com dois tipos de linguagens documentais, as linguagens codificadas (sistemas de classificações, constituídas por símbolos) e as linguagens vocabulares (sistemas terminológicos, constituídas por termos extraídos da linguagem natural). Tradicionalmente estas linguagens eram designadas respectivamente por linguagens categoriais e linguagens combinatórias, residindo a distinção no facto de a primeira (codificada/categorial) organizar a informação de acordo com uma lógica hierárquica em que a estrutura rígida não permitia combinações, enquanto a segunda (vocabular/combinatória), constituída por termos, possibilita que os mesmos possam ser combinados entre si. Esta terminologia documental é ainda comumente utilizada na área das Ciências da Informação e Documentação se bem que alguns autores a considerem injustificada face às potencialidades de combinação que ambas presentemente possibilitam. A este propósito Simões esclarece:

A razão para o uso da expressão linguagem combinatória prende-se com o facto de os termos se poderem combinar entre si, possibilidade que está interdita a uma classificação enumerativa, dada a sua rigidez estrutural. Logo que a informática possibilitou a combinação, não só entre termos vocabulares, mas também entre códigos de classificações sejam elas enumerativas, mistas ou facetadas, parece-nos anacrónico e ambíguo falar em linguagens combinatórias (2008, p. 23).

Ainda que conscientes que o termo seja extemporâneo, o mesmo será utilizado no âmbito deste trabalho para caracterizar as linguagens documentais, uma vez que consideramos que o mesmo ajuda a explicitar melhor as suas características.

Integram-se nestas duas categorias as seguintes linguagens documentais:

Linguagens codificadas	<p>Sistemas de Classificação:</p> <p>Enciclopédicas: Dewey³⁷/CDU³⁸/Congresso³⁹/ Bliss⁴⁰</p> <p>Facetas: Cólón Classification (Raganathan)</p> <p>Especializadas: AGRIS, ACM, Ei</p>
Linguagens vocabulares	<p>Listas Unitermos</p> <p>Listas de palavras chave</p> <p>Glossários</p> <p>Listas de cabeçalhos de assuntos</p> <p>Tesauros</p>

As principais diferenças entre estes dois tipos de linguagens advêm dos princípios teóricos que presidem à sua construção e que lhes conferem funções distintas, mas ao mesmo tempo complementares⁴¹. Disto nos dá conta Graça Simões, ao referir

³⁷ Classificação Decimal de Dewey (CDD) foi publicada pela primeira vez em 1876. Está disponível em <http://www.oclc.org/dewey/resources/tutorial/>

³⁸ A Classificação Decimal Universal é uma adaptação europeia da classificação de Dewey, foi editada pela primeira vez em 1904-1907. Actualmente a tabela é gerida pelo consórcio UDC, cujo site oficial é <http://www.udcc.org/about.htm>. É a tabela adoptada na maioria das Bibliotecas portuguesas, sendo a BN a entidade oficialmente licenciada para edição da CDU em Portugal.

³⁹ A classificação da Biblioteca do Congresso disponível em <http://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcco/>

⁴⁰ Bliss Bibliographic Classification: sistema de classificação bibliográfica desenvolvido por Henry E. Bliss (1870-1955) disponível em <http://www.sid.cam.ac.uk/bca/bchist.htm>.

⁴¹ A questão da complementaridade das linguagens codificadas e das linguagens vocabulares a nível da recuperação da informação e da construção dos vocabulários controlados é abordada no ponto 3.5 da parte prática deste trabalho.

que “os princípios teóricos em que assentam (...) levam a que as linguagens vocabulares descrevam o conteúdo dos documentos de forma analítica, o que lhes permite responder na pesquisa a questões mais específicas. As linguagens codificadas descrevem o conteúdo dos documentos de forma sintética, o que permite ao utilizador situar-se numa determinada área do saber e responder a questões genéricas” (2008, p. 24).

2.4.1 As linguagens codificadas

As classificações respondem não só “à representação numa linguagem uniforme, dos principais assuntos dos documentos, mas também à sua organização física nas estantes e salas das bibliotecas, de acordo com as várias temáticas” (Santos, 2007, p. 50). Como refere Simões, “são instrumentos por excelência usados na organização do conhecimento, primeiro numa arrumação física, depois, e em paralelo, na organização lógica e sistemática do conhecimento em catálogos” (2008, p. 36). Ao organizarem a informação de acordo com uma estrutura hierárquica e sistemática, são instrumentos que procuram abarcar todo o conhecimento (enciclopédicas) ou de forma mais específica parte dele (especializadas), pelo que, como sistema são construídas a priori (antes de se começar a representar o conteúdo dos documentos) São considerados sistemas de linguagem pré-coordenada pois os conceitos representados por termos são coordenados pelo indexador no momento da representação (ainda que as notações que representam a informação sejam construídas a posterior, são-no a partir do sistema já existente). Foskett (1969, p. 55) traduz a função das classificações na óptica dos utilizadores e da recuperação da informação ao referir:

A função básica de uma classificação bibliotecária na recuperação de informações é apresentar ao leitor um mapa ou esquema detalhado do assunto que lhe interessa. Visto que o consulente procura encontrar as informações que ainda desconhece, as possibilidades são de que não será capaz de formular os seus requerimentos com exactidão. Uma sequência de documentos realmente útil (...) levá-lo-á do território que reconhece para o que ainda lhe é desconhecido.

Na mesma linha de raciocínio, Maite Comalat aponta ainda que “tal como já havia manifestado Ranganathan⁴², referindo-se à ordenação nas estantes, o utilizador está vagamente consciente do que procura, é ao entrar em contacto com o sistema de ordenação quando o utilizador descobre o que lhe interessa. Desta forma lhe é facilitado um caminho para satisfazer necessidades que nunca teria sabido como expressar” (2000, p. 474). Daqui ressalta o carácter pragmático das classificações, que Olga Pombo (1998, p. 12) traduz da seguinte forma:

A diferença entre as classificações das ciências e as classificações documentais e biblioteconómicas reside justamente no carácter em geral meramente especulativo das primeiras em contraste com os intuítos funcionais imediatos das segundas. Enquanto que as primeiras são esquemas globais, sistemas teóricos que não descem a detalhes nem se enredam com minúcias de classificação de domínios restritos, as segundas são, propostas minuciosamente elaboradas, em geral acompanhadas de um código em que cada classe é designada por um símbolo.

Nas bibliotecas escolares, o princípio do livre acesso e a prática da pesquisa na estante assentam nesta capacidade pragmática que é atribuída às classificações, e que lhes permite descrever o conteúdo dos documentos de forma sintética, de modo a arrumar os assuntos em categorias. Este sistema de organização, ao facilitar uma pesquisa directa e autónoma na estante, não significa que deixe o leitor ao acaso, bem pelo contrário, as potencialidades que encerra contribuem para estruturar de forma lógica e organizada o pensamento do leitor, indicando-lhe o caminho numa pesquisa que pode ser independente mas não deixa de ser guiada/orientada. Sire (citado por Poupelin, 1993, p. 62) reconhece-lhe valor didáctico quando refere que “a aprendizagem deste sistema pode ser pedagogicamente interessante para favorecer a «elaboração de conceitos»”. Apoiando-se no que o aluno sabe fazer, ele é convidado a mover-se, conscientemente do geral para o particular e vice-versa, seguindo um sistema

⁴² Ranganathan, S(hiyali) R(amamrita) (1892-1972) foi um antigo professor de matemática que, após ter recebido uma menção honrosa de biblioteconomia atribuída em 1925 pela Universidade de Londres, passou a desempenhar o cargo de primeiro bibliotecário da Universidade de Madras até 1944, onde desenvolveu a Colon Classificação (1933), um sistema de classificação utilizado por várias bibliotecas em todo o mundo. In *Odlis: Online Dictionary For Library And Information Science*. [Em linha]. [Consult. 05 Julho 2008]. Disponível na [www: <http://lu.com/odlis/about.cfm>](http://lu.com/odlis/about.cfm).

A importância das leis e princípios desenvolvidas por Ranganathan no ambiente biblioteconómico e a sua aplicação na classificação de livros e na organização da informação em ambiente digital são apresentados por Hagar Espanha Gomes, num artigo intitulado “Revisitando Ranganathan: a Classificação na Rede”. [Em linha] [Consult. 30 Nov. 2007]. Disponível na [www: <http://www.conexao.org/bit/revisitando/revisitando.htm#finais>](http://www.conexao.org/bit/revisitando/revisitando.htm#finais).

apropriado de classes. Umberto Eco (1991, p 28 e 29) descreve magistralmente a questão da organização dos livros na estante e a mais-valia que encerra uma correcta classificação:

Ora o que há de importante no problema do acesso às estantes? É que um dos mal-entendidos que dominam a noção de biblioteca é o facto de se pensar que se vai à biblioteca pedir um livro cujo título se conhece. Na verdade acontece muitas vezes ir-se à biblioteca porque se quer um livro cujo título se conhece, mas a principal função da biblioteca, (...) é de descobrir livros de cuja existência não se suspeitava e que, todavia, se revelam extremamente importantes para nós. É certo que essa descoberta pode ter lugar desfolhando o catálogo, mas não há nada mais revelador e apaixonante do que explorar as estantes que reúnem possivelmente todos os livros sobre um determinado tema - coisa que, entretanto, não se poderia descobrir no catálogo por autores - e encontrar ao lado do livro que se tinha ido procurar, um outro livro, que não se tinha ido procurar, mas que se revela fundamental.

Esta questão da acessibilidade e da criação de um ponto de acesso na estante que reúna informação sobre o mesmo assunto, que de outra forma ficaria dispersa, pode ser resolvida com recurso a uma linguagem codificada utilizada como instrumento de indexação e cotação, a qual “desempenha, desta forma, dois importantes e complementares contributos: o primeiro situa-se, a curto prazo, no plano da eficácia documental imediata, o segundo, a longo prazo, sobre a estruturação do pensamento humano e da sua consolidação” (Blanquet, 2000). Quando nos reportamos às bibliotecas escolares, esta questão é crucial, pois a “pesquisa pela descoberta” é extremamente importante sobretudo nos níveis etários mais baixos em que, “salvo raras excepções, tudo está para construir: a ideia de organização, o esforço para a abstracção, as condições de um questionamento eficaz, a passagem da linguagem natural para a linguagem documental etc.” (Poupelin, 1993, p. 61). As classificações oferecem-nos quadros, estruturas, que ao permitirem agrupar as informações de forma contextualizada, nos ajudam a organizar o pensamento e a raciocinar de forma lógica e coerente, “permitem reflectir ao nível das categorias gerais e a estabelecer ligações entre os diferentes capítulos do saber, forjando desta forma um espírito de síntese” (Blanquet, 2000). A sua utilização para a organização espacial das obras na biblioteca escolar ajudará à sua interiorização e contribuirá para que o aluno possa transpor mentalmente esta organização sistemática para outros espaços de aprendizagem, nomeadamente os virtuais. Contudo, a aplicação desta potencialidade exige alguns cuidados pois “a

dimensão linear da estanteria destrói em grande parte o poder explicativo dos sistemas que se aplicam, ao não poder apreciar-se as hierarquias em que se baseiam, deve recorrer-se ao uso de uma cuidada sinalização para distinguir secções dentro das zonas, mas ficará sempre reduzida aos níveis hierárquicos superiores” (Comalat, 2000, p. 475).

2.4.2 As linguagens vocabulares

As linguagens vocabulares são sistemas terminológicos sustentados na linguagem natural a qual “nos oferece duas possibilidades de utilização enquanto linguagem documental: o seu uso livre e o seu uso controlado” (Moreiro González 2004, p.144). Segundo Simões (2008, p. 39) integram-se nestas duas subcategorias os seguintes instrumentos:

Linguagem natural	
Linguagem livre ⁴³	- dicionários, - glossários, - listas <i>uniterms</i> , - listas de palavras - chave
Linguagem controlada	- listas de encabeçamentos de matérias ⁴⁴ , - tesouros

2.4.2.1 A Linguagem vocabular livre

Na opinião de Moreiro González, “a linguagem livre possibilita a recuperação da informação destacada pelos próprios autores: títulos, resumos, e inclusive em texto integral” (2004, p.145). No entanto, alerta o autor, “para que esta utilização da linguagem natural se faça com inteira liberdade e eficácia é preciso apresentá-la em linguagens muito exactas: próprias da ciência e da tecnologia já que a sua terminologia é muito estável ” (ibidem). Este tipo de linguagem começou a ser utilizado na década de

⁴³ Na opinião de Simões (2008, p. 30-31), a linguagem livre materializada em listas de *uniterms*, listas de palavras-chave e glossários, que traduzem um léxico próprio e o ideário de um campo epistemológico em que os termos são caracterizados pela univocidade que lhes confere objectividade semântica e normalização, pode considerar-se uma linguagem de indexação na medida em que reúne as características de representação da informação, recuperação da informação e transmissão de conhecimento.

⁴⁴ Também designadas por listas de cabeçalhos de assunto, termo que usámos no âmbito deste trabalho.

50, sobretudo em áreas específicas e restritas do campo científico e técnico, uma vez que os termos eram utilizados dentro de comunidades linguísticas de âmbito muito limitado. Contudo, explica Graça Simões (2008, p. 31):

Se a linguagem livre se adequava a este género de discurso, já quando aplicado às ciências sociais (...) esta modalidade de linguagem não era apropriada ao tratamento do conteúdo. Este discurso é, na maioria das áreas, caracterizado pelo subjectivismo, propriedade que lhe é conferida pelo próprio léxico, no qual proliferam termos conotativos que representam raciocínios implícitos, termos sinónimos e termos homógrafos, que provocam ambiguidade e redundância (...). No contexto da indexação automática a utilização dos termos dos próprios documentos como termos de indexação, levou a que a indexação conceptual tenha dado lugar à indexação por palavra.

Atendendo a que “a linguagem livre caracteriza-se pela sua ambiguidade semântica muito grande, em que cada conceito pode expressar-se por uma série de sinónimos e de perífrases, e cada palavra pode designar vários conceitos (polissemia) (...) podemos concluir que a linguagem controlada neutraliza as deficiências da linguagem livre e vice-versa, por isso muitas bases de dados combinam a utilização de ambas nas distintas fases do tratamento documental ” (Urdician, 1996, p. 23).

2.4.2.2 A Linguagem vocabular controlada

Analisámos no ponto 2.3 as vantagens do uso de linguagens controladas na recuperação da informação e que, de acordo com Lancaster (2002, p. 22), se podem resumir ao cumprimento de dois objectivos:

1 - Facilitar a representação consistente das matérias por parte dos indexadores e utilizadores que recuperam, evitando a dispersão dos elementos relacionados. Isto consegue-se com o controlo (agrupamento) de sinónimos e quase-sinónimos e a distinção dos homógrafos.

2 – Facilitar a realização de uma pesquisa ampla sobre um assunto enlaçando os termos com relações paradigmáticas ou sintagmáticas.

Na categoria das linguagens vocabulares controladas as listas de cabeçalhos de assuntos e os tesouros continuam a ser os instrumentos mais utilizados na representação e recuperação da informação. O primeiro tesouro apareceu em 1950 tendo assumido, a

partir de então, cada vez maior protagonismo. A valorização desta linguagem documental deve-se à sua estrutura dinâmica e às suas potencialidades e facilidade de adaptação aos meios tecnológicos que permitiram, num passado recente, a construção de versões informatizadas disponíveis em linha e divulgadas através da Internet, transformando-o num instrumento de fácil acesso e rápida consulta e conduziram também à sua incorporação na organização da informação em contextos digitais. Surge um novo modelo de tesouro, designado por alguns autores de «tesouro conceptual» ou «tesouro associativo» (expressão de Maniez), que apresenta novas características.

Um tesouro é uma lista de termos, entendendo-se aqui como termo o signo verbal que designa um referente, ou, num nível maior de abstração, que denota o conceito. A análise de tal referente dá-se a partir de um determinado domínio. Assim, o contexto do tesouro é o domínio e não o discurso.

Neste tipo de tesouro, conceptual ou associativo, os termos que designam conceitos organizam-se a partir de um domínio específico, sendo que, é dentro do domínio que são estabelecidas relações hierárquicas que ajudam a explicitar o conteúdo dos conceitos representados. Em cada domínio podem ser definidas categorias ou facetas baseadas na teoria da classificação e que visam definir as propriedades ou características de cada conceito. Do ponto de vista de Maria Luiza Almeida Campos (2006) “o tesouro conceitual reúne dois princípios fundamentais para sua elaboração: o conceito, como unidade de representação, e o uso de categorias, como base para organização de sistemas de conceitos”. Segundo W. Schmitz-Esser (citado por Moreiro González, 2004, p. 167) “são conhecidos como tesouros conceptuais aqueles que são compilados de forma pós coordenada a partir da sub – linguagem de uma área específica do conhecimento, e cujo objectivo primordial é a recuperação”. Sublinha ainda o autor que:

Quando um utilizador se aventura numa pesquisa hipertextual sente uma clara ansiedade uma paralela perda de interesse pela exploração. Para evitar a indeterminação das pesquisas em linguagem natural que elaboram os utilizadores menos experientes [estes tesouros] funcionam integrados nos sistemas de gestão de informação. Deste modo melhora a pertinência, pois as pesquisas são auxiliadas com as relações associativas e contextuais que inferem novos termos com os quais se identificam os conceitos.

(Moreiro González, 2004, p. 167)

O autor atribui a este tipo de tesouros as seguintes características:

- distinguem explicitamente os termos de utilização real dos não usados;
- incluem notas explicativas que esclarecem as possíveis dúvidas de uso, chegando inclusive a dar algumas explicações extensas;
- glosam todas as palavras «não vazias» existentes nas bases de dados;
- sublinham as equivalências existentes entre os termos;
- contêm numerosas relações associativas entre descritores, e inclusive com os não descritores;
- consideram inclusive os termos coloquiais, assim como as variações dos termos reconhecidos e estes termos truncados.

Apresentamos seguidamente uma breve descrição destes instrumentos de indexação, sua função e estrutura.

(1) As listas de cabeçalhos de assunto

De acordo com os *Principles Underlying Subject Heading Languages (SHLs)*⁴⁵ publicado pela IFLA em 1999 entende-se por cabeçalho de assunto: “uma expressão linguística (uma palavra ou grupo de palavras) que representam o assunto contido num documento e que é usada para recuperação num catálogo, bibliografia ou índice. Um cabeçalho de assunto pode consistir num único elemento, se o assunto for expresso por um único termo simples, ou em diversos elementos, se o assunto for expresso pela junção de termos combinados numa cadeia, de acordo com regras de sintaxe pré-estabelecidas” (IFLA, 1999, p.1).

As listas de cabeçalhos de assuntos são organizadas alfabeticamente e contêm os cabeçalhos de assuntos usados em determinada biblioteca. Consideram-se uma linguagem de indexação controlada uma vez que a constituição dos cabeçalhos de assunto obedece a um conjunto de regras de controlo formal e semântico e pertencem à categoria das linguagens pré-coordenadas, dado que os conceitos, representados por termos, são coordenados pelo indexador no momento da indexação. De acordo com Simões, “esta característica confere-lhe uma estrutura combinatória *a priori*. Os

⁴⁵ Este documento foi elaborado pela secção de Classificação e Indexação da IFLA e contém directrizes gerais para a construção e aplicação de uma linguagem de cabeçalhos de assunto nos vários países participantes, procurando resolver as diferenças linguísticas entre eles.

conceitos extraídos de um documento são representados por termos da linguagem vocabular relacionados entre si através de operadores de sintaxe que foram convencionados também *a priori*, como por exemplo: caracteres tipográficos ou de pontuação que têm como função separar os encabeçamentos e sub-encabeçamentos⁴⁶” (2008, p. 42). Explica ainda a autora que “no geral, estas listas reflectiam a prática de uma dada instituição, sendo nesta medida, linguagens construídas *a posteriori*, pois dependiam do conteúdo dos documentos dessas instituições” (idem, ibidem, p. 41). De entre as várias listas de cabeçalhos de assunto, a mais conhecida é a LCHS – Library of Congress Subject Headings que, segundo Santos, “inspirou directamente outras do mesmo tipo, como o Répertoire de vedettes-matière (RVM) da Biblioteca da Universidade de Laval (Québec, Canadá) e a linguagem RAMEAU (Répertoire d’autorité matière encyclopédique et alphabétique unifié) dela derivada, além de ter servido também de base conceptual do SIPORbase – Sistema de Indexação em Português” (2007, p. 54).

Segundo A. C. Foskett, “coube a Charles Ammi Cutter a primeira tentativa de estabelecer um conjunto genérico de regras para cabeçalhos alfabéticos de assuntos na sua obra *Rules for a Dictionary Catalogue*, publicadas em 1876” (1973, p. 47). Refere Gil Urdician que: “as duas regras básicas que estabeleceu foram as da especificidade e da entrada directa” (1996, p. 31).

- A primeira refere-se à importância de utilizar os conceitos debaixo do seu nome mais específico e não englobá-los num nome mais genérico.

- O princípio da entrada directa faz referência à conveniência de usar cabeçalhos compostos por mais de uma palavra na forma como aparecem na linguagem natural, evitando a inversão dos termos que o compõem (idem, ibidem).

Refere ainda que “para enlaçar assuntos relacionados Cutter recomendava já na sua obra a necessidade de estabelecer referências cruzadas” (idem, ibidem), isto no sentido de responder às funções do catálogo de assunto. Como menciona Lecy Torres:

⁴⁶ Citando Urdician (1996, p. 33) “o sub-encabeçamento é a palavra ou palavras que se segue a um encabeçamento para formar um encabeçamento composto. Acrescentam-se aos encabeçamentos a fim de precisar ou delimitar o seu sentido. Os sub – encabeçamentos aplicam-se com o objectivo de pré-coordenar conceitos, o que facilita a recuperação, sobretudo em sistemas manuais, mas não se devem usar em excesso. Um travessão [-] separa o sub-encabeçamento do encabeçamento.”. No manual SIPORbase, secção 3, ponto 2.3.3, os sub-encabeçamentos são entendidos como sendo a subdivisão de cabeçalhos. As subdivisões a utilizar são apresentadas de forma mais desenvolvida na secção 52.

Segundo Coates, os catálogos alfabéticos de assunto devem ter a dupla função de permitir a identificação de documentos sobre um dado assunto e de possibilitar o acesso aos documentos que tratam de assuntos relacionados (...) Como os nomes dos assuntos são ordenados pelas letras de que são formados, as ideias ou assuntos só podem ser agrupados ou relacionados utilizando-se o recurso das remissivas "ver" - no caso de quase - sinónimos ou conceitos equivalentes e sinónimos, que representam a mesma ideia/conceito - ou "ver também" - no caso de conceitos subordinados, super ordenados, coordenados, partitivos ou associados por causa ou efeito, por sucessão ou por categorias.

Assim, ao nível da estrutura semântica, “no início, estas listas eram desprovidas de relações hierárquicas, o que lhes conferia uma estrutura pouco precisa e rigorosa, se as compararmos com um tesouro, no qual as relações aparecem claras e expressas de forma explícita” (Simões, 2008, p. 41). Escreve também esta autora que “quando este tipo de relações aparecia, regra geral assumiam formalmente a arquitectura das relações associativas, nomeadamente através do operador (V. t.- ver também), manifestando-se todavia a nível conceptual como relações hierárquicas, na medida em que reenviam o utilizador para outros temas mais gerais ou mais específicos dentro de uma categoria. (idem, ibidem). Ainda quanto à estrutura semântica mas relativamente às relações associativas, sublinha Simões que:

As relações associativas quando apareciam, apresentavam regra geral um nível semântico superficial; os critérios que presidiam à sua elaboração eram pouco precisos, o que resultava naturalmente em confusão entre estas relações e as hierárquicas.

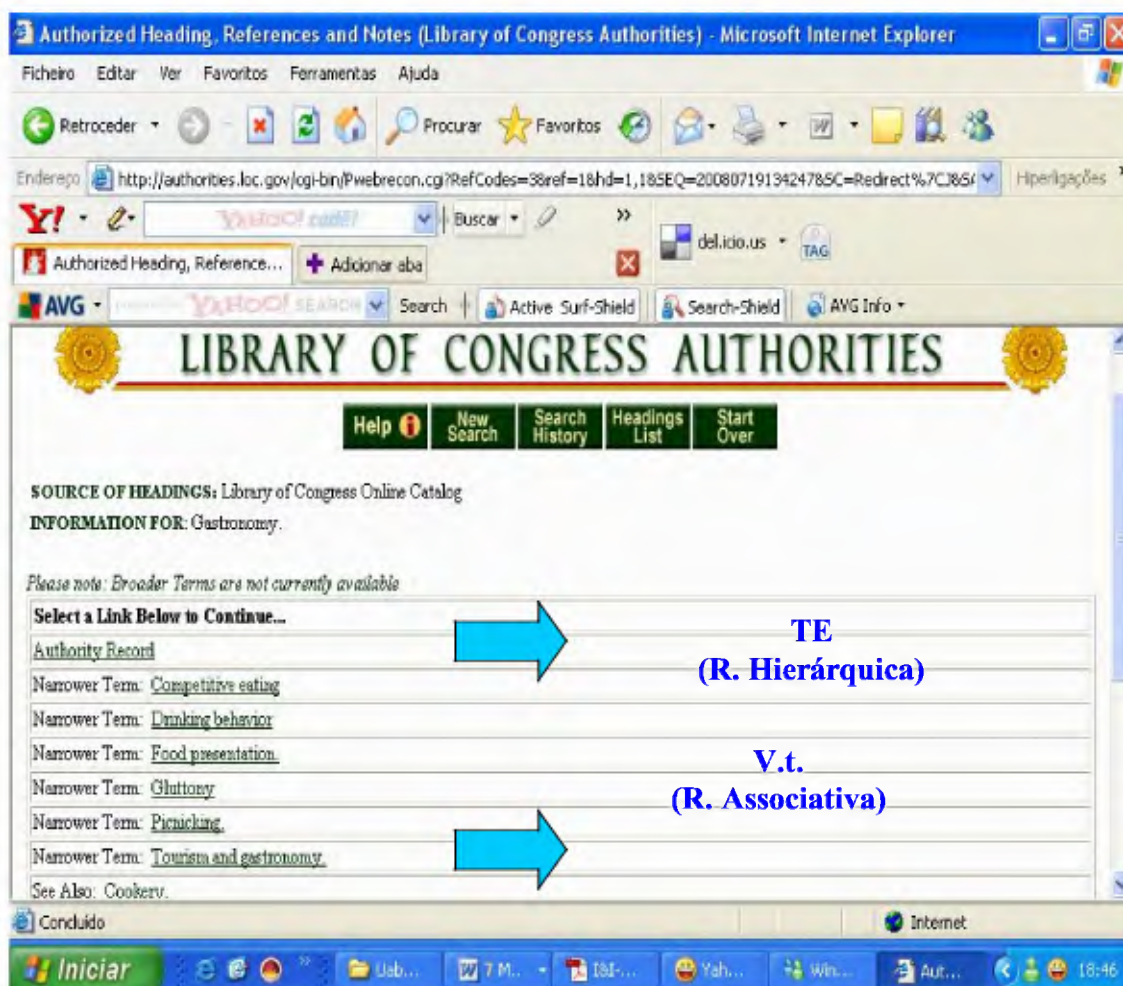
Actualmente a tendência é para clarificar e apresentar de forma explícita estes dois tipos de relações, recorrendo para o efeito aos operadores de identificação usados nestas circunstâncias, pelos tesouros, sendo esta prática já observada, há algum tempo, pela Library of Congress Subject Headings (LCHS). (idem, ibidem).

Outra tendência também ela vantajosa para a utilização das listas de cabeçalhos prende-se com “a inserção destas linguagens em ficheiros de autoridade⁴⁷ ligados aos

⁴⁷ É um ficheiro que contém os registos com a forma uniforme dos nomes (próprios ou colectivos), títulos, séries e assuntos que são usados como pontos de acesso no catálogo de uma biblioteca ou arquivo. Um registo de autoridade, para além de especificar as relações semânticas, deve conter as notas relativas à aplicação do cabeçalho autorizado. “O ficheiro de autoridade de assuntos, hoje suportado pelas potencialidades das novas tecnologias, reveste-se de extrema importância no controlo da qualidade da indexação. (...). Para que todos os pontos de acesso sejam correctamente controlados, é necessário o recurso a instrumentos normativos que auxiliem a selecção da terminologia a usar na indexação, bem

ficheiros bibliográficos permite a sua gestão de um modo não possível nos antigos sistemas manuais e uniformizam a sua aplicação a nível da indexação, quer da pesquisa” (Santos, 2007, p. 54). De forma a visualizar as relações semânticas na lista de cabeçalhos apresentamos duas imagens uma de um registo de autoridade da Biblioteca do Congresso e a outra do índice disponível no Opac da Porbase - Base Nacional de Dados Bibliográficos. Na primeira distinguem-se claramente as relações hierárquicas e associativas, na segunda a estrutura implícita não está tão claramente definida.

Library of Congress Authorities [Em linha]. [Consult em 08 Junho 2008]. Disponível na www: <<http://authorities.loc.gov/>>



como ao controlo do vocabulário documental. O levantamento de todas as situações de sinonímia e homonímia relativas aos termos seleccionados e inscritas no ficheiro de autoridade, garante-nos o acesso a qualquer conceito independentemente da forma pelo qual ele possa ser pesquisado” (Santos, 2003).

Porbase – Base Nacional de Dados Bibliográficos. [Em linha]. [Consult. em 08 Junho 2008]. Disponível na www: <<http://opac.porbase.org/#focus>>.

The screenshot shows the Microsoft Internet Explorer browser window displaying the PORBASE website. The search results for 'Gastronomia' are shown, including a table with columns for 'Assunto' and 'Títulos'. A blue arrow points from the 'Gastronomia' row to the text 'Relações semânticas' and 'Tipo indefenido'.

BASE NACIONAL DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS
O Catálogo Coletivo em Linha das Bibliotecas Portuguesas

Entrada | **Catálogo** | A minha conta

Simplex | Índices | Elaborada | BND | Histórico

Pesquisar por: Assuntos Pesquisar

Resultado da Pesquisa
Registos que verificam a pesquisa **Gastronomia**

Assunto	Títulos
Gastronomia	20
. Ver também: Receitas culinárias	8
. Ver também: Culinária	2
Gastronomia – Concelho de Loures (Portugal) – Exposições – [Catálogos]	1

Relações semânticas
Tipo indefenido

(2) Os tesouros

De entre as múltiplas definições de tesouro que podemos encontrar na literatura da especialidade, apresentamos a que se encontra na norma portuguesa 4036 no ponto 3.3: “ **Tesouro:** vocabulário de uma linguagem de indexação controlada, organizado formalmente de maneira a explicitar as relações estabelecidas *a priori* entre os conceitos (por exemplo, relação genérica e específica)” (NP, 1993, p. 5). Esta definição, ainda que sucinta, remete-nos para dois elementos que são fundamentais para caracterizar este instrumento de indexação e que dizem respeito à sua estrutura e à sua função. Refere Simões (2008, p. 50):

Quanto à estrutura, o tesouro é um tipo de linguagem de indexação controlada relativa a determinada área especializada. É constituído *a priori* por unidades léxicas chamadas descritores⁴⁸ que representam conceitos, entre os quais se estabelecem relações semânticas, conferindo-lhe uma estrutura análoga a uma rede conceptual. A função do tesouro é a representação unívoca da informação contida nos documentos, por forma a proporcionar ao utilizador pesquisas pertinentes na recuperação da informação.

Gil Urdician reconhece ao tesouro três funções, que o posicionam tanto ao nível da representação como da recuperação da informação, servindo de “ponte” entre a linguagem dos documentos e a dos utilizadores. Segundo ela são funções do tesouro (1996, p. 184):

- 1 – Normalização do vocabulário;
- 2 – Indução;
- 3 – Representação

Explicita a autora (*idem, ibidem*):

A primeira função tem como objectivo unificar todo o vocabulário do tesouro para controlar todas as possíveis entradas. Pode conseguir-se através do controlo da forma, isto é, controlando os acidentes que podem gerar o vocabulário e que são a sinonímia e a polissemia. Tem que se examinar igualmente o género e o número das expressões.

⁴⁸ Descritor: termo que se utiliza na indexação para representar um determinado conceito, por vezes chamado “termo preferencial”, (NP 4036, 1993, p. 5).

A indução serve para que o tesauro indique todas alternativas possíveis para se recuperar: genéricas, específicas e associadas. O tesauro induz, com efeito, o utilizador à consulta de temas em que não tinha pensado, graças ao estabelecimento de uma série de referências cruzadas que indicam as relações associativas, hierárquicas e preferenciais.

A função de representação, realiza-a como as restantes linguagens documentais graças à correspondência que estabelece entre os termos que compõem os seus índices e os conceitos presentes nos documentos. (idem, ibidem).

Quanto à estrutura, Van Slype (1991, p. 37) aponta como “elementos constitutivos” de um tesauro:

- as unidades léxicas (termos de indexação= descritores e não descritores);
- as relações semânticas entre essas unidades (relações de pertença, equivalência, hierárquicas e associativas).

Para além destes elementos, “constituem-no outros, que não apresentando a relevância dos primeiros, já que a sua aplicação depende destes, alcançam contudo uma importância capital no desenvolvimento e gestão do tesauro (...). Estes elementos são: as notas explicativas, os qualificadores e as relações virtuais, também chamadas indicadores de faceta” (Simões, 2008, p. 80). Nos tesauros surgidos a partir dos anos 80 e que alguns autores apelidam de «tesauros conceptuais», alguns destes elementos, nomeadamente as relações associativas e as notas explicativas e notas de alcance ganham maior destaque relativamente aos tradicionais tesauros dos anos 60 e 70⁴⁹.

De momento, não nos iremos deter na análise detalhada destes elementos constitutivos do tesauro (por exemplo a sua utilidade, quais as normas internacionais e nacionais usadas na sua construção), pois estes aspectos são apresentados de forma contextualizada no ponto 3.2 da parte prática deste trabalho, apenas pretendemos, por agora, colocar em destaque as principais características e especificidades deste instrumento de indexação. Assim, para além das características anteriormente

⁴⁹ López Alonso refere que “autores como Schmitz-Esser (1991), Bates (1998) o Milstead (2000) introduzem-nos nas características deste tipo de tesauros conceptuais que atenuam em parte a indeterminação das pesquisas em linguagem natural dos utilizadores menos experientes com a sub - linguagem científica dos profissionais de uma área específica de conhecimento: Estes novos tesauros conceptuais diferem dos tesauros documentais usados para a indexação, pois incluem entre os seus requisitos os seguintes: listam todos os termos não “vazios”, usados em qualquer momento no catálogo ou base de dados; distinguem cuidadosamente os termos realmente usados dos não usados, acrescentam notas de alcance que esclarecem as dúvidas a possíveis utilizadores, inclusive colocando algumas definições; contêm equivalências auto explicativas dos termos e suas relações cruzadas e associativas; incluem um extenso vocabulário superior ao número de termos controlados e incluem os termos coloquiais, variações dos termos reconhecidos e inclusive termos truncados” (2003, p. 49).

apresentadas, há ainda a ressaltar que o tesouro se caracteriza por ser uma linguagem controlada de estrutura combinatória, isto é, os termos podem ser relacionados entre si possibilitando uma multiplicidade de combinações. Como refere Gil Urdician, “este tipo de linguagem tem uma série de vantagens, de que poderemos destacar a sua flexibilidade, a sua capacidade de especialização, a multiplicidade de combinações que permite estabelecer entre os termos do seu vocabulário, um alto nível de controlo terminológico e a sua facilidade de revisão e actualização” (1996, p. 183), hoje em dia mais facilitada graças às tecnologias da informação e ao seu uso distribuído. Daqui advém outra particularidade do tesouro como linguagem pós-coordenada, ou seja, o utilizador tem total liberdade de combinar os termos entre si durante a fase da pesquisa ou recuperação da informação. Convém contudo precisar que, como refere Simões (2008, p. 54), “a combinação num tesouro dá-se a duas dimensões. Por um lado a nível formal, [combinação de termos *a priori* – efectuada por quem constrói o tesouro]⁵⁰, por outro lado numa dimensão conceptual [combinação de conceitos – efectuada pelo utilizador na pesquisa]”.

O valor do tesouro é reconhecido não só a nível de organização e recuperação da informação mas também a nível da formação e desenvolvimento do pensamento o que, sem demais razões, justificaria o seu uso no meio escolar. Como sublinha José Luís Borbinha, “um tesouro pode representar estruturas complexas, as quais podem ser utilizadas não só para identificação de conceitos para indexação e procura, mas também para aprendizagem (estamos perante espaços organizados, em que tanto se pode “navegar” em processos de busca dos termos mais adequados a uma tarefa como em processos de aprendizagem desse mesmo espaço)” (2000, p. 53).

É como espaço intelectualmente organizado e estruturado que o tesouro desempenha um papel pedagógico de grande importância, “fundamental para aprendizagem do rigor intelectual, da organização do trabalho e de descoberta da língua ou línguas” (Blanquet, 2000). Neste instrumento “o rigor linguístico [inerente à sua construção]⁵¹ leva a determinar a ou as formas da palavra, a estabelecer a lista dos termos derivados e a distinguir os homónimos precisando o sentido da palavra, objecto de estudo, e a descobrir os sinónimos. O rigor lógico leva a definir o conceito estudado

⁵⁰ Um tesouro é composto por termos simples e termos compostos, sendo relativamente a estes últimos que a pré-coordenação é feita *a priori*. A utilização de termos compostos num tesouro permite a representação de conceitos mais específicos e consequentemente pesquisas mais pertinentes e menor ruído.

⁵¹ Naumis (2001) cit. por Cuevas Cerveró (2007, p. 113) considera o tesouro como a “linguagem documental com maior nível de estruturação linguística”.

de acordo com a abordagem intelectual da definição. Porque um conceito define-se, antes de mais, pelos conhecimentos que reúne” (ibidem 2000). Annette Béguin reforça a ideia do seu valor pedagógico, pois “se a socialização dos saberes passa pela apropriação dos vocabulários, então facilitar o acesso a uma representação gráfica é um acto formativo” (1999, p 75) em que o tesouro como «esquema», que traduz o contexto específico de determinado campo do conhecimento, ajudará a que o aluno aprenda como se poderá aí movimentar, apropriando-se dos esquemas mentais e dos conceitos referentes ao meio em que realiza a sua aprendizagem. O conhecimento metacognitivo é cada vez mais valorizado como factor de sucesso na aprendizagem, considerando-se que o uso de esquemas e mapas conceptuais, em que, dada a sua estrutura poderemos englobar o tesouro, facilita o processo de «aprender a aprender», e estes são instrumentos privilegiados de apoio pedagógico para desenvolver a compreensão e a memorização.

Ainda ao nível do ensino e da aprendizagem, sabemos que a descoberta da linguagem escrita, que admite uma forma diferente de comunicar sem restrições de espaço ou tempo, marca uma etapa decisiva no desenvolvimento da capacidade de abstracção do individuo, logo o tesouro, fazendo uso de uma grande flexibilidade lexical, mental e associativa ajudará também a estimular o desenvolvimento do pensamento lógico e da abstracção. Em suma, como refere Béguin (1999, p.74):

O tesouro, porque ordena conceitos e as relações entre conceitos, porque requer o recurso permanente ao pensamento hipotético dedutivo, apresenta-se assim como um instrumento muito abstracto que obriga a que o seu utilizador desenvolva o pensamento formal. Nestas condições, é legítimo questionar sobre a necessidade de sensibilizar para a sua utilização cada vez mais precoce no sector educativo, em paralelo com o desenvolvimento dos *softwares* documentais em estabelecimentos escolares e nas bibliotecas.

O novo modelo de tesouro, baseado numa estrutura associativa, “pode contribuir para melhorar tanto a organização dos conteúdos na educação como a aprendizagem significativa” (Cuevas, 2007, p. 182), uma vez que estas relações “unem termos e conceitos reais pela sua semelhança de sentido no contexto específico do utilizador” (Moreiro, 2001, p. 138). Actualmente “pensa-se nos tesouros como ferramentas de precisão para a recuperação da informação relacionada semanticamente, que descreve o mesmo conceito em fontes diferentes, mediante a identificação das suas diferenças

semânticas – por exemplo, a terminologia, a estrutura e o contexto, etc – nas numerosas bases da Web” (López Alonso, 2003, p. 47-48).

As questões relacionadas com a aplicação do tesouro na representação do conhecimento e organização de conteúdos na Educação são estudadas por Miguel Ángel Marzal (2006). Refere este autor que o tesouro “é um dos instrumentos das Ciências da Documentação que tem mostrado uma maior versatilidade na representação e recuperação dos conteúdos documentais (...) sendo o mais adequado para o espaço digital, [com destaque para a organização dos documentos digitais educativos] pela sua capacidade associativa e relacional”. Esta afirmação de Marzal, no contexto das bibliotecas escolares ou educativas como as designa o autor⁵², é de mais fácil percepção se tivermos em conta as mudanças em curso ao nível dos actuais espaços de aprendizagem e dos novos modelos educativos com destaque para a e-Educação, modelo de eleição das recentes políticas educativas europeias, que coloca novos desafios às bibliotecas, conduzindo necessariamente à sua reconversão e quiçá a uma metamorfose na sua designação⁵³. O autor descreve as referidas mudanças do seguinte modo:

As bibliotecas educativas estão a experimentar uma profunda transformação, impulsionada pela emergência de um novo modelo educativo adequado à Sociedade do Conhecimento, que as levará de uma posição periférica que ocupam no actual modelo educativo a outra nodal e central que se espera venham a desempenhar no novo espaço educativo o qual transcende cada vez mais o espaço de aula tradicional e se prolonga ao espaço digital, de ambientes colaborativos, dinâmicos e assíncronos.

Esta transformação não implica uma alteração da função primordial, como sistemas de informação educativa: organizar a colecção, identificando os elementos singulares e os documentos para a recuperação e, organizar e gerir os conteúdos representando os tópicos documentais, para garantir o seu armazenamento significativo e disponibilizá-los para o seu uso. Mas reforça

⁵² Quanto à utilização do termo, Marzal refere: “designamos bibliotecas educativas aquelas unidades de informação de uma instituição educativa, implicadas no desenvolvimento de um processo de ensino – aprendizagem de qualidade”.

⁵³ Ao longo dos tempos várias têm sido as designações atribuídas às bibliotecas escolares também conhecidas como bibliotecas educativas. Muitas destas designações traduzem, como demonstrámos no capítulo 1 deste trabalho, os novos paradigmas educativo e tecnológico, foi o caso dos termos Mediatecas escolares ou Centros de Recursos Educativos (CRE) utilizados nas décadas de 60 e 80 do século XX e mais recentemente o termo Serviço de Documentação e Informação. Actualmente fruto das novas mudanças tecnológicas e do novo modelo educativo europeu novas transformações se operam ao nível das bibliotecas educativas e começam a aparecer novas terminologias, por exemplo na Hispanoamérica as transformações em curso convertem-se em duas vias distintas, o modelo de Centro de Recursos para a Aprendizagem (CRA) para o ensino básico e o Centro de Recursos para a Aprendizagem e Investigação (CRAI) para o ensino universitário.

ainda mais o seu papel de apoio ao processo de aprendizagem do aluno. Neste novo contexto educativo o seu papel é fundamental na medida em que ao contornar a função do professor como fonte de saber a tutor ou guia, elas são as depositárias dos recursos educativos que o aluno vai necessitar para elaborar o seu conhecimento. (2006, p 1; p. 6).

Face a este novo contexto, e mantendo a sua função primordial, organizar, gerir e disponibilizar a informação independentemente do meio ou forma, mas tendo em vista um acesso integrado dos diferentes recursos e uma recuperação eficaz, “a Análise Documental, tanto de forma como de conteúdo, proporciona instrumentos que continuam a ser muito úteis, particularmente os tesauros, pela sua força classificatória, taxonómica, sindética na formalização de relações, entrópica pela semântica da sua estrutura organizativa e específica por ser uma linguagem documental de especialidade” (idem, ibidem). Para que melhor possam responder aos reptos das bibliotecas no novo paradigma educativo, Marzal considera ainda que a função dos tesauros pode ser revigorada, sobretudo se operarem uma mudança no seu desenho com o apoio dos mapas conceptuais. Neste sentido, o autor explicita que os tesauros recolhem a experiência no campo documental, e os mapas conceptuais, que sintetizam o da educação, incorporam-se na web como instrumentos de representação do conhecimento, como ontologias⁵⁴ de baixo nível que constituem os primeiros escalões na web semântica. A sua utilização conjunta permite revelar a estrutura do conhecimento subjacente, aproximando-se terminologicamente do utilizador. De igual modo, permite dar suporte ao multilinguismo, factores, todos eles imprescindíveis nos Centros de Recursos para a Aprendizagem e Investigação (CRAI).

A convergência nas bibliotecas educativas dos tesauros e mapas conceptuais é, para este autor, não só a uma forma de organizar e gerir a colecção mas “permite acometer com eficácia o desafio de converter as bibliotecas em centros de recursos que garantam a educação baseada em competências e a formação ao longo da vida” (idem, 2006, p. 1) aspectos chave do novo modelo educativo.

⁵⁴ As ontologias são instrumentos de organização e representação do conhecimento concebidos para uma utilização em ambiente informático e não num ambiente puramente humano. Surgiram especialmente a partir da última década do século XX, paralelamente ao aumento dos recursos digitais e às iniciativas da web semântica (Santos, 2007, p. 65).

2.5 Linguagens vocabulares controladas na área da Educação

Na área da Educação existem vários tesouros produzidos por organismos internacionais e ou nacionais e que se encontram, na sua maioria, disponíveis em formato electrónico de livre acesso. Não é nosso objectivo apresentar uma listagem exaustiva desses instrumentos mas tão só analisar os que se encontram em português (construídos originalmente nesta língua ou traduzidos) e divulgar outros, que não o estando, igualmente nos serviram de referência e apoio na elaboração da lista controlada de termos que apresentamos na parte prática deste trabalho. Alguns destes tesouros são bem conhecidos a nível mundial, o que não significa que possam ser directamente aplicados à realidade das bibliotecas escolares portuguesas, questão que abordamos no ponto 1 do estudo prático. Constituem, contudo, excelentes obras de referência para a elaboração de uma linguagem controlada neste âmbito. Nos capítulos seguintes analisamos estes instrumentos de indexação do ponto de vista da sua estrutura, apresentação e possibilidade de utilização.

2.5.1 Thesaurus da Educação Unesco: GIE

É um tesouro de âmbito internacional editado por uma organização não governamental, sendo do ponto de vista linguístico um tesouro multilingue. Este tesouro foi preparado pelo Gabinete Internacional de Educação da Unesco (GIE) e destina-se “à indexação e recuperação de documentos e dados sobre a educação num contexto internacional”. É um instrumento que pretende cobrir o domínio da educação e formação particularmente do ponto de vista das políticas, da administração e da organização; contempla também a terminologia consagrada ao ensino e à aprendizagem, ainda que de forma menos desenvolvida (Unesco, 1996, p. iii). Tem sido utilizado, desde 1973, no desenvolvimento de bases e bancos de dados do GIE, bem como por outras instituições que colaboram nessas bases de dados. Muitas instituições, tanto nacionais como internacionais, especializadas em educação utilizam-no ou adaptaram-no às suas próprias necessidades.

A versão portuguesa, de 1996, foi realizada com a colaboração da Divisão da Documentação e Arquivos do Ministério da Educação de Portugal⁵⁵. Na introdução do

⁵⁵ A edição portuguesa é baseada na 5ª edição inglesa de Unesco: IBE education thesaurus.

Tesouro respeitante à edição em língua portuguesa encontramos os objectivos e princípios gerais que presidiram à sua elaboração (idem, ibidem):

O *Thesaurus* [da educação da Unesco] proporciona uma estrutura e uma terminologia de base sobre qual se podem elaborar thesauri nacionais ou especializados de educação com o objectivo de facilitar o intercâmbio de dados de instituições que trabalhem nesse âmbito (...), a principal preocupação que orientou esta edição [a 5ª] foi reforçar o seu papel como instrumento de informação:

- a) aumentar o número de notas explicativas sobre o emprego dos termos, definindo a sua significação e o seu âmbito;
- b) fazer o historial do emprego dos termos;
- c) assegurar a compatibilidade com o Thesaurus da Unesco.

O tesouro estrutura-se em quatro partes e os termos apresentam-se conforme as directrizes internacionais.

1ª parte – “Títulos gerais dos campos semânticos e das facetas”, que permite uma visão global dos campos semânticos (organiza-se em oito campos semânticos) e das facetas (representam sub-divisões dos grandes campos semânticos).

2ª parte – “Lista alfabética dos descritores e dos indentificadores”, que apresenta os termos em português e seus equivalentes em inglês, francês e espanhol, com o reenvio, notas explicativas, relações semânticas e indicação da faceta.

3ª parte – “Lista por facetas dos descritores e dos identificadores”.

4ª parte – “Lista de permuta dos descritores e dos identificadores”.

O tesouro contém orientações para a sua correcta utilização a nível da indexação e pesquisa bibliográfica. Denota-se uma maior preocupação em fornecer directrizes para a aplicação dos identificadores de nomes (geográficos e instituições) de localização cronológica e de tipos de documentos, apresentando alguns exemplos de aplicação.

A mais recente edição do tesouro, a 6ª, foi revista pela segunda vez em 2007 e inclui cerca de 130 termos novos relativamente às edições anteriores, encontrando-se disponível na Internet apenas em língua inglesa⁵⁶. A partir do site da Unesco pode ser descarregado em formato pdf, mas não dispõe de um motor que possibilite a pesquisa

⁵⁶ Disponível na www: <URL: http://www.ibe.unesco.org/publications/Thesaurus/thesaurus_browse.htm>

hipertextual dos termos, apenas permite uma consulta simples dos termos a partir do índice principal ordenado alfabeticamente.

2.5.2 TESE: Thesaurus Europeu dos Sistemas Educativos

Trata-se de um tesouro transnacional publicado pela Unidade Europeia de Eurydice (UEE)⁵⁷ com o apoio financeiro da Comissão Europeia (Direcção-Geral da Educação e Cultura). É um tesouro multilingue publicado nas diversas línguas europeias (Alemão, Checo, Dinamarquês, Espanhol, Finlandês, Francês, Grego, Inglês, Italiano, Neerlandês, Polaco e Português), “cada uma das quais é tratada com o mesmo nível de relevância, circunstância que o converte num importante instrumento de intercâmbio de informação sobre temas educativos em diversos países” (Languens, 2006, p. 112). O TESE “destina-se primeiramente à indexação das bases de dados bibliográficas e electrónicas em rede, assim como da informação publicada no sítio principal da Rede Eurydice que é sustentado pela UEE” (TESE, 2006, p. 8). Apesar de ser um “instrumento concebido à medida das necessidades da Rede Eurydice, é suficientemente genérico para ser utilizado como um instrumento de indexação para outros fornecedores de informação sobre sistemas e políticas de educação na Europa.”⁵⁸ (ibidem, p. 7). Considera-se este instrumento “uma preciosa fonte de referência para a indexação de textos sobre políticas e sistemas educativos. A sua natureza multilingue, com as suas inúmeras notas de aplicação ou de definição (*scope notes*), estende o seu potencial de utilização a vários outros domínios para além da simples pesquisa de informação, como a tradução e os trabalhos no campo da terminologia” (ibidem). Na apresentação do tesouro são referidas preocupações de interoperabilidade com outros tesouros da área nomeadamente “os *thesauri* produzidos pelo CEDEFOP (*European Training Thesaurus*) e o European Schoolnet (*Learning Resource Exchange Thesaurus*). Outros *thesauri* que influenciaram o desenvolvimento do TESE foram o *Thesaurus Europeu da*

⁵⁷ A Rede Eurydice é a maior Rede de Informação sobre Educação na Europa e a principal fonte de informação sobre os sistemas e as políticas de educação europeias. Encontra-se representada em todos os países que participam no Programa “Aprendizagem ao Longo da Vida” (ex – Programa Socrates), o programa de acção da União Europeia no domínio da educação.

⁵⁸ Em Portugal o TESE é utilizado na rede SIBME - *Sistema Integrado de Bibliotecas do Ministério da Educação*. *Catálogo disponível em www: <<http://www.sibme.min-edu.pt/#focus>>*. O projecto SIDIME – *Sistema Integrado de Documentação e Informação do Ministério da Educação* foi objecto de uma comunicação apresentada pelo grupo de trabalho SIBE – GT para o *Sistema Integrado de Bibliotecas da Educação* no VIII Congresso BAD. Disponível em *www: <[URL: http://badinfo.apbad.pt/congresso8/com22.pdf](http://badinfo.apbad.pt/congresso8/com22.pdf)>*. [Consult. 17 Agosto 2008].

Educação (TEE), o *Thesaurus EUROVOC*, o *Thesaurus ERIC* e o *Thesaurus da Unesco/GIE*” (idem, p. 7).

Foi construído com base nas normas ISO 2788-1986 e 5964 -1985 que definem os princípios de construção de tesouros monolíngues e multilíngues, respectivamente, obedecendo à estrutura por elas definida. Todas as versões do TESE contêm: 17 *microthesauri* pertencendo todos ao mesmo domínio temático, 4 listas adicionais e 1379 descritores. O quadro que a seguir se apresenta descreve os conteúdos dos 17 *microthesauri* e a sua relação com as seis facetas ou domínios fundamentais.

Quadro 1: Facetas Fundamentais e Microthesauri do TESE			
Faceta Fundamental	ID (¹)	Microthesaurus	Conteúdo do Microthesaurus
Conceitos gerais	1	Teoria da Educação	Termos que representam os princípios que orientam as autoridades públicas na definição das políticas da educação e sua administração. Termos relativos à investigação e, ainda, às ciências e economia da educação.
Entidades e sistemas	2	Sistemas de Educação	Termos relacionados com os diferentes tipos e níveis de educação e formação, incluindo a formação de professores. Nota: Este MT não inclui descritores relacionados com tipos de estabelecimentos de ensino (por exemplo, MT 2 inclui o descritor 'Ensino básico', mas não o descritor 'Escola básica').
	3	Necessidades Educativas Especiais	Termos que cobrem as necessidades educativas, assim como as ações dirigidas a essas necessidades.
	4	Política e Administração da Educação	Termos que definem as medidas tomadas em matéria de política de educação, assim como a sua organização em diferentes níveis administrativos. Também se encontram incluídos os conceitos relativos à mobilidade dentro de um dado sistema ou entre diferentes sistemas e níveis de educação.
	5	Financiamento da Educação	Termos relativos ao financiamento e às fontes de financiamento da educação.
	6	Escolas e Estabelecimentos de Ensino	Termos relativos às instalações educativas (edifícios e equipamentos) e sua manutenção.
	7	Conteúdo da Educação	Termos que representam a concepção e a organização dos currículos, cursos e conteúdos programáticos, áreas de estudo e disciplinas lecionadas.
Processos	8	Ensino e Aprendizagem (Processos e Metodologias)	Termos relativos ao processo de ensino no geral e, em particular, às metodologias e instrumentos de ensino e às estratégias de aprendizagem.
	9	Avaliação e Orientação	Termos relativos aos processos, instrumentos e agentes empregues na avaliação das políticas, sistemas, actores e métodos educativos. Termos relativos à orientação e ao aconselhamento, já que estes são considerados como sendo um resultado de uma avaliação.
	10	Personalidade e Comportamento	Termos relacionados com o desenvolvimento cognitivo e emocional. Também estão incluídos os termos que representam traços de personalidade, atitudes, capacidades e competências.

(¹) ID = Número de identificação no *microthesaurus*

Fonte: TESE, p. 12

Quadro 1 (continuação): Facetas Fundamentais e Microthesauri do TESE			
Faceta Fundamental	ID (¹)	Microthesaurus	Conteúdo do Microthesaurus
Agentes	11	Parcerias Educativas	Termos relativos a todos os agentes educativos, i.e., aprendentes, professores, conselheiros / orientadores, autoridades públicas educativas e família. Os descritores estendem-se ainda à interação entre estes agentes.
	12	União Europeia	Termos relacionados com as instituições, legislação e actividades no contexto da União Europeia.
Instrumentos	13	Informação, Comunicação, Estatística	Termos relativos aos processos e sistemas de comunicação com uma ênfase especial nos seus formatos electrónicos.
Contexto	14	Política, Legislação, Administração Pública	Termos relativos às autoridades públicas e sua actuação fora do campo educacional.
	15	Meio Social (Sociedade, Cultura, Língua e Religião)	Termos relativos aos cidadãos, grupos sociais e sociedade na sua globalidade. Os descritores também dizem respeito à cultura, língua e religião. A saúde e a segurança também são consideradas partes integrantes do meio social.
	16	Meio Económico (Economia, Trabalho e Emprego)	Termos relativos à economia, aos sectores económicos específicos, ao trabalho e ao emprego.
	17	Línguas	Termos que representam nomes de línguas individuais e de grupos linguísticos (²).

(¹) ID = Número de identificação no *microthesaurus*
(²) A ortografia e a estrutura hierárquica das línguas no *Microthesaurus Línguas* baseiam-se em *Gordon, Raymond G., Jr. (ed.), 2005. Ethnologue: Languages of the World, Fifteenth edition. Dallas, Tex.: SIL International. Versão electrónica: <http://www.ethnologue.com/>.*

Fonte: TESE, p. 13

O tesouro apresenta diversas formas: lista alfabética, permutada e sistemática e encontra-se disponível em linha em formato pdf no site da Rede Eurydice⁵⁹, podendo ser descarregado de forma parcial ou total. Não dispõe de motor de pesquisa incorporado no referido site, o que facilitaria a sua consulta.

⁵⁹ Disponível na www: <URL: <http://www.eurydice.org>>

2.5.3 Motbis

O Motbis é um tesouro de âmbito nacional, da responsabilidade do SCÉRÈN⁶⁰ – Serviços, Cultura, Edições, Recursos para a Educação Nacional e do CNDP – Centro Nacional de Documentação Pedagógica e encontra-se disponível para consulta no site deste organismo⁶¹. Trata-se de uma linguagem especializada no domínio educativo e representativa das ciências da educação e dos conteúdos do ensino geral, e é utilizado por vários organismos, com destaque para os Centros de Documentação e Informação (CDI) dos colégios e liceus franceses, as Instituições de Formação de Professores (IUFM) a rede dos Centros de Documentação de Ensino Agrícola e a rede SCÉCRÈN.

Foi elaborado em conformidade com as normas francesas e as normas internacionais. A última versão é de 2008 e apresenta 18507 termos (9196 descritores e 9311 não descritores) distribuídos por 69 microtesauros e 8 listas anexas. O tesouro para além de poder ser consultado em linha possibilita um carregamento *online* nas bases de dados bibliográficas, sob aquisição. Oferece uma excelente facilidade de pesquisa em hipertexto e diferentes formatos de visualização da estrutura semântica. Apresenta igualmente uma lista alfabética e uma lista permutada de termos.

Consideramos todo o projecto Motbis (construção, desenvolvimento e manutenção do tesouro, edição de documentação de apoio à sua utilização e às tarefas de indexação e recuperação) uma sólida experiência de normalização e eficácia de serviço, excelente suporte para o desenvolvimento das bibliotecas escolares. Um recurso a consultar e um exemplo a seguir por outros países.

2.5.4 Education and Skills Thesaurus

Relativamente a este instrumento de indexação não dispomos de muita informação, mas pela consulta que realizámos do mesmo considerámos que o deveríamos incluir nesta lista de recursos, tanto mais que nos serviu de referência para o trabalho que realizámos. Foi com base no guia de utilização do tesouro que obtivemos alguma informação, isto porque este tesouro encontra-se alojado no servidor de uma empresa de software e não encontramos qualquer referência a este instrumento na

⁶⁰ SCÉRÈN - Rede Nacional, composta pelo Centro Nacional de Documentação Pedagógica e por 31 centros regionais de documentação pedagógica e os seus centros departamentais e locais.

⁶¹ Disponível na www: < <http://motbis.fr/> >.

página da instituição responsável pela sua elaboração, o Departamento para a Infância, Escolas e Famílias de Inglaterra⁶². De acordo com o referido documento foi construído em 1980 e tem sido continuamente actualizado para reflectir os novos assuntos e as novas responsabilidades daquele Departamento. O tesouro está conforme com a norma internacional ISO 2788 - "Directrizes para o estabelecimento e desenvolvimento de thesauri monolíngue" e BS 8723 - "Vocabulários estruturados para a recuperação de informação". As principais áreas são: a educação, formação e serviços para crianças incluindo: primeiros anos da aprendizagem; protecção e bem-estar infantil; desenvolvimento curricular; normas e fiscalização, avaliação e qualificação de professores; o ensino e a formação profissional; as qualificações; o ensino superior, educação de adultos e questões da juventude. Com menos detalhe inclui também como assuntos: a economia, gestão, política, direito, psicologia, sociologia e comunicação. O tesouro inclui os nomes dos projectos e iniciativas do Departamento e o nome de outras organizações com ele relacionadas mas não inclui os nomes de pessoas, empresas ou lugares. Encontrando-se disponível *online* este tesouro é de fácil consulta, permite a pesquisa por assunto, ou a pesquisa dos termos na lista alfabética, a navegação entre os termos é possível graças às funções de hipertexto que o software incorpora.

2.5.5 Thesaurus Brasileiro da Educação -Brased

O Brased é, citando as palavras do coordenador deste projecto, Gaetano Lo Mónaco, "um *thesaurus* nacional, porque é uma linguagem documental elaborada especificamente para o processamento das informações educacionais brasileiras, isto é, para indicar de forma específica a realidade nacional, sem desconhecer a realidade internacional" (2006, p. 84).

Este tesouro começou a ser desenvolvido em 1980 e baseou-se nos termos e conceitos extraídos de documentos analisados no Centro de Informação e Biblioteca em Educação (Cibec) e em outros tesouros de referência, o *Thesaurus Eudised* e o *Thesaurus da Educação* da Unesco. É editado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) instituição vinculada ao Ministério da Educação Brasileiro, encontrando-se disponível na página do INEP desde 2001⁶³.

⁶² Disponível na www: <URL: <http://www.multites.co.uk/dfes/>>.

⁶³ Disponível na www: <URL: <http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/>>.

É um vocabulário controlado, que reúne termos e conceitos estruturados dentro de uma matriz conceptual, elaborada a partir de uma análise crítica da realidade educacional e do seu contexto. De acordo com essa matriz, o *Thesaurus Brased* é composto por quatro campos que delimitam a abrangência da Educação. Dentro dessa estrutura os termos são ordenados de acordo com as relações semânticas típicas de um tesouro documental. Ainda que disponibilizando um motor de busca para as pesquisas dos termos, a nível de visualização das relações semânticas o sistema não é, em nossa opinião, muito claro. Não usa siglas para distinguir as relações básicas entre os descritores sendo apenas possível subentender as relações hierárquicas. Contudo, estabelece uma ligação à base bibliográfica do INEP e aos documentos indexados com cada descritor.

2.5.6 LINCE: Linguagem de Indexação para as Ciências da Educação

A LINCE é uma lista organizada de acordo com a estrutura de um tesouro, ainda que não seja designada como tal. Trata-se de uma linguagem controlada de termos para a área de Educação, como o próprio nome indica, que é da responsabilidade do Grupo de Indexação para a Educação (GIPE) constituído em Maio de 1989 no âmbito do projecto nacional CLIP – Compatibilização de Linguagens de Indexação em Português⁶⁴. A lista foi editada em 1994 pelos Serviços de Documentação da Universidade de Aveiro (SDUA). É uma publicação em 2 volumes (vol 1 – Lista alfabética; vol 2 – Lista permutada) e pode ser adquirida por compra àqueles serviços. A LINCE abrange os seguintes domínios (CLIP, p. 63):

⁶⁴ O Projecto **CLIP** foi criado em 1989, e de acordo com o seu regulamento, este “é um projecto cooperativo de concepção e gestão integrada de termos de indexação para aplicação pelas bibliotecas portuguesas participantes na PORBASE – Base Nacional de Dados Bibliográficos”. Para além da Biblioteca Nacional, o projecto reúne bibliotecas universitárias e especializadas em diversas áreas. Organiza-se através de grupos de trabalho sectoriais responsáveis por estabelecer e adoptar terminologias para várias áreas temáticas por forma a garantir a uniformização e melhoramento das linguagens documentais e a compatibilização entre as mesmas. Ainda que a sua actividade tenha estado suspensa nos últimos anos, o grupo coordenador do CLIP tem aprovadas várias terminologias na área da Agricultura, Ambiente, Belas Artes, Ciências da Saúde, Direito e Política e Questões Sociais. Em 2005 os trabalhos do CLIP foram retomados, tendo sido reestruturado o grupo de Música e estando em reestruturação os grupos de Filosofia e Teologia, Questões Sociais e Transportes. Dados sobre as terminologias aprovadas e em desenvolvimento encontram-se no anexo 6 A referência a estas fontes é importante para as bibliotecas escolares, que para além de poderem utilizar o LINCE precisam de instrumentos para a organização da informação noutras áreas temáticas.

a) Ciências Fundamentais da Educação (Filosofia; Teorias e História da Educação; Administração e Organização do Ensino; Tipos e Níveis de Ensino; Psicologia da Educação, do Desenvolvimento e Cognitiva; Sociologia da Educação);

b) Didáctica e tecnologia Educativa (Didáctica Geral e específica; Linguística Aplicada ao Ensino das Línguas; Formação de Professores; Materiais Didácticos e Tecnologia Educativa);

c) a Área de Psicologia.

Para a sua elaboração, o GIPE baseou-se em tesouros de referência como o TEE – Thesaurus Europeu de Educação (1991), no Thesaurus of ERIC descriptores (1987), no Tesouro de Psicologia da Associação Americana de Psicologia (1991) e no Tesouro da Unesco GIE (1986) e ainda, na lista de termos de indexação em educação utilizados nos SDUA e na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação de Coimbra. A nível normativo foram seguidos os princípios e regras do SIPORbase. Como particularidade, esta lista para além da estrutura semântica dos termos apresenta também a respectiva classificação CDU e uma codificação Unimarc. Dado que o projecto CLIP tem a sua actividade suspensa, a lista não tem actualizações recentes, ainda que à data da sua publicação o grupo coordenador referisse (LINCE, p. i):

À semelhança de outras linguagens documentais, a LINCE também não foi construída «a priori» e também não é uma linguagem acabada. A sua construção fez-se a partir dos termos que nos foram surgindo pela indexação dos nossos fundos documentais e a sua evolução e enriquecimento com novos descritores irá continuar, podendo-se prever que dentro de cerca de três a quatro anos se possa publicar uma nova edição.

Este facto não se verificou, mas dado que os trabalhos do CLIP foram entretanto retomados poderão vir a surgir novos estudos sobre as linguagens documentais e novos produtos adequados ao novo ambiente de rede e às novas tendências de construção de Sistemas de Organização de Conhecimento, rentabilizando os recursos já existentes.

II – Orientações metodológicas para elaboração de uma lista controlada de termos - estudo prático.

1 - Apresentação do estudo

As Ciências da Informação e da Documentação ocupam-se do estudo sistemático das fontes de informação nos mais variados suportes, da sua selecção, organização, gestão, preservação, representação, divulgação e recuperação, com o objectivo de disponibilizar o acesso à informação e ao conhecimento da melhor maneira possível.

A indexação é reconhecida como a parte mais importante dentro dos procedimentos para tratamento da informação e deve integrar estratégias e ferramentas que permitam a recuperação da informação. Quem realiza a indexação tem a função primordial de compreender os documentos ao realizar uma análise conceptual que permitirá representar adequadamente o seu conteúdo. Na última fase da indexação procede-se à representação dos conceitos seleccionados durante o processo de análise do documento, através de uma linguagem documental. É nesta etapa do tratamento documental que são criados os pontos de acesso por assunto, processo no qual intervém o uso da linguagem controlada, também designada por linguagem de indexação e que se caracteriza por ser sempre uma linguagem artificial, convencional e controlada a nível formal e semântico, para a qual deverão ser tomadas decisões cuidadosas sobre os termos a serem usados, o significado de cada um e os relacionamentos que apresentam.

A importância da linguagem de indexação encontra-se expressa no preâmbulo da norma NP 4036 (1993) nestes termos: “[depende dela] a qualidade de indexação. Isto é válido para qualquer sistema em que a escolha dos termos de indexação se apoie em decisões intelectuais humanas e compreende aqueles em que se utiliza um computador para memorizar e manipular os termos ou para identificar os documentos associados a termos ou combinações de termos utilizados pelo indexador”.⁶⁵ Seria redutor condicionar a qualidade de indexação somente ao instrumento de representação e não ter em conta outras condicionantes deste trabalho, nomeadamente a política de indexação estabelecida no serviço, o sistema informático que suporta o processamento da informação, as condições físicas de trabalho, as condicionantes relacionais do local de trabalho e as características pessoais e profissionais do indexador.

Contudo, o desempenho deste profissional, para além das qualidades pessoais e da formação na área, poderá ser condicionado pela qualidade da linguagem adoptada a qual interfere nas principais etapas do processo de indexação. Como referem Mendes et

⁶⁵ NP 4036. 1993, Documentação - *Tesauros monolingues: directivas para a sua construção e desenvolvimento*. Lisboa, I.P.Q. p. 3.

al “a utilização simultânea de uma linguagem vocabular, combinatória, e de uma linguagem categorial, de uma classificação, constitui um grande apoio para uma análise correcta, na medida em que, integrando o assunto concreto num âmbito mais vasto, o torna claro e facilita a sua identificação”⁶⁶ (2000, p. 15 e 16). Ribeiro salienta que “a opção face à linguagem a utilizar tem implicações, quer na própria indexação – fase de representação dos conceitos – quer na fase da recuperação da informação, ou seja, na pesquisa” (1996, p. 64).

Na nossa área de estudo existem actualmente vários instrumentos de referência (listas e tesouros) que poderão ser utilizados no tratamento da informação e aos quais fizemos referência no ponto 2.5. Contudo, a maioria foi construída para contextos sócio-educativos e culturais diferentes do português e os que se encontram traduzidos nem sempre respeitaram a especificidade da língua portuguesa, sendo difícil adoptar termos provenientes desses instrumentos de indexação. Quanto à possibilidade de compatibilidade entre tesouros, Slype refere que:

A experiência mostra que inclusive os tesouros denominados pelos seus autores como compatíveis não o são na realidade, ou são muito pouco. Isto não tem nada de estranho se recordarmos que um tesouro foi construído por um colectivo de utilizadores que, sempre, tem a sua própria cultura e, portanto: o seu próprio parcelamento da realidade, o que significa que os conceitos seleccionados para serem incluídos no tesouro não são os mesmos; o seu próprio ponto de vista sobre as entidades constitutivas dessa realidade e frequentemente a sua própria gíria para designar essas entidades (1991, p. 90).

De acordo com os princípios da linguística cognitiva e cultural “ a linguagem é parte integrante da cognição (e não um “módulo” separado), se fundamenta em processos cognitivos, sócio-interaccionais e culturais e deve ser estudada no seu uso e no contexto da conceptualização, da categorização, do processamento mental, da interacção e da experiência individual, social e cultural” (Silva, 2004, p.1). Neste sentido, não é possível conceber e desenvolver instrumentos de organização e representação do pensamento, da informação e do conhecimento sem ter em conta que a linguagem é um instrumento de interacção social utilizada para a comunicação de interlocutores reais, do mesmo modo que as linguagens documentais, apesar de

⁶⁶ Este pressuposto não é premissa para que a análise conceptual possa ou deva ser condicionada pela linguagem documental utilizada. Neste sentido Lancaster (1993, p. 22) adverte que a “análise conceptual não deve ser influenciada pelas características do vocabulário a ser utilizado na etapa da representação (...) o indexador decide, primeiramente, quais os tópicos que devem ser representados, só depois é que é verificará se o vocabulário permite ou não representar esses tópicos”.

artificiais, operam em situações reais de comunicação sendo mediadoras entre a informação e os utilizadores. A sua base de construção resulta da intersecção de duas áreas disciplinares, linguística e ciências da informação, nesta linha caminham também as novas estruturas de representação do conhecimento aliadas ao poder das tecnologias da informação e comunicação e aos ambientes digitais.

A possibilidade de harmonização de vocabulários e mapeamento⁶⁷ de tesouros existentes para este domínio poderia ser um caminho a seguir, o que não deixaria também de levantar algumas questões, de acordo com Doerr (citado por Santos: 2007, p. 60), que se situam em vários níveis:

Se traduzem nas diferenças existentes ao nível do “**o uso das palavras** (devido à existência de diferentes linguagens naturais, ao nível da linguagem escolhida, a decisões sobre a selecção de descritores não justificadas semanticamente e ao grau de pós ou pré coordenação da terminologia), **da cobertura** (devido a diferentes estádios de desenvolvimento dos tesouros, a diferentes finalidades e a diferentes necessidades dos utilizadores), **da semântica** (devido a diferentes conceptualizações) e das relações semânticas (frequentemente devido à aplicação de mono-hierarquias, mas também devido a diferentes aspectos de categorização).

Assim, a construção de um instrumento de representação e recuperação do conhecimento, que para além do seu carácter técnico documental se pretende assumir um carácter pedagógico, deverá ter em conta as questões anteriormente abordadas e terá de reunir contributos vários não só da área da linguística, mas também da psicologia cognitiva e social, da didáctica, da documentação e da tecnologia da informação. Como refere Béguin (1999, p. 75):

Para que um conjunto de conhecimentos representado graficamente possa «falar» a um indivíduo, é preciso que ele corte, ao menos parcialmente, a estrutura mental e linguística desse indivíduo...o tesouro, para se tornar um instrumento formativo e contribuir para a partilha de saberes, não deverá ser concebido em função unicamente do vocabulário dos especialistas das disciplinas. Ele deverá também ter em conta as lógicas sociais de circulação dos saberes tais como elas se manifestam pela linguagem.

É esta a linha actual de construção dos tesouros conceptuais: de acordo com López Alonso, “cada dia mais, a dicotomia entre linguagens controladas e linguagem

⁶⁷Segundo a norma ANSI/NISO Z39-19-2005, p. 84 e 162, entende-se por mapeamento “a tradução de um termo numa expressão equivalente em outra língua ou o estabelecimento de correspondências entre termos controlados de duas listas em diferentes línguas”.

natural está dando passos para a integração da linguagem do utilizador nas linguagens controladas” (2003, p.48).

Pese embora a morosidade que o trabalho de controlo terminológico exige, os custos e os recursos que envolve, a construção de um instrumento de controlo terminológico que se baseie nas normas internacionais e nacionais, num correcto domínio da língua portuguesa e nos contributos dos profissionais que nas escolas portuguesas trabalham diariamente com os utilizadores das bibliotecas escolares será um poderoso aliado, contribuindo para assegurar a coerência na indexação e promovendo de forma mais satisfatória a recuperação da informação nesta área de trabalho. Para além destas questões, temos de ter em conta também que a maioria dos instrumentos disponíveis na área da educação incidem particularmente no sistema e processo educativo, não respondendo às necessidades de indexação de documentos de outras áreas do saber existentes nas bibliotecas escolares, ou seja, não abordam muitos dos conteúdos presentes nos currículos do ensino básico e secundário. Assim, para estas bibliotecas de cariz multidisciplinar consideramos necessário a construção de uma linguagem documental mais abrangente a nível de conteúdos. Deverá ser representativa não só da área das Ciências da Educação mas dos conteúdos do ensino em geral.

Tendo presente os princípios teóricos inerentes à recuperação da informação e os condicionantes anteriormente referidos, o objectivo primeiro desta parte do nosso trabalho foi a construção de uma lista controlada de termos, para uma temática específica, a área da Educação alimentar. Esperamos que esta lista possa vir a ser utilizada na indexação de obras relacionadas com a respectiva temática, facilitando o trabalho de quem indexa e, simultaneamente, auxilie na pesquisa, permitindo uma mais fácil e eficiente recuperação da informação. A este nível, a utilização de uma linguagem controlada no tratamento documental ajuda os utilizadores, na medida em que os orienta quanto aos termos que poderão encontrar e/ou utilizar quando procuram informação sobre um tema, podendo ainda lembrar outros assuntos pertinentes dentro de determinado contexto, tudo isto graças à estrutura semântica característica deste instrumento.

Definimos para a componente prática os seguintes objectivos específicos:

- facilitar a representação consistente dos assuntos por parte de quem indexa e dos utilizadores que recuperam a informação;
- uniformizar os procedimentos no trabalho de indexação;
- apresentar as orientações metodológicas para a elaboração de uma lista controlada de termos;
- introduzir maior coerência de critérios na construção e aplicação da linguagem de indexação;
- estabelecer as fases do controlo de vocabulário a partir de um campo semântico previamente definido,
- produzir, com base nas normas nacionais, uma lista controlada de termos na área semântica⁶⁸ da “Educação alimentar”.

⁶⁸ Esta noção é definida por Georges Van Slype(1991, p. 37) “Um campo semântico é um conjunto de unidades léxicas, ligadas por uma estrutura de relações de significado que permite precisar o significado de cada uma dessas unidades”.

2. Elaboração da lista de termos

A lista que se apresenta em anexo⁶⁹ é apenas uma reduzida amostragem do que poderá constituir um instrumento de trabalho ajustado a uma realidade concreta, as bibliotecas escolares, pelo que deverá ser entendida apenas como exemplo de um exercício de controlo terminológico. Neste sentido, é uma lista aberta que terá de ser enriquecida de acordo com as necessidades colocadas pelas obras a indexar e/ou pelas solicitações que vão surgindo nas bibliotecas a que ela se destina. A elaboração de uma lista controlada de termos não é em si mesmo um processo que se dê por concluído, mas antes um trabalho em actualização permanente. Assim, a construção da lista levou-nos a definir opções e metodologias que deverão estar presentes sempre que se pretender dar continuidade a este trabalho, quer seja por exigência dos fundos documentais existentes nas bibliotecas escolares quer porque se sentiu necessidade de introduzir novos termos para especificar determinado conceito.

Dado o carácter didáctico de que se revestiu a criação deste instrumento de representação do conhecimento, consideraremos ter atingido os objectivos que nos propusemos se o mesmo puder vir a cumprir a função de apoiar a indexação nas bibliotecas escolares, explicitando os princípios subjacentes ao controlo terminológico e demonstrando como a aplicação da normalização terminológica é um dos elementos básicos para a consistência da indexação. Como linha metodológica para a elaboração deste trabalho, optámos por contextualizar a aplicação dos normativos em vigor com a fundamentação de estudos teóricos e, sempre que necessário, apresentámos os critérios subjacentes às opções tomadas.

A elaboração da lista respeitou as directrizes das Normas Portuguesas 3715, “Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção dos termos de indexação”, e 4036 relativa à construção e desenvolvimento de tesauros monolígues, correspondentes das normas internacionais ISO 5963 e 2788, as orientações do manual SIPORbase, o qual constitui um corpo de regras e procedimentos gerais para o controlo do vocabulário da língua portuguesa e as Regras Portuguesas de Catalogação, normativos vigentes a nível nacional.

⁶⁹ Vide anexo 7.

Antes de passar à descrição do processo e metodologia que orientou a elaboração da lista controlada de termos e à forma como a mesma se encontra organizada, cumpre apresentar, partindo das normas utilizadas, o nosso objecto de estudo, os termos de indexação, suas características, categorias e função.

As normas NP 3715 e NP 4036, no ponto 3.4, definem termo de indexação como “representação de um conceito, sob a forma de termo derivado da linguagem natural, de preferência um substantivo simples ou composto, ou de um símbolo de notação de uma classificação”.

O manual SIPORbase, na secção 3, ao apresentar os elementos estruturais da linguagem documental, define no ponto 2.1 o termo de indexação como “nome ou locução nominal, próprio ou comum, convencionado para a representação uniforme de um conceito ou denominação de uma entidade”.

De forma a precisar melhor as suas características referem ainda que, num tesouro [lista controlada] cada termo está geralmente restrito a um único sentido, aquele que se revela mais eficaz para o sistema de indexação⁷⁰; cada assunto deve ser sempre representado por termo(s) convencionado(s) de significado unívoco, expresso sempre da mesma forma.⁷¹

Quanto à categorização dos termos, a NP 4036 refere no ponto 6.1.1 que “as noções representadas por termos de indexação pertencem às seguintes categorias gerais:

- a) entidades concretas (seres, objectos e suas partes físicas),
- b) entidades abstractas (acções e acontecimentos, propriedades dos objectos, dos materiais e das acções, disciplinas ou ciências e unidades de medida)
- c) entidades individuais expressas como nomes próprios.⁷²

As definições anteriormente apresentadas ajudaram a esclarecer o conceito e a delimitar na linguagem corrente as unidades lexicais que deveríamos eleger para integrar a lista de termos, contudo não nos restringimos apenas a elas. Como base de trabalho tivemos em conta diversas obras de referência na área da indexação e, em

⁷⁰ NP 4036, p. 8.

⁷¹ SIPORbase, secção 2, ponto 1.1, principio do cabeçalho uniforme.

⁷² Como guia para o enquadramento normativo das três categorias de termos apresentamos em anexo um quadro que ajuda a sistematizar as orientações para o controlo terminológico de cada tipo de termo. Vide anexo 8.

particular, a obra de Graça Simões que, de uma forma clara e precisa, apresenta as funções cognitiva e linguística do termo de indexação. Refere esta autora:

Contrariamente à palavra o termo tem um significado próprio, restrito fixo, e normalizado, que lhe permite elaborar construções linguísticas limitadas e restritas a nível semântico. Estas características do termo concorrem aparentemente para que o mesmo considerado isoladamente, ou seja, fora do seu contexto, ele continue a ter o mesmo significado, sendo esta particularidade que origina que a um determinado termo corresponda sempre o mesmo conceito. No entanto, na prática, devido à sua natureza linguística que se manifesta, quer a nível de significante, quer a nível de significado, esse facto não ocorre em diversas situações, provocando com frequência distorções semânticas, que no âmbito da linguagem documental, sobretudo perante linguagens controladas (listas de encabeçamentos e tesouros), é preciso eliminar, socorrendo-se esta para o efeito de expedientes próprios de controlo da ambiguidade, tais como: relações de equivalência, qualificadores, etc. (2008, p.82).

Nesta linha de pensamento, apresentamos no ponto 3.1 a descrição do processo de construção da lista. Partindo, assim, da representação dos conceitos na linguagem natural e por forma a transformar os vocábulos e sintagmas em termos de indexação, explicitamos como procedemos para a escolha dos termos e como realizámos o respectivo controlo formal e semântico.

Na construção da lista seguimos o método indutivo ou empírico, também designado como método do raciocínio *bottom-up* (do particular para o geral). Os termos foram compilados a partir de um conceito específico, “Educação alimentar”, e as hierarquias, dado que a lista será organizada de acordo com a estrutura de um tesouro, foram estabelecidas entre os termos associados a esse contexto.⁷³

⁷³ Num artigo em que aborda as teorias e metodologias utilizadas para a construção de instrumentos de representação aplicados aos ambientes de inteligência artificial, Maria Luísa Campos refere que também “no domínio da ciência da computação, a ontologia formal utiliza o método indutivo. O processo é iniciado com a descrição bastante específica dos objectos de um contexto, desde sua identidade até a sua dependência com outros objectos. Esta dependência, entretanto, não é estabelecida do contexto para o objecto, mas entre os objectos (...) Desta forma, ela está mais preocupada com os significados dos conceitos do que com sua estrutura”. In Maria Luísa. Modelização de Domínios de Conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, 33.1, 18 06 2004. Disponível em:

<<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=77>>. [Consult. em: 16 02 2008].

Em nossa opinião, na elaboração de uma lista controlada de termos a maior preocupação deverá ser precisamente a clarificação do significado que o termo assume para um determinado contexto, podendo ser necessário o recurso às notas explicativas. Veja-se o ponto 6.6 da NP 4036 p. 16.

2.1 Compilação de vocabulário – A escolha dos termos

Numa primeira etapa, a selecção de conceitos relacionados com a temática “Educação alimentar” teve como base de trabalho a análise das orientações curriculares para as áreas de Estudo do Meio, no 1º ciclo, para as disciplinas de Ciências da Natureza e Ciências Naturais, nos 2º e 3º ciclos, de Biologia do curso Científico – Humanístico de Ciências e Tecnologias do 12º ano, de Saúde e Socorrismo do Ensino Recorrente (10º, 11º e 12º anos – Curso Tecnológico de Acção Social) e os temas propostos para o desenvolvimento de projectos de Educação para a Saúde e Educação para a Cidadania nas escolas de todos os níveis de ensino. Consultámos algumas obras recomendadas, guias anotados de recursos que apresentam resumos das obras citadas, enciclopédias e manuais escolares. Recorremos à colaboração de colegas responsáveis pela coordenação de projectos/programas de Promoção e Educação para a Saúde nas escolas do ensino básico e secundário e também à nossa experiência no atendimento aos pedidos de informação realizados pelos utilizadores da biblioteca em que exercemos funções⁷⁴. Para obter os termos, e seguindo um dos princípios enunciados por Lancaster, aplicámos o critério de autoridade literária ou autoridade bibliográfica, também conhecido por *literary warrant*. A este respeito, refere o autor que “o melhor método é consultar fontes da matéria que contenham abundante terminologia...dicionários, glossários, enciclopédias, manuais e livros de texto” (Lancaster, 2002, p. 42)

Realizada a identificação prévia dos conceitos considerados mais significativos para a abordagem da temática, elaborou-se uma pesquisa a partir da notação CDU 613.2 e através da opção Assunto, primeiro na Base Nacional de Dados Bibliográficos (PORBASE) e posteriormente nos catálogos de escolas disponíveis *online*⁷⁵ no site da Rede de Bibliotecas Escolares.

A pesquisa do catálogo sistemático, onde os conceitos foram representados através da linguagem simbólica, linguagem codificada, revelou-se de extrema importância, pois a partir de um número reduzido de pesquisas foi possível listar as obras onde o tema é abordado e, conseqüentemente, extrair os termos vocabulares

⁷⁴ A realização de estudos de utilizadores nas bibliotecas escolares portuguesas é, em nosso entender uma área de investigação necessária que será útil não só para a construção de instrumentos de indexação mas sobretudo para a definição de matrizes de formação de utilizadores nos diferentes ciclos de ensino. Estes estudos serão importantes numa planificação global e de longo prazo, já que é mais fácil numa biblioteca escolar, que numa pública ou especializada, conhecer o colectivo de utilizadores e respectivos interesses e necessidades.

⁷⁵ A utilização do termo catálogo deverá ser entendido na acepção de base de dados bibliográficas o que se prende do contexto uma vez que se mencionou que os mesmos estão acessíveis *online*. Podem consultar-se através do endereço www: URL: < <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/14>>

utilizados para expressar os conceitos relacionados com a temática em estudo. Esta fase do trabalho comprovou o que diagnosticámos na parte 1.3, a maioria das escolas utilizam a linguagem codificada para representar os assuntos e não criam pontos de acesso recorrendo a linguagens vocabulares. Nos casos em que esta não é a regra, verifica-se a falta de coerência e uniformidade na utilização dos termos utilizados. A pesquisa por CDU permitiu-nos avaliar o volume de documentação na área em estudo, o que foi considerado como indicador para algumas opções quanto à escolha dos termos a eleger.

A realização desta tarefa tinha como objectivos:

- elaborar uma lista de termos utilizados na representação dos conceitos;
- organizar e sistematizar os termos pesquisados;
- avaliar em que medida os termos listados traduziam os conceitos identificados anteriormente.
- analisar a existência de sobreposição semântica de alguns dos termos utilizados.

Posteriormente e dado que existem instrumentos que são comumente utilizados em serviços de educação, portanto passíveis de poderem responder às necessidades das bibliotecas escolares, consultámos o Tesouro da Unesco, o Thesaurus Europeu da Educação e a LINCE, para avaliar até que ponto os referidos termos eram utilizados como descritores, ou se eram utilizados termos sinónimos e quase-sinónimos. Estes instrumentos foram-nos úteis como obras de referência, pois nenhuma das obras é suficientemente abrangente da temática em estudo. O princípio genérico que seguimos para escolher os termos que podem ter formas equivalentes foi o que é postulado nas diversas normas e obras sobre a matéria e que Cutter designou de “princípio do uso”. Assim, elegemos para termo preferencial aquele cuja designação é mais conhecida dos utilizadores, aquele cuja forma é mais solicitada nos pedidos de informação ou nas pesquisas livres efectuadas pelos utilizadores, ou seja, o que na literatura da especialidade é conhecido por *user warrant* ou *organizational warrant* e que Lancaster designa por autoridade do utilizador. Segundo este autor, “está justificada a inclusão de um termo num índice apenas se o mesmo for de interesse para o utilizador ou serviço de informação. Isto é especialmente importante para estabelecer o adequado nível de especificidade no vocabulário” (Lancaster, 2002, p. 43).

No ponto 3.3 indicamos, para além destes instrumentos, as fontes de referência consultadas e utilizadas como auxiliares na escolha de alguns termos de indexação e na estruturação das relações semânticas

Os termos listados podem dividir-se em dois tipos de termos de indexação, apresentados nas normas⁷⁶ como *termos simples* (formados por uma só palavra)⁷⁷ e *termos compostos* (formados por mais do que uma palavra ou formado por uma expressão linguística). A este propósito e no sentido de precisar melhor os dois conceitos anteriores, Mendes et al. (2000, p. 23) explicam que “A simplicidade desejável ao ponto de acesso à informação pelo assunto não implica que a um termo corresponda necessariamente uma só palavra; a simplicidade reside, ...no facto de um termo corresponder a um conceito; são os condicionalismos da linguagem documental, no seu paralelismo com a linguagem natural, que levam frequentemente à adopção de termos compostos que representam um conceito”. O *termo composto* é formado por duas partes: núcleo (componente nominal que identifica a classe mais ampla de objectos ou acontecimentos a que se refere o conjunto do termo) e modificador (parte do termo que representa uma característica ou diferença lógica que, aplicada ao núcleo, restringe o conteúdo deste e especifica uma das suas subclasses). Como *termo*, veja-se o exemplo: Alimentação vegetariana, sendo que Alimentação é o núcleo, vegetariana um modificador.

Vejamos, no ponto seguinte, como realizámos o controlo vocabular e as decisões tomadas, tendo por base as normas utilizadas. Explicitámos as opções com exemplos retirados da lista que elaborámos, contudo, por questões de economia de espaço, os exemplos não são exaustivos, devendo ser consultada a lista para a contextualização dos termos.

⁷⁶ Ver NP 3715, ponto 3.4; NP 4036, pontos 3.4 e 3.7 e SIPORbase, secção 4 ponto 45.

⁷⁷ Note-se, como refere Mendes, quando o termo é formado apenas por uma palavra “[esta] será sempre um substantivo, não poderá ser adjectivo, advérbio ou verbo” (2000).

2.2 Fase documental: controlo do vocabulário

A linguagem natural contém ambiguidades e redundâncias traduzidas em sinonímia, homonímia e polissemia que originam silêncio e ruído na recuperação da informação. O controlo terminológico, realizado com base num conjunto de regras, técnicas e artificios próprios da linguagem documental tem em vista reduzir as ambiguidades semânticas e sintácticas da linguagem natural no sentido de se obter um alto nível de consistência na representação dos assuntos. Nas palavras de Gil Urdician (1996, p. 20)

A linguagem documental, surgida de um processo selectivo da documentação, não deixa lugar para a repetição de termos, a sua eficácia aumenta à medida que a redundância é eliminada, ...ela deve reger-se pelo princípio da entropia que, como conceito oposto à redundância, corresponde à maior quantidade de informação apresentada por um só signo ou mensagem.

Desta forma e ainda segundo a autora, “a linguagem controlada tem como missão suprir a redundância da linguagem natural, o que se deve ter presente no momento da sua elaboração (idem, ibidem, p. 20).

Também a este propósito, Austin (cit por Lopes, 2002, p. 45) refere que o uso do vocabulário controlado requer o estabelecimento de certas regras terminológicas recomendadas, tais como:

- os conceitos devem ser representados consistentemente para os propósitos de recuperação, por substantivos ou frases substantivadas;
- os indexadores devem trabalhar com um vocabulário de termos preferidos, designando-se um dos sinónimos de um determinado conceito como termo mais adequado para uso;
- a opção pelo singular ou plural dos conceitos e suas excepções devem ser registadas claramente no vocabulário, visando a consistência da indexação, sua fidedignidade e posterior uso na recuperação.

No ponto 5 – controlo do vocabulário, a norma NP 4036 indica que existem duas formas de efectuar o controlo:

- a) Alguns termos têm um significado deliberadamente restrito. Cada termo (...) está geralmente restrito a um único sentido, aquele que se revela mais eficaz para o sistema de indexação. É a estrutura (em

especial as relações hierárquicas) que indica, muitas vezes o sentido escolhido para o termo. No caso das relações hierárquicas não serem suficientemente explícitas deverá juntar-se uma nota explicativa.

- b) Quando a mesma noção possa ser expressa por vários sinónimos deve escolher-se um deles como descritor, que será o único utilizado na indexação.

A norma referida aponta resumidamente, no ponto 5.2, outros meios de efectuar o controlo do vocabulário: escolha da forma singular ou plural; escolha do descritor num grupo de sinónimos; os limites em que um termo composto deve ser retido na sua forma pré-coordenada ou desdobrado nos seus componentes, expressos sob a forma nominal.

Verificamos, pois, que a norma faz uma clara distinção entre as relações semânticas e as relações sintácticas, sendo estas as duas vias através das quais se deverá realizar o controlo terminológico. Na mesma linha metodológica, o manual SIPObase na secção 3, ponto 1.5 – Normalização e controlo de vocabulário – refere que o vocabulário documental é controlado, face à linguagem natural, em dois aspectos essenciais:

- a forma dos termos;
- o seu significado.

Sublinha ainda que este controlo é assegurado através de:

- qualificadores parentéticos (destinados a resolver a homonímia ou ambiguidade);
- notas explicativas (destinadas a limitar o âmbito de aplicação de um termo);
- referências de substituição (destinadas a controlar a sinonímia);
- referências gerais (com orientações sobre a utilização dum mesmo termo, noutra forma ou função diferente).

Passaremos em seguida a explicitar como procedemos para a realização do controlo do vocabulário, seguindo as duas vias acima descritas:

Controlo Formal

- Morfológico (língua, género e número)
- Sintáctico (no caso do termos compostos)

Controlo Semântico

- Relações semânticas
- Notas explicativas
- Definições

2.2.1 O controlo formal : a escolha da FORMA dos termos

Quanto à importância que a forma do termo assume na representação e recuperação da informação, Mendes et al. (2000, p. 22) referem que “o termo de indexação tem como característica essencial a sua funcionalidade; actua na pesquisa como ponto de acesso à informação (...) por si não dá informação mas conduz à informação; é desejável dotá-lo de uma simplicidade formal, como se fora mesmo e apenas um ponto (...) o qual possa ocorrer facilmente à mente de quem pesquisa”.

Uma vez que para a elaboração da lista foram seleccionados maioritariamente termos existentes na Base Nacional de Dados Bibliográficos, não nos debruçamos de forma exhaustiva na normalização formal - controlo morfológico e sintáctico dos termos, apenas efectuamos esse controlo quando incluímos na lista termos retirados de outras fontes de informação, apresentaremos contudo algumas das questões que se colocam nesta fase.

Para resolver as questões de forma foram seguidas as orientações do ponto 6.2 da NP 4036 e a secção 4 do manual SIPORbase, tendo sido as seguintes as decisões tomadas:

2.2.1.1 Nomes e expressões nominais

(corresponde ao ponto 6.2.1 e 7 da NP 4036 e secção 45 do SIPORbase)

Nos **termos simples** (formados por uma só palavra) foram usados sempre substantivos.

Ex: Alimentação
Anorexia
Obesidade

Nos **termos compostos** (formados por mais do que uma palavra ou formado por uma expressão linguística) foram usadas expressões adjectivas e prepositivas, tendo em conta o princípio de que é mais simples a forma que recorre à adjectivação do que uma expressão prepositiva, elegemos esta como forma preferencial.⁷⁸

A forma adjectiva é formalmente mais simples. Como exemplo apresentamos os seguintes termos :

Higiene pessoal

UP Higiene corporal
Higiene das pessoas
Higiene do corpo
Higiene dos indivíduos

Aditivos alimentares

UP Aditivos para alimentos

Expressões prepositivas apenas foram adoptadas nos casos em que se considerou serem de uso mais corrente que as adjectivas. Exemplos:

Hábitos de saúde

UP Hábitos saudáveis

Receitas de culinária

UP Receitas culinárias

⁷⁸ Sobre a forma dos termos compostos veja-se Mendes et al, *Indexação por assuntos: princípios gerais e normas*, (p. 49 -54). Embora este princípio seja comumente aceite na elaboração de linguagens controladas, com o avanço das tecnologias da informação e documentação é possível a recuperação (na modalidade de pesquisa palavra no assunto) dos termos quer numa quer noutra forma.

Apenas usámos um termo formado por conjunção copulativa, (nome + conjunção+ nome). Os termos compostos formados por conjunção copulativa reúnem termos correlativos ou quase sinónimos, ou pelo contrário, termos opostos. Designam matérias que se entrecruzam ou coincidem em parte, ou que se estudam nas suas relações. Para a construção destes termos deverá ser consultada a orientação do SIPORbase 51^a. Exemplo:

Higiene e segurança alimentar

TG Saúde

TR Intoxicações alimentares

Quanto à existência de termos simples e compostos, as normas determinam como regra geral, que os termos devem representar, tanto quanto possível noções simples e unitárias e que os termos compostos devem decompor-se em elementos mais simples, a não ser que isso possa afectar a sua compreensão. Apresenta um conjunto de critérios para se decidir se o termo deve ou não ser decomposto em termo simples.

Para a decomposição dos termos compostos⁷⁹ os princípios e regras apresentados baseiam-se em elementos linguísticos e semânticos, contudo, na mesma linha de pensamento de Mendes e Simões, as autoras Hagar Espanha Gomes et. al. defendem à luz da teoria da terminologia de Wüster e da teoria do conceito de Dallberg, que a unidade do tesouro não deve ser a palavra, mas o conceito, materializado no termo. Para as autoras (Gomes, 2004, p, 4; p. 12 e 13):

O conceito é visto como uma unidade indivisível formada pelo referente, característica e forma verbal. Se a palavra tem o seu significado evidenciado no contexto frásico, o termo, por seu turno, carrega consigo o significado/conteúdo. O termo assim é constituído por uma forma verbal e um conteúdo conceptual. ... Os conceitos relacionam-se uns em relação aos outros. Fica difícil apreender um conceito isoladamente, pois ele precisa de outros conceitos para poder ser apreendido.” Relativamente à decomposição dos termos compostos referem que a decomposição semântica não é recomendada, e o mesmo em relação à sintáctica ou morfológica pois “ao adoptar esta técnica, o termo que denota o

⁷⁹ Todas as normas existentes em matéria de recomendações para a elaboração de tesouros e vocabulário controlados sublinham a dificuldade de escolha dos termos compostos, também designados termos pré-coordenados. Esta dificuldade reside, por um lado, na determinação do grau de pré-coordenação, na coerência da escolha e no estabelecimento de regras objectivas e fáceis de formular para a “construção” de termos. A norma americana que foi recentemente revista (norma ANSI/NISO Z39.19 – 2005) precisa que as regras de construção dos termos de indexação pré-coordenados estão fora do campo coberto pela norma e reenvia para o Manual de Catalogação da Biblioteca do Congresso com os Encabeçamentos de assunto, (ADBS, 2007, p.69) (grupo de linguagens documentais ADBS. Documentaliste – Sciences d l’information 2007, vol44, n°1).

conceito ficaria sem estrutura no tesauro, ou seja, aquele conceito expresso por um grupo de palavras, deixa de figurar no tesauro.

As normas⁸⁰ apontam neste sentido quando referem que os termos devem ser mantidos na forma composta:

- sempre que a noção é de uso familiar na linguagem corrente, sendo por isso mais conhecida do utilizador;
- se a decomposição levar a uma perda de significado ou a ambiguidade;
- se o modificador perdeu o seu sentido original;
- se o adjectivo, sendo modificador, não define uma sub classe;
- se o termo principal é uma palavra vazia.

Apresentam também orientações e exemplificação para os casos em que os termos compostos não devem ser separados, a saber:

- nomes próprios e nomes comuns que contenham um substantivo próprio;
- termos em que o distintivo perdeu o seu sentido original;
- termos que contenham um distintivo que sugira uma semelhança com um objecto ou um acontecimento sem relação directa;
- termos que não podem ser reexpressos ou definidos sem a utilização de um substantivo presente no termo composto, apenas implicitamente;
- termos que contenham substantivos sincategoremáticos (em que o elemento do termo que tem a função distintiva não especifica uma subclasse do núcleo, constituindo assim o termo uma unidade semântica).

Relativamente às orientações quanto aos termos que devem ser decompostos sintacticamente, dando origem a entradas autónomas no tesauro na categoria de termos simples, a norma NP 4036 admite a dificuldade em apresentar critérios precisos e aponta dois factores que poderão interferir nesta decisão:

- a indexação num domínio específico, o que pode ocasionar um tratamento especial dos termos familiares aos utilizadores desse domínio;

⁸⁰ Ver NP 4036, ponto 7, páginas 16 a 22 e SIPORbase secção 45. A explicitação deste assunto é ilustrada com exemplos de termos que apresentam as particularidades mencionadas e que, por não se reportarem à temática da lista que elaborámos, nos escusámos de apresentar.

- a necessidade de reduzir o tamanho do vocabulário de indexação (entenda-se o número de caracteres) decompondo os termos em elementos simples, mas atribuindo um número mais elevado de descritores a cada documento.

São abrangidos por estas recomendações os seguintes tipos de termos compostos:

- quando o núcleo se referir a uma propriedade ou a uma parte (incluindo materiais) e a diferença (modificador) representar o todo ou o possuidor dessa propriedade ou parte. Ex Aparelho digestivo do coelho = Aparelho digestivo + Coelho.

- os termos compostos representam uma acção transitiva modificada pelo nome do objecto sobre o qual se realiza a acção. Ex Congelação de alimentos = Congelação + Alimentos.

- os termos compostos representam uma acção intransitiva modificada pelo nome do agente da acção. Ex Crescimento da população = Crescimento + População.

Estes princípios para a decomposição dos termos compostos ora são criticados ora defendidos pelos vários autores que abordam esta problemática, não sendo pois esta uma questão pacífica.

Na opinião de Lancaster a decisão entre decompor ou manter na forma composta os termos prende-se essencialmente com o grau de pré-coordenação que deve existir (pois esta vai influenciar decisivamente na natureza das hierarquias que se estabelecem) e com o campo de aplicação do tesouro. É de opinião este autor que:

Se se segue esta regra (decomposição) pode evitar-se muita poli - hierarquia , com o que a maioria dos termos do tesouro terá um só TG (...) Há que ter sempre em conta que o tesouro destina-se a ser utilizado em sistemas pós - coordenados e, por conseguinte, muitas ideias compostas podem expressar-se melhor mediante a combinação de dois ou mais elementos simples. Um artigo sobre «câmaras cinematográficas submergíveis» deverá indexar-se com «câmaras submergíveis» e «câmaras cinematográficas» (Lancaster, 2000, p. 75).

Teresa Pinto Mendes refere a este propósito:

Um termo composto poderá decompor-se sintacticamente se corresponder a um conceito específico pouco representado na área temática em que a indexação se processa, de uma área periférica portanto; será suficiente, para a pesquisa corrente, o acesso pelos dois conceitos genéricos em que o termo se decompõe; a solução depende assim, da unidade bibliográfica em causa; daí poderem apresentar-se para o mesmo exemplo soluções diferentes (2000, p. 53).

Argumentos para a não decomposição sintáctica podemos encontrá-los em Hespanha Gomes. Como se evidencia pelo exposto anteriormente, esta autora considera que na norma internacional 2877, correspondente internacional da NP 4036, a análise tem início na expressão verbal, actuando no plano da língua. O carácter internacional da norma é por ela questionado:

Muitas das estruturas [dos exemplos apresentados] não existem em língua portuguesa, se traduzirmos as expressões, verificamos que o resultado se enquadra numa situação em que a norma recomenda não decompor ...e que, [nos exemplos em que] a decomposição é possível do ponto de vista linguístico, do ponto de vista conceptual, deixa muito a desejar. (...) Como se pode perceber, na Norma NP 2788 a análise tem início na expressão verbal. Daí decorrem todas as inconsistências apontadas. (Gomes, 2004, p. 11-13).

Também Graça Simões refere, relativamente à necessidade de maior consistência na normalização que “no que concerne às recomendações apresentadas nesta Norma (ISO 2788), em particular às estipuladas nos pontos 6 e 7 no geral e no seu desenvolvimento em particular, entendemos que estas orientações são demasiado permissivas, o que não concorre em absoluto para o estabelecimento da uniformidade entre indexadores e organismos” (2008, p. 103).

Os termos compostos que constam da lista que elaborámos foram mantidos na forma da linguagem natural, dado ser esta a forma pela qual os conceitos são representados e por ser a mais conhecida dos utilizadores, sendo considerada de uso corrente. Considerámos que os termos compostos utilizados constituíam unidades semânticas e que a sua decomposição poderia dar origem a ambiguidades, tornando-se o termo demasiado genérico nesta área temática. Por exemplo, o termo “Defesa do consumidor” (termo que poderia ser decomposto seguindo o princípio de que representa uma acção intransitiva modificada pelo nome do agente da acção), não deu entrada a

dois termos gerais Defesa + Consumidor, optámos por o manter apenas na sua forma composta.

Seguimos também as recomendações da norma para a forma de entrada dos termos compostos na lista – a ordem natural e não invertida artificialmente, isto é, a forma directa, forma cada vez mais frequente, na medida em que se aproxima da linguagem natural. A este propósito, refere Lancaster que “os termos compostos devem aparecer sempre na ordem da linguagem natural e não invertidos, em consideração à consistência. (...). Às vezes pretende-se utilizar termos invertidos para que apareçam juntos os termos relacionados, que alfabeticamente estariam separados. Isto não é necessário numa verdadeira estrutura de tesouro já que a relação TG/TE estabelece essa união” (2002, p. 71).

2.2.1.2 Abreviaturas e acrónimos

(corresponde ao ponto 6.2.5 da NP 4036 e secção 42, 3 do SIPORbase)

Aqui usaram-se as duas recomendações da norma. Para o caso de nomes que considerámos não serem facilmente reconhecidos pela maioria dos utilizadores escolheu-se a forma por extenso como termo preferencial e fizeram-se remissivas, a partir da forma abreviada. Exemplos:

Organização para a Alimentação e Agricultura

UP FAO

FAO

USE Organização para a Alimentação e Agricultura

Organização Mundial da Saúde

UP OMS

OMS

USE Organização Mundial da Saúde

A sigla foi escolhida como termo preferencial apenas nos nomes que considerámos serem amplamente conhecidos e em que o nome próprio raramente é usado, nestes casos mantivemos as remissivas recíprocas para a forma por extenso.

ONU

UP Organização das Nações Unidas

Organização das Nações Unidas

USE ONU

2.2.1.3 Escolha da forma singular e plural

(corresponde ao ponto 6.3 da NP 4036 e secção 44 SIPORbase)

A norma começa por referir que a decisão entre adoptar a forma singular e ou plural deve ter em conta dois tipos de factores: o tipo de indexação realizada (pré-coordenada ou pós-coordenada) e os factores culturais. Seguidamente, apresenta um conjunto de orientações mais concretas e pragmáticas em que o uso do singular ou plural é determinado pelo tipo/categoria de termo. Assim, define duas categorias de termos:

Categorias de termos ⁸¹		
Entidades concretas*	Enumeráveis (how many) Quantos?	Plural
	Não enumeráveis ** (how much) Quanto?	Singular
Entidades abstractas ***		Singular

* Excepção representam-se no singular quando são partes únicas de um conjunto (Ex. Boca, Cabeça).

** Excepto quando constituem uma classe que compreende vários membros – plural (Ex Orelhas, Ouvidos).

*** Excepto quando for considerada uma classe que compreende vários membros – plural. (Ex Venenos).

Muitos dos termos que elegemos integram-se na categoria das entidades concretas enumeráveis, pelo que usámos neste caso a forma plural.

Exemplos: Alimentos
Dietas
Aditivos alimentares

⁸¹ Lancaster (2002, p. 72) designa as duas categorias em que se podem expressar os termos de substantivos de quantidade (substantivos quantificáveis) e substantivos de volume.

Usámos o singular para termos que representam entidades abstractas (fenómenos, propriedades, actividades, disciplinas ou ciências).

Exemplos: Dietética
 Biologia
 Indústria alimentar
 Bem estar
 Metabolismo

Nos casos que poderão levantar dúvidas e se opte por uma das formas em detrimento da outra, deverá rejeitar-se a não utilizada, garantindo-se a uniformidade e coerência e encaminhando-se o utilizador para a forma preferida.

Exemplos:

Desportos

UP Actividades desportivas
 Desporto
 Actividade desportiva

Hábitos alimentares

UP Comportamento alimentar
 Hábito alimentar
 Comportamentos alimentares

2.2.1.4 - Homógrafos ou polísemos

(corresponde ao ponto 6.4 da NP 4036 e secção 4.3 do SIPORbase)

Homógrafos são palavras que na linguagem natural tem a mesma grafia mas que possuem vários significados dependendo do contexto em que se integram. Sendo escolhidas estas palavras como termos de indexação, elas podem representar conceitos diferentes, pelo que são considerados termos polissémicos (podem ser-lhes atribuídos vários significados, sendo por isso termos ambíguos e que é necessário controlar).

A norma prevê a existência desta categoria de termos e estipula que eles devem ser completados com um qualificador em parêntesis curvo (...). O SIPORbase designa este artifício de qualificador parentético atribuindo-lhe a função de conferir um

significado unívoco ao termo de indexação. Deve considerar-se o qualificador parentético parte integrante do termo a que se aplica. O qualificador poderá ser:

- nomes de disciplinas
- áreas de actividade
- categorias de conceitos

Moreiro González (2006, p.154) refere que “dado que a diferença entre homonímia e a polissemia nem sempre é clara, a operacionalidade leva a subsumir ambos os conceitos debaixo de um só”. Dá o exemplo de: Leão (animal, constelação, signo do Zodíaco, cidade), e acrescenta ainda que, para fazer a distinção dispomos de notas de definição (NA, nota de aplicação ou NE nota explicativa) que obrigam à utilização dessas palavras num único sentido.

Explicitaremos melhor esta questão quando abordarmos as formas de realizar o controlo semântico dos termos, uma vez que são estes os expedientes que se utilizam para contornar as distorções semânticas ao nível do significado dos termos. Convém desde já realçar que, contrariamente ao qualificador, a nota explicativa não faz parte do termo de indexação.

Na amostragem que compilámos não houve necessidade de utilizar qualificadores; para a sua aplicação deverão ser analisadas atentamente as orientações constantes dos pontos acima indicados.

2.2.1.5 Ortografia

(corresponde ao ponto 6.5.1 da NP 4036 e secção 41, 1.4.2 do SIPORbase)

Os termos de indexação foram expressos sempre em língua portuguesa, respeitando-se a ortografia actual. Para os termos que podem apresentar diversas formas equivalentes foram escolhidos as que considerámos serem mais conhecidas do utilizador.

Na construção da lista convencionámos usar as seguintes regras de ortografia:

Maiúsculas – usadas na letra inicial dos termos simples e no primeiro elemento dos termos compostos.

Siglas e acrónimos: escrevemos em maiúsculas, sem separação de pontos nem espaços : Ex. FAO, ONU, etc.

Acentos e outros diacríticos: foram utilizados sempre, de acordo com as normas da ortografia corrente.

Caracteres não alfabéticos

O único sinal utilizado, junto ao termo, é o parêntesis (...), quando é usado um qualificador ao termo;

Hífen - apesar do hífen poder ser usado na língua portuguesa em nomes comuns, o mesmo não deverá ser utilizado no vocabulário controlado para eliminar problemas no *input* e *output*. Apenas deverá ser usado quando é parte integrante de fórmulas químicas, de marcas e nomes próprios.

Entidades com nome próprio, Pessoas Físicas, Colectividades, Acontecimentos e Títulos - Usámos letra maiúscula para todos os elementos do nome com excepção de artigos, preposições, conjunções e advérbios, que escrevemos com minúscula.

Numerais

Neste caso seguimos as orientações que são definidas no SIPORbase na secção 41, ponto 1.4.7 e que passamos a transcrever:

Como regra geral, os numerais que fazem parte de nomes comuns devem escrever-se por extenso.

Ex: Primeiros Socorros

Em nomes próprios os numerais são expressos na forma que mais vulgarmente aparece nas fontes de referência e de acordo com as instruções próprias a cada categoria de nome.

Ex: João II, Rei de Portugal, 1455-1495.

No caso de nomes de reis e imperadores deverão usar-se os numerais que fazem parte do nome.

2.2.1.6 Gíria

Termos que podemos classificar como sendo gíria foram usados como sinónimos de termos correntes, tendo sido este o eleito para ponto de acesso. Exemplo:

Alimentos transgénicos

UP Alimento transgénico
Alimento geneticamente modificado
Alimentos geneticamente modificados
Alimento modificado geneticamente
Alimentos modificados geneticamente
OGM
Transgénico
Transgénicos

OGM

USE Alimentos transgénicos

2.2.1.7 - Nomes correntes e nomes científicos

(corresponde ao ponto 6.5.5 da NP 4036 e secção 42, 1.2 do SIPORbase)

No caso de termos em que existe nome científico e nome corrente optámos pelo de uso corrente, pois é a forma mais conhecida pelo utilizador, tendo feito uma remissiva. Exemplo:

Diabetes

UP Diabetes mellitus
Diabetes açúcarada

2.2.1.8 Nomes próprios

(corresponde ao ponto 6.5.8 da NP 4036 e secção 41, 2; 42 , 4; 43, 1.2; 48 e 49 do SIPORbase).

Relativamente a esta categoria de nomes, a NP 4036 é pouco normativa, apresentando apenas alguns princípios gerais e remetendo para as formas locais e para os códigos de catalogação de cada país, devendo ser estes os normativos para o controlo destes termos. O grupo de indexação da IFLA no documento *Principles underlying subject heading languages (SHLs)* prescreve também como orientação a utilização das regras de catalogação nacionais como norma para o estabelecimento de nomes de pessoas e colectividades. Tal situação decorre do facto de os tesouros não

contemplarem, por regra, este tipo de nomes, ou quando os contêm, fazem parte de listas anexas, e sobretudo devido às particularidades linguísticas de cada país que impõem a existência de normas nacionais. Neste sentido, o manual SIPORbase e as regras Portuguesas de Catalogação constituem a base de trabalho para a criação dos pontos de acesso quando um nome próprio é usado como assunto.

Para esta categoria de nomes seguiremos as opções teóricas destes normativos tanto para a forma como para o estabelecimento das referências. O manual SIPORbase identifica uma enorme variedade de nomes próprios, tratados nas secções abaixo indicadas, a saber:

Nomes de lugares (geográficos)	48
Nomes de instituições /colectividades	41, 21
Nomes de pessoas	41, 2.1
Nomes de famílias e dinastias	492
Nomes de personagens, figuras lendárias e mitológicas	49, 3
Nomes de acontecimentos	494
Nomes de edifícios e outras estruturas físicas	491
Títulos	41, 2.2
Marcas comerciais	41, 2.3

Apresentaremos sinteticamente as principais orientações para o controlo terminológico das categorias de nomes que incluímos na lista que elaborámos, pelo que deverão ser consultadas sempre que necessário as instruções específicas para cada tipo de nome e que são apresentadas nas secções indicadas.

- Nomes de lugares (geográficos)
(corresponde ao ponto 6.5.7 NP 4036 e secção 48 do SIPORbase)

Consideram-se nomes geográficos:

Jurisdições políticas (países; estados, províncias, condados; distritos; concelhos; cidades, vilas; secções de cidades e vilas; áreas associadas com cidades):

Nomes geográficos não jurisdicionais (rios, montanhas, desertos, cabos; mares, parques e reservas ...)

Entidades fisiogeográficas naturais (desertos, grutas, montanhas, lagos, rios, mares, florestas, parques e reservas naturais, etc.) e nomes de regiões baseadas nessas entidades

Entidades jurisdicionais passadas (cidades e vilas que deixaram de existir, reinos e principados históricos etc), entidades que perderam a sua função jurisdicional e não têm identidade territorial actual.

Nomes de ilhas e arquipélagos (enquanto entidades não jurisdicionais, consideradas do ponto de vista fisiogeográfico).

Nomes de regiões geográficas (enquanto entidades não jurisdicionais)

Os nomes de países e regiões variam com frequência de língua para língua e até na mesma comunidade linguística devido a existirem:

- um nome oficial e um nome corrente;
- coexistirem a forma original de um nome e a sua tradução.

Nestes casos a norma estipula como regra geral que se deve escolher o nome que é mais familiar ao utilizador.

Sempre que se verifiquem alterações aos nomes geográficos deve estabelecer-se e usar-se o nome actual, sendo as formas passadas tratadas como rejeitadas.

Quando um nome geográfico é constituído por um artigo inicial, fazendo este parte integrante do nome, deve ser mantido e colocado na ordem natural da língua em que é formulado.

Exemplo: Los Angeles (Estados Unidos da América)

Devem desdobrar-se todas as palavras que sejam parte do nome e que possam eventualmente aparecer abreviadas.

Para o caso de nomes geográficos homónimos em linguagem natural devem utilizar-se qualificadores geográficos, os quais deverão ser usados com maior especificidade em nomes portugueses.

Os nomes de entidades jurisdicionais portuguesas não inferiores a concelho devem ser qualificadas pelo nome do país.

As entidades jurisdicionais de nível inferior a concelho devem ser qualificadas pelo nome do concelho.

No caso de países estrangeiros o grau de especificação no nome geográfico poderá ficar pelo nome do país, ainda que o SIPORbase considere que se possa qualificar estas entidades até ao nível de cidade, vila.

Nomes jurisdicionais

- Devem estabelecer-se estes nomes sem os termos genéricos que constituem a designação jurisdicional (República, Reino, Estado, Província, Concelhos, Cidade ...)

Exemplo: França
Distrito de Coimbra (Portugal)

- Os nomes de secções de cidades, vilas etc (ruas, avenidas, praças, etc.) devem fazer parte do nome, pois designam o tipo de entidade jurisdicional.

Exemplo: Avenida da Liberdade (Lisboa, Portugal)

Nomes não jurisdicionais

- Devem estabelecer-se estes nomes, sempre que possível, incluindo o termo genérico que designa o tipo de entidade (rio, vale, serra, monte, lago, ilha, etc.)

Exemplo: Serra do Gerês (Portugal)
Rio Mondego (Portugal)

Nomes de ilhas e arquipélagos

- Devem estabelecer-se estes nomes mantendo o termo genérico, ilhas ou arquipélago, conforme o uso mais corrente.

Exemplos: Ilha de São Miguel (Portugal)
Arquipélago dos Açores (Portugal)

Nomes de regiões geográficas.

- Devem estabelecer-se estes nomes acrescentando a expressão Região de, ao cabeçalho de nome estabelecido para a entidade geográfica em questão.

Exemplos: No caso de Mar Mediterrâneo, o cabeçalho de nome estabelecido será, Região mediterrânica.

A aplicação da forma do nome deve ser feita de acordo com as orientações estipuladas na secção 48 do SIPORbase que especifica claramente cada tipo de nome e

instruções para a determinação da forma, os casos excepcionais e as referências cruzadas.

- Nomes próprios de Instituições e Colectividades.

(corresponde aos pontos 6.5.8 da NP 4036, ao ponto F.C.2 das Regras Portuguesas de Catalogação e à secção 41 ponto 2.1 do SIPORbase)

A forma escolhida deverá ser a designação corrente do nome e deve ser estabelecida de acordo com Regras Portuguesas de Catalogação, ponto F. C. 2 que classifica em três grupos as colectividades:

- independentes, com entrada pelo nome específico;
- dependentes, quer por subordinação, quer por coordenação, com entrada incluindo o nome daquela de que depende.
- grupos eventuais (congressos, reuniões, conferências, exposições).

Exemplo de uma colectividade independente:

Museu do Pão

TG Museus

Exemplos de colectividades dependentes:

Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana.

Portugal. Ministério da Educação. Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Nestes casos, a forma escolhida está de acordo com o estipulado nos normativos acima indicados, coincidindo com a forma reconhecida em catalogação.

No segundo exemplo, o recurso ao geográfico colocado como palavra de ordem está de acordo com o definido no ponto (F.C. 2 a) das RPC) onde se refere que “ministérios, órgãos legislativos, órgãos judiciais, órgãos administrativos, delegações a conferências internacionais e intergovernamentais etc., quer civis quer religiosos, que têm que recorrer a nome geográficos (nome do país, Estado, província, cidade, etc.) como subordinantes”.

- Nomes de Pessoas

(corresponde aos pontos 6.5.8 da NP 4036 e ao ponto F.C.1 e F.C. 3. das Regras Portuguesas de Catalogação)

Devem, em regra, ser registados na forma original. A palavra de ordem, que pode ser constituída por um ou mais apelidos, ligados ou não por hífen ou preposição, é separada da segunda parte do nome por vírgula. Para distinguir homónimos devem ser usados elementos distintivos, tais como nomes de profissão, cargos, títulos, e as datas de nascimento e morte. Exemplo:

Carmo, Isabel do, 1940 –

UP Carmo, Isabel

Isabel do Carmo

TG Médicos portugueses

- Nomes de família e dinastias

(corresponde à secção 492 do SIPORbase)

Com base no ponto acima indicado, apresentamos apenas algumas directrizes gerais. No entanto, deverá ser analisada detalhadamente a referida secção para aplicação deste tipo de nome.

Família - Deve seleccionar-se o nome pelo qual a família é mais conhecida (normalmente o(s) último(s) apelido(s) dos elementos da família ou título nobiliárquico. Colocar como palavra de ordem, a parte identificativa do nome, separado por vírgula do termo genérico Família, Casa de ..., Duques de ...

Para distinguir homónimos devem adicionar-se as datas relativas ao período de tempo de vida da família e/ou o qualificador geográfico, designativo do país com a qual a família está predominantemente associada.

Dinastias – Seleccionar o nome pelo qual a dinastia é mais conhecida. Estabelecer o nome sempre na ordem directa, Dinastia de ... Acrescentar, sempre que possível, o período de tempo de vigência da dinastia. Qualificar pelo nome da jurisdição a que respeita. Exemplo:

Dinastia de Avis, 1385-1580 (Portugal)

- Nomes de personagens, figuras lendárias e mitológicas

(corresponde aos pontos 6.5.8 da NP 4036 e à secção 493 do SIPORbase)

Com base na secção 493 do SIPORbase, apresentamos apenas algumas directrizes gerais, deverá ser analisada detalhadamente a referida secção para aplicação deste tipo de nome.

Nomes de personagens de livros, filmes, desenhos, etc.

Seleccionar o nome pelo qual é mais conhecida a personagem, figura lendária ou mitológica. O nome deve ser dado na ordem directa, seguido do qualificador apropriado. Exemplos:

Tintim (Personagens)

Galo de Barcelos (Figuras lendárias)

Zeus (Figuras mitológicas)

Nomes de pessoas reais, individuais ou colectivas, como personagens em obras de ficção ou em lendas.

Nestes casos, tratando-se de uma pessoa real, individual ou colectiva, como personagem de uma obra de ficção ou de uma lenda com o seu próprio nome, ou ainda, em que a pessoa real consta como assunto principal da obra literária, devem seguir-se as orientações das RPC para estabelecer a forma do nome de pessoa ou colectividade, acrescentando-se conforme adequado, o qualificador (Personagem) ou (Figura lendária). Exemplos:

Cardoso, Amadeu de Sousa, 1887-1918 (Personagens)

Isabel, Santa, Rainha de Portugal, 1271-1336 (Figuras lendárias)

- Nomes de Acontecimentos

(corresponde à secção 494 do SIPORbase)

Com base no ponto acima indicado, apresentamos apenas algumas directrizes gerais, deverá ser analisada detalhadamente a referida secção para aplicação deste tipo de nome.

Devem tratar-se nesta categoria de nome, acontecimentos notórios que, pela sua importância, sejam conhecidos por um nome próprio. Podem considerar-se acontecimentos as ocorrências dos seguintes tipos:

Catástrofes;

Realizações de carácter desportivo, cultural, económico;

Comemorações públicas de acontecimentos, festividades populares e religiosas;

Acontecimentos de natureza política ou económica;

Acontecimentos de natureza criminal;

Acontecimentos de natureza militar;

Acontecimentos de natureza intelectual, política, económica, etc sem efeitos físicos especificamente localizados (polémicas literárias, movimentos intelectuais, crises económicas, escândalos políticos, etc).

Deve seleccionar-se o termo que for de uso corrente mais generalizado. Os acontecimentos devem ser acompanhados de qualificador com:

- indicação da data ou período de tempo da ocorrência;
- indicação do local de ocorrência.

Se a designação do acontecimento já incluir essa informação (data e/ou local) não atribuir qualificadores com essa informação.

Acontecimentos ocorridos simultaneamente em mais do que um país não incluem qualificador geográfico.

Dias comemorativos institucionalizados a nível nacional ou internacional, deverão incluir em qualificador o nome do país e a designação do tipo de acontecimento, se o termo for obscuro ou ambíguo.

Atendendo à tipologia de biblioteca a que se destina a elaboração da presente lista, não consideramos necessário um grau de especificação tão elevado para esta categoria de nomes, podendo dispensar-se o uso dos qualificadores para a maioria dos acontecimentos, o seu uso deverá ficar reservado a acontecimentos históricos e políticos marcantes.

No caso do exemplo que apresentamos não considerámos necessário a utilização de qualquer tipo de qualificador, apenas pretendemos criar um ponto de acesso para este assunto reunindo actividades diversas que assinalem a data. Exemplo:

Dia Mundial da Alimentação

TG Dias comemorativos

TR Alimentação

Organização para a Alimentação e Agricultura

Tratando-se de um dia específico com data institucionalizada a nível nacional e internacional, a entrada é feita pelo dia específico. No caso de comemorações que não tenham dia específico instituído, poderá ser criado um ponto de acesso pelo termo Comemorações, ou pelo acontecimento com um qualificador que especifique o tipo de acontecimento. Ex (Dias comemorativos)

Exemplos: **Dia da Leitura** (Portugal: dias comemorativos)

Dia Mundial da Criança (Dias Comemorativos)

- Nomes de edifícios e outras estruturas fixas

(corresponde à secção 491 do SIPORbase)

Com base na secção 491 do SIPORbase, apresentamos apenas algumas directrizes gerais, deverá ser analisada detalhadamente a referida secção para aplicação deste tipo de nome.

Incluem-se nesta categoria de nome:

- Edifícios e outras estruturas fixas (casas, igrejas, hotéis, portas de cidade, túneis, viadutos, muralhas, monumentos, pontes, barragens, canais, estradas, parques, jardins, ruínas ou vestígios arqueológicos, janelas, portas, cúpulas, capelas, etc)

- Áreas associadas com edifícios e outras estruturas fixas (áreas circundantes que se definem em extensão pela zona de influência e que não podem ser representadas por entidades geográficas com nome próprio)

Nomes de edifícios / Nomes de colectividades

São considerados nesta categoria de assunto os nomes de edifícios/estruturas em que o nome próprio coincide com o nome da colectividade a que estão ligados, sendo que normalmente estes nomes próprios incluem um termo genérico que identifica

sobretudo o tipo de edifício e não um tipo de instituição (palácio, igreja, convento, mosteiro, castelo etc).

Exemplo:

Museu do Pão--Edifícios

Nomes de áreas associadas com edifícios e outras estruturas

Apenas se incluem nesta categorias as áreas que não possam ser representadas por entidades geográficas com nome próprio.

- Títulos

(corresponde ao ponto F.C.4 das Regras Portuguesas de Catalogação e à secção 41 ponto 2.2 do SIPORbase)

Deverão analisar-se os casos em que o título assume a categoria de título uniforme, isto é, em que funciona como ponto de acesso reunindo no mesmo local do catálogo obras identificadas, não pelo seu autor mas pelo seu título. As regras estabelecem cinco situações em que esta situação ocorre:

- em certas obras anónimas com título uniforme ou convencional;
- em obras de autoria indeterminada;
- em obras com mais de três autores;
- em compilações;
- em obras de autoria de um grupo sem designação.⁸²

Quando um título uniforme é usado como assunto e de forma a manter a coerência com o ponto de acesso criado no encabeçamento principal devem, para o estabelecimento da forma, ser seguidas as regras estabelecidas no ponto do normativo acima indicado. Assim:

Ordem directa por todos os elementos do título (título uniforme);

Ordem directa pelo primeiro elemento significativo do título (podendo ser feitas omissões ou adições, desde que não alterem o seu conteúdo e contribuam para o seu esclarecimento);

⁸² Ver RPC p. 94 e seguintes.

Ordem directa pelo menos até ao primeiro substantivo na sua forma plena, podendo os numerais passar à sua forma por extenso (títulos em que a primeira palavra está abreviada, são iniciais ou numerais);

Ordem directa com qualificador para clarificar o título e identificar a obra ou versão (títulos homónimos).

No caso de títulos de obras com autor, este devem ser representados por cabeçalho AUTOR – TÍTULO (ligados por hífen).

No caso de material não livro, o cabeçalho deve incluir um qualificador que especifique a natureza da obra (software, música, filme ...)

2.2.2 O controlo semântico : as relações entre os termos

- Relações semânticas
- Notas explicativas
- Definições

Após a fase de controlo formal, ou mesmo simultaneamente, pois nem sempre estas duas fases teoricamente distintas se realizam separadamente na prática, passámos à organização dos termos dentro de uma estrutura lógica de relações. É a estruturação semântica, estabelecida na fase do controlo semântico, que confere uma maior precisão terminológica aos termos de indexação, pois permite:

- eliminar a sinonímia e quase – sinonímia, através de relações de equivalência;
- evitar a polissemia através do uso de qualificadores e definições;
- realizar pesquisas mais gerais e/ou mais específicas com igual pertinência na recuperação da informação, através das relações de hierarquia e associativas.

Segundo Simões, “O propósito da normalização conceptual é evitar a ambiguidade semântica própria da linguagem natural, e que origina silêncio e ruído na recuperação da informação” (2008, p. 103).

A sua importância expressa-a Moureau (Cit por Simões, 2008, p. 93), ao defender que “o valor de um tesauro como instrumento documental não reside tanto na

eleição dos seus termos ...mas na eleição das relações conceptuais que definem as suas modalidades de aplicação”.

A riqueza de um tesouro pode ser avaliada pelo número de relações semânticas que se estabelece entre os termos, assim o considera Simões ao referir:

Um tesouro que possua uma grande quantidade de relações entre os termos devidamente construídas, será à partida um potencial instrumento de trabalho, tanto para os indexadores como para os investigadores.

Aos indexadores fornece a matéria e as orientações necessárias para que executem um trabalho uniforme e consistente, na medida em que os descritores são acompanhados de outros descritores com afinidades semânticas, termos genéricos, específicos e associados. Tal estrutura possibilita-lhes, deste modo, que representem o conteúdo dos documentos de uma forma genérica ou específica e que sejam exaustivos.

Estes factores irão repercutir-se, naturalmente, numa mais-valia para quem pesquisa, no sentido em que por um lado, irá aumentar a pertinência das respostas, através das relações de equivalência - encontra o que pretende no mesmo ponto, e por outro lado contribuirá para a exaustividade das pesquisas, através das relações associativas – orienta de uns conceitos para outros afins, facultando ainda a possibilidade a um utilizador de orientar a sua pesquisa numa direcção mais genérica ou mais específica – relações de hierarquia” (2008, p. 93-94).

Para o estabelecimento das relações semânticas seguimos as orientações da NP 4036, ponto 8 e 9, relações básicas num tesouro; apresentação de termos e suas relações e a secção 6 do manual SIPORbase, estabelecimento da estrutura de referências da linguagem documental⁸³.

Estabelecemos três tipos de relações, as mais usuais na linguagem controlada e contempladas nos normativos referidos, relações de equivalência, relações hierárquicas e relações associativas, assentes nos dois princípios básicos destes três tipos de relações:

- são sempre relações recíprocas, isto é: uma relação estabelecida entre o **Termo A** e **Termo B** deve ter uma relação correspondente entre o **Termo B** e **Termo A**;
- os termos combinam-se binariamente, ou seja, os indicadores de relação são sempre aos pares.

⁸³ Note-se que para as diferentes categorias de nomes próprios, para além da secção 6 do manual SIPORbase, deverão ser consultadas as orientações “referências cruzadas” que se encontram definidas para cada categoria de assunto.

Assim, em conformidade com estes normativos utilizámos para as três classes de relações previstas as seguintes abreviaturas:

Relações de equivalência

USE (use) indica o termo preferencial ou descritor

UP (usado por) indica o termo não preferencial ou não descritor

Relações hierárquicas

TG (termo geral)

TE (termo específico)

Relações associativas

TR (termo relacionado)

Os critérios e orientações gerais para o estabelecimento das relações terminológicas foram os definidos nos normativos em vigor e na literatura da especialidade e que sistematizámos nos pontos que a seguir apresentamos.

2.2.2.1 Relações de equivalência

Estabelecem-se entre termos preferenciais (autorizados), também designados por descritores, e termos não preferenciais (não usados/preteridos) ou não descritores, quando se considera que, para efeitos de indexação, ambos representam um mesmo conceito. Devem ser estabelecidas entre termos sinónimos e quase-sinónimos⁸⁴.

Têm como função o controlo da sinonímia. São relações irreversíveis e assimétricas. Termo preferencial – USE e UP são assimétricos: se para o **Termo A** USE **Termo B**, então **Termo B** UP **Termo A**.

Segundo Lancaster, “O reenvio USE tem duas funções: encaminhar de um termo, não utilizado na indexação, para outro termo que é mais ou menos “sinónimo” e encaminhar de um termo específico, não utilizado na indexação, para um termo genérico apropriado” (2002, p.79 e 80). Refere ainda este autor que “em recuperação da informação trabalha-se mais com quase - sinónimos que com verdadeiros sinónimos ...e que os termos preferenciais devem ser aqueles que com mais probabilidade venham a

⁸⁴ Veja-se o ponto 8.2 da NP 4036 e secção 6.1 do manual SIPORbase.

ser usados pelos utilizadores” (idem, ibidem). Ressalta também que na selecção do sinónimo preferencial o mais importante é a consistência na escolha e uso do termo preferencial de forma a não confundir o utilizador. Especifica o autor que “na realidade não tem muita importância a forma do termo que seleccionamos, já que também aparecerá a forma alternativa como termo de entrada. Em qualquer caso é importante a consistência” (idem, ibidem)⁸⁵.

Na lista que elaborámos privilegiámos sobretudo o estabelecimento destas relações, de modo a que o controlo da terminologia fosse mais eficaz, pois elas restringem o uso de termos possíveis. O critério usado foi o de seleccionar o termo que considerámos ser o mais familiar para o utilizador, o que nem sempre foi fácil de aplicar pois vários são os factores a ter em conta, a diversidade de públicos existentes nas bibliotecas escolares, o nível etário dos alunos em cada tipologia de biblioteca e o respectivo estágio de desenvolvimento cognitivo. Procurámos aplicar o que Urdician indica neste fase do controlo terminológico “diminuir o número de termos ...eliminando repetições e procurando incorporar um vocabulário fácil de assimilar pelo utilizador” (1996, p. 208) e estabelecer, como refere o manual SIPORbase na secção 61 ponto 3, tantas referências de substituição quantas as necessárias para corresponder ao número de termos ou expressões equivalentes alternativas.

A título de exemplo apresentamos alguns termos e respectivas relações de equivalência.

Perturbações alimentares

USE Distúrbios alimentares

Doenças do comportamento alimentar

UP Doença de comportamento alimentar

Doenças de comportamento alimentar

⁸⁵ Sobre as questões da sinonímia na linguagem natural e na linguagem documental veja-se a obra de Jacques Maniez, *Les langages documentaires et classificatoires: conception, construction et utilisation dans les systèmes documentaires*. Paris: Les Éditions d'Organisation, 1987, que aborda esta problemática na perspectiva do linguista e do documentalista. Quanto a este assunto o autor refere que “na linguagem natural, a noção de sinonímia é uma *noção-limite*, e que os sinónimos perfeitos não existem.” (1987, p 241).

Doença alimentar
Doenças alimentares

Tempos livres

UP Tempo livre
Lazer

Lazer

USE Tempos livres

2.2.2.2 Relações hierárquicas

Assentam em graus ou níveis de superioridade ou de subordinação, sendo o termo superior representativo de uma classe ou de um todo, e os termos subordinados representativos dos elementos ou partes. A reciprocidade entre os termos é expressa pelos indicadores de relação TG (termo geral), abreviatura que designa o termo subordinante e TE (termo específico), abreviatura para o termo subordinado.⁸⁶

A relação hierárquica está bem definida em termos normativos e assenta em três princípios gerais:

- os termos genéricos e específicos devem pertencer a noções da mesma natureza (entidades, acções, propriedades);
- apenas se estabelecem entre termos preferenciais (descritores), os não descritores não estão incluídos nestes tipos de relações;
- são relações assimétricas, se **Termo A TG Termo B** então **Termo B TE Termo A**.

Este tipo de relações compreende três situações lógicas diferentes que se excluem mutuamente:

- a) relação genérica (género/ espécie; coisa/tipo; classe/categoria). O TE é o descritor que designa uma noção incluída numa noção mais ampla. Exemplo:

Alimentos

⁸⁶ Veja-se o ponto 8.3 da NP 4036 e a secção 62 do manual SIPORbase.

TE Alimentos naturais
 Alimentos perigosos
 Alimentos sintéticos
 Alimentos transgénicos

b) relação partitiva (todo/parte; a parte está implícita no todo). São as relações mais comuns, o nome da parte ou espécie (TE) está implícito no nome do todo (TG). Aplica-se à anatomia, geografia, campos do conhecimento e estruturas sociais. Exemplo:

Psicologia

TE Psicopatologia
 Psicologia do desenvolvimento

c) relação de instância (enumerativa; exemplo de ...). Identifica a ligação que existe entre uma categoria geral de coisas ou acontecimentos, expressa por um nome comum e uma espécie individual dessa categoria representada por um nome próprio. A espécie (TE) identifica uma entidade individual, sendo pois, representada por um nome próprio. Exemplo:

Organizações internacionais

TE ONU
 Organização para a Alimentação e Agricultura
 Organização Mundial da Saúde

O estabelecimento das relações hierárquicas revela-se de grande importância tanto para quem indexa como para os próprios utilizadores, pois como refere Simões,

O facto de estas relações possibilitarem reunir em conjuntos hierárquicos descritores que tenham como pontos comuns o pertencerem ao mesmo campo semântico e estabelecerem entre si graus de hierarquia conceptual – especificidade e generalidade – determinando assim graus de superioridade e de inferioridade entre os termos, concorre para que se possa aceder à informação de uma forma mais específica ou mais geral (2008, p. 118).

Esta função, apontada entre outras, por esta autora como sendo a principal, é em nosso entender de grande utilidade na elaboração de uma lista controlada de termos a ser utilizada nas bibliotecas escolares. Por um lado, economiza trabalho a quem indexa uma vez que contém em si uma análise conceptual de cada campo semântico, possibilitando a representação mais adequada dos assuntos, em função não só do grau de especificidade e ou generalidade dos documentos mas também do público a que se

destina, garantindo uniformidade e coerência na utilização dos termos. Por outro lado, relativamente aos utilizadores, e neste caso particular maioritariamente para os alunos, a sua importância é visível ao nível da estruturação do pensamento, ao integrar um termo numa cadeia hierárquica estamos a ajudar o aluno a estabelecer relações entre conceitos que conhece, outros que ainda não domina, algumas dessas relações poderão ser-lhe evidentes, outras haverá que não são tão imediatas e que terá de desmontar.

Na lista que apresentamos em anexo o estabelecimento das relações hierárquicas foi estabelecido de acordo com os normativos anteriormente mencionados e obedecem ainda aos seguintes critérios:

- cada termo preferencial (descriptor) está subordinado apenas a um termo genérico;
- há descritores que não estão associados a nenhum outro – descritores independentes;
- um descriptor pode ter um, dois ou mais descritores de hierarquia inferior à sua;
- o critério de ordenação escolhido para organizar os termos específicos, foi a ordem alfabética.

2.2.2.3 Relações associativas

Estabelecem-se entre termos que, não sendo equivalentes, nem fazendo parte de uma mesma cadeia hierárquica, estão mentalmente associados, de tal maneira que a relação entre eles deve ser especificada no tesouro (ou lista). O estabelecimento desta relação permite indicar ao indexador, ou ao utilizador, outros termos passíveis de serem usados na indexação ou na pesquisa e recuperação da informação.⁸⁷ São relações recíprocas e simétricas: se o **Termo A TR Termo B**, então **Termo B TR Termo A**.

O critério da similaridade, referido nos normativos para a construção de tesouros, nem sempre é fácil de aplicar de forma consistente, conduzindo muitas vezes a subjectividade no estabelecimento deste tipo de relações. Sobre este aspecto, clarifica Moreiro González: “O termo associado ou relacionado (TR) estabelece uma relação difícil de fixar, pois depende muito da capacidade de imaginação e invenção dos autores

⁸⁷ Veja-se o ponto 8.4 da NP 4036 e a secção 63 do manual SIPORbase.

do tesouro; o que se considera como uma contradição, pois esta parte é a que estabelece as relações mais interpretativas e próprias (características) de uma linguagem controlada” (2004, p. 158).

Maniez, para melhor definir a relação associativa, utiliza as palavras “implícito” e “implicação” e refere que “ao assinalamos num conceito os conceitos nele implicados, fazemos com que saiam da sombra, esclarecendo-se o campo semântico do conceito de partida ...é uma relação fácil de formalizar, ela é do tipo *SE ...ENTÃO*, que os lógicos conhecem há longa data e para a qual os informáticos encontraram uma nova aplicação (sob o nome de inferência)” (1987, p. 272).

Este tipo de associação, comumente utilizado pelas novas tecnologias sob a designação de hipertexto e a que os alunos se vão familiarizando quando utilizam os recursos digitais, assume extrema importância numa linguagem controlada que se pretende venha a ser utilizada em bibliotecas escolares. Blanquet, num artigo sobre o interesse pedagógico da aprendizagem das linguagens documentais, refere que “porque se trata de uma associação mental, actividade de espírito que, constatando causas, as associa livremente a efeitos [com rigor técnico e científico] se distancia de outro tipo de associações, estabelecidas a montante por outros que, constatando causas, podem impôr efeitos que não continuam científicos (princípio da propaganda)” (2000).

Reconhecemos às relações associativas não apenas a sua importância ao nível do controlo terminológico, sendo, neste sentido, complementares das relações hierárquicas, mas, em nossa opinião, a sua maior valia reside sobretudo nas potencialidades que encerram ao nível formativo e pedagógico pelo valor que o pensamento associativo tem na construção do conhecimento.⁸⁸ Blanquet, no artigo acima citado, salienta ainda:

O tesouro, esclarecendo as relações que unem entre si os descritores, oferece uma ajuda preciosa ao documentalista responsável, assim como aos outros professores, por despertar as inteligências no sentido etimológico: interlego = entre as relações. Compreender a natureza das relações que unem as informações entre si, é assegurar a apropriação do saber pelo aluno, colocá-lo em situação activa e criativa. A aproximação entre dois conceitos dos quais se ignora ainda

⁸⁸ Moreiro González, ao descrever as tendências actuais para a construção de tesouros (que ele designa de tesouros conceptuais), apresenta como novidade o facto de estes conterem numerosas relações associativas entre descritores e inclusive com os não descritores (2004, p. 167). Também numa perspectiva de futuro e de melhorias a introduzir na construção dos tesouros, com vista a adquirirem melhor eficácia na representação e recuperação da informação, Simões sugere, entre outras alterações, o aumento de forma considerável as relações associativas, dado o seu reconhecido valor a nível do enriquecimento semântico numa pesquisa, na medida que induz a outras pesquisas, concorrendo assim para uma maior amplitude dos resultados. Este facto incute ao utilizador autoconfiança, sobretudo naquele que se encontra pouco familiarizado com a pesquisa (2008, p. 231).

as relações que os unem reflecte uma certa gradação da ciência onde se começa por aproximar dois factos desprovidos de relações imediatas para estudar seguidamente a sua co-variação e integrá-los por fim, se for caso disso numa teoria.

Pelo exposto, o estabelecimento das relações associativas não pode ser realizado de forma aleatória, devendo ser seguidas as orientações gerais definidas pelas normas:

- sempre que um termo é usado, o outro deve estar fortemente implícito no quadros de referência comuns partilhados pelos utilizadores do vocabulário controlado (analogia semântica);

- sempre que um dos termos seja um elemento necessário, em qualquer explicação ou definição do outro.

A NP 4036 define que existem dois tipos de termos susceptíveis de estarem ligados pela relação associativa:

- a) os que pertencem à mesma categoria;
- b) os que pertencem a categorias diferentes.

Os termos da lista que elaborámos enquadram-se nas situações previstas pelas normas, pelo que passamos a apresentar alguns exemplos:

a) termos pertencentes à mesma categoria têm o mesmo termo genérico e o significado sobrepõe-se.

Alimentação

TR Nutrição

Nutrição

TR Alimentação

No sentido de precisar o sentido de aplicação deste termos e atendendo a que por vezes são usados sem grande rigor, utilizando-se de forma permutável, sentimos necessidade e seguindo as orientações da norma, de os fazer acompanhar de uma nota explicativa que evita que sejam interpretados como equivalentes.

b) termos que pertencem a categorias diferentes, mas que estão semanticamente implicados.

- uma disciplina ou ramo do conhecimento e os objectos ou fenómenos estudados.

Biotecnologia

TR Alimentos transgénicos

- um processo ou uma operação e o seu agente ou instrumento.

Digestão

TR Aparelho digestivo

- uma acção e o produto da acção.

Agricultura biológica

TR Alimentos naturais

- uma acção e a pessoa ou coisa atingidas pela acção.

Digestão

TR Alimentos

- conceitos relacionados com as suas origens.

Alimentos vegetais

TR Alimentação vegetariana

- conceitos ligados por relação causal.

Fome

TR Dietas

Sub nutrição

- uma coisa e o seu antídoto.

Distúrbios alimentares

TR Psicopatologia

- antinomia

Homossexualidade

TR Heterossexualidade

Outra função das relações associativas é a de “evitar poli-hierarquia, na medida em que tornam possível substituir a dependência de um termo específico sob dois ou mais termos genéricos, por um termo relacionado, facto que contribui (...) para que a estrutura de um tesouro se torne mais simples” (Simões, 2008, p. 123). Na lista que elaborámos deparámo-nos com esta questão relativamente a alguns termos, por exemplo:

Organização para a Alimentação e Agricultura

TG ONU ou Organizações internacionais

Neste caso estávamos perante dois termos genéricos de grandezas diferentes que poderiam ser eleitos, aplicámos o critério acima enunciado, sendo que o termo que não foi incluído como TG passou a ser considerado TR.

Organização para a Alimentação e Agricultura

TG ONU

TR Organizações internacionais

Sistematizando, as relações associativas:

- são estabelecidas entre termos que não fazem parte da mesma cadeia hierárquica mas estão mentalmente associados ;
- são relações recíprocas e simétricas, isto é, um termo associado a outro de nível hierárquico superior, está também relacionado com todos os que lhe estão subordinados.
- um descritor pode ter um, nenhum, dois ou mais descritores associados a si.
- apenas são estabelecidas entre descritores.

Para além das relações entre os termos, anteriormente apresentadas, o controlo semântico realiza-se também através da utilização de notas explicativas, definições e qualificadores.⁸⁹

As notas explicativas, também denominadas por notas de aplicação, podem acompanhar os termos para delimitar e precisar o sentido em que estes devem ser utilizados, excluindo assim outros possíveis significados. Permitem limitar o âmbito de uso do termo e ajudam a manter a coerência na sua aplicação. Contrariamente ao qualificador, a nota explicativa não é considerada como fazendo parte do termo a que está ligada.⁹⁰

São precedidas pela abreviatura NE e exercem uma função normalizadora, pois restringem todos os sentidos possíveis de um termo, nem sempre a estrutura semântica é suficiente para que o termo tenha um significado unívoco.

De acordo com Graça Simões (2008, p. 107), “as notas explicativas, também designadas por relações de definição, usam-se para:

- a) acompanhar os termos para lhes indicar a modalidade de emprego;
- b) limitar o emprego de um descritor;
- c) desenvolver uma abreviatura;
- d) excluir outros sentidos de um termo que não sejam aquele que é desejável num determinado contexto.”

Na lista de termos que elaborámos, as notas explicativas servem essencialmente para explicitar a aplicação do conceito no serviço a que se destinam e para a sua redacção seguimos as orientações do manual SIPORbase. Apresentamos alguns exemplos que se enquadram na tipologia prevista.

- Sob um único termo, sem referência a outros:

Saúde pública

NE Aplica-se o termo a obras que abordem as políticas e acções das autoridades públicas, a nível nacional e internacional, no âmbito da promoção e protecção da saúde da população em geral.

⁸⁹ No manual SIPORbase são designados por qualificadores parentéticos e referimo-nos às suas categorias quando abordámos a questão do controlo formal dos termos, nomeadamente as questões dos homógrafos e polissemos. Lancaster (2002, p. 87) considera-os como notas de aplicação em miniatura.

⁹⁰ Veja-se o ponto 6.6.1 da NP 4036 e a secção 47 do SIPORbase.

- Sob um único termo, com referência a outros:

Comemorações

NE Aplica-se a obras gerais que abordem comemorações de diferentes tipos e que não têm um dia específico instituído. As obras sobre dias comemorativos específicos entram sob designação própria.

- Sob dois ou mais termos estreitamente relacionados ou que se sobrepõem:

Alimentação

NE Aplica-se a obras sobre alimentos consumidos habitualmente por um indivíduo ou um grupo. Para obras sobre os processos fisiológicos necessários para a assimilação dos alimentos use Nutrição.

Nutrição

NE Aplica-se a obras sobre os processos fisiológicos necessários para a assimilação dos alimentos. Para obras sobre alimentos consumidos habitualmente por um indivíduo ou um grupo use Alimentação.

- Para desenvolver uma abreviatura

Na lista que elaborámos este caso não se aplicou a nenhum dos termos.

2.3 Fontes de referência

Foram consultadas os seguintes recursos para estudo dos termos e concepção da lista:

Obras gerais:

- ALMEIDA, Maria Daniel Vaz de; AFONSO, Cláudia I. P. Neves (1997) - Princípios básicos de alimentação e nutrição.- Lisboa : Universidade Aberta, 1997.

- ANDRIEN, Michel [et al] (1998) – Guia de planeamento e de avaliação da educação alimentar na escola. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção de Saúde, 1998.

Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2004. Disponível em WWW:

<URL: <http://www.infopedia.pt/E1.jsp?id=120211>>

- PORTUGAL. Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (1989) - Contribuição para uma política alimentar e nutricional em Portugal recomendações do CNAN para a melhoria da situação existente: situação alimentar e nutricional portuguesa. Lisboa : CNAN, 1989.

- PORTUGAL. Ministério da Educação ; PORTUGAL. Ministério da Saúde (2000) - *O que é a saúde na escola: documento interno: guião orientador escolas promotoras de saúde* / Ministério da Educação, Ministério da Saúde. - 1ª ed. - Lisboa : M.E. : M.S., 2000.

- Portugal. Ministério da Educação. Direcção Geral de inovação e Desenvolvimento Curricular (2007) – Biologia 12º ano: curso Científico - Humanístico de Ciências e Tecnologias. Lisboa: DGIDC, 2004. [Em linha]. [Consult. Janeiro 2007] Disponível em www: <URL:http://www.dgdc.min-edu.pt/programs/prog_hom/biologia_12_cch_homol.pdf>

- Portugal. Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica (2001) - Currículo nacional do ensino básico : competências essenciais. Lisboa : Departamento da Educação Básica, 2001. ISBN 972-742-143-1. [Em linha]. [Consult. Janeiro 2007] Disponível em www: <URL: <http://www.dgdc.min-edu.pt/fichdown/livrocompetencias/LivroCompetenciasEssenciais.pdf>>

- Portugal. Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica –Ciências Físicas e Naturais: orientações curriculares (2001) – 3º ciclo. Lisboa: ME. DEB, 2001. [Em linha]. [Consult. Janeiro 2007] Disponível em www: <URL: http://www.dgdc.min-edu.pt/fichdown/programas/ciencias_fisicas_naturais.pdf>

- Portugal. Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica – Organização curricular e programa: ensino básico (2001) – 1º ciclo. Lisboa: ME. DEB, 2001. ISBN 972-742-110-5. [Em linha]. [Consult. Janeiro 2007] Disponível em www: <URL: <http://www.dgdc.min-edu.pt/fichdown/programas/Prog%201CicloEB.pdf>>

- PORTUGAL. Ministério da Educação. Instituto de Inovação Educacional (2001) – Educação alimentar : guia anotado de recursos. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 2001.

- SAÚDE E SOCORRISMO DO ENSINO RECORRENTE 10º, 11º e 12º anos – Curso Tecnológico de Acção Social. . [Em linha]. [Consult. Janeiro 2007] Disponível em www: <URL: <http://www.anq.gov.pt/default.aspx?access=1>>

- *PROJECTO CLIP: fontes para o controlo de terminologia*, coord. e rev. Maria Luísa Santos, Maria Inês Lopes. – 1ª ed. - Lisboa : Inst. da Biblioteca Nacional e do Livro, 1995.

Revistas:

O Consumidor. Lisboa: Instituto do Consumidor.

Saúde e Bem-estar. Lisboa: GPSaúde.

O Risco . Lisboa: Centro de Apoio Nacional à Rede Nacional das escolas Promotoras de Saúde.

Normas e Tesouros :

BIREME. *DeCS Terminologia em Saúde*. [Em linha]. [Consult. Dezembro de 2007]. Disponível na www: <URL: <http://decs.bvs.br/>>

COMUNIDADES EUROPEIAS – *Eurovoc: Thesaurus: versão 4.2* . Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2005 .

COMUNIDADE EUROPEIA. *Thesaurus Europeu dos Sistemas Educativos*. [Em linha]. [Consult. Novembro de 2007]. Disponível na www: <URL: <http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice/TESEPresentation>>

DIAS, Anabela, coord. - *LINCE: linguagem de indexação para as Ciências da Educação*. Aveiro: Universidade.- Mediateca, 1994.

PORTUGAL. Biblioteca Nacional. Área de Classificação e Indexação (1998) - *SIPORbase: Sistema de Indexação em Português: manual*. Lisboa : Biblioteca Nacional, 1998.

PORTUGAL. Ministério da Cultura. Biblioteca Nacional (2005) – *CDU: Classificação Decimal Universal: Tabela de Autoridade*. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2005.

PORTUGAL. Ministério da Cultura. Gabinete de Relações Culturais Internacionais (1984) - *Regras Portuguesas de Catalogação* / Ministério da Cultura. - Lisboa : Min. da Cultura, 1984.

PORTUGAL. Instituto Português da Qualidade (1989) - NP 3715 - *Documentação. Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção de termos de indexação*, 1989.

PORTUGAL. Instituto Português da Qualidade (1992) - NP 4036 - *Documentação. Tesouros monolíngues: Directivas para a sua construção e desenvolvimento*, 1992.

UNESCO. Gabinete Internacional de Educação (1996) - *Thesaurus da educação Unesco: GIE: lista de termos por facetas para a indexação e recuperação de documentos e dados no âmbito da educação, com seus equivalentes em espanhol, francos et inglos / preparado pelo Gabinete Internacional de Educação*. - 2ª ed. rev. e aumentada. - Paris : Unesco, 1996. (IBEdata). - ISBN 92-3-285002-8.

SCÉRÉN. CNDP. Services Culture, Éditions, Ressources pour l'Éducation Nationale. Centre National de Documentation Pédagogique - *Motbis, un Thesaurus pour L'éducation*. [Em linha]. [Consult. Julho de 2006]. Disponível na www: <URL: <http://motbis.fr/>>.

VILLALÓN, Alberto (1994) - *Encabezamientos de materia para libros infantiles y juveniles*. Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Pirámide, [1994].

Catálogos bibliográficos :

- catálogo da PORBASE Base Nacional de Dados Bibliográficos;⁹¹
- ficheiros de autoridade da Biblioteca do Congresso, da Biblioteca Nacional de Espanha e da Biblioteca Nacional do Brasil⁹²;
- catálogos das Bibliotecas Municipais de Lisboa e da Biblioteca Municipal de Santa Maria da Feira⁹³.

⁹¹ Disponível em: <http://pesquisa.bn.pt/>

⁹² Disponíveis nos seguintes endereços:

<http://authorities.loc.gov/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?PAGE=sbSearch&SEQ=20080111124548&PID=12702>

<http://catalogo.bne.es/uhtbin/authoritybrowse.cgi?lang=es>

<http://www.bn.br/site/default.htm>

⁹³ Disponíveis em: <http://bibliotecaslx.cm-lisboa.pt/#focus>

<http://www.biblioteca.cm-feira.pt/>

2.4 *Software* de apoio à criação e edição da lista

A construção de um vocabulário controlado baseia-se em prescrições normativas e, conforme é referido nesses documentos, releva de decisões intelectuais por parte dos seus autores. Apesar destes pressupostos, o uso de equipamento para processamento automático de dados é contemplado pela NP 4036 como uma ferramenta de apoio à construção do tesouro, na medida em que poderá auxiliar na compilação e eleição de termos candidatos a descritores. Nesta norma apenas é feita uma referência pontual aos equipamentos electrónicos e programas, salientando-se as características do tesouro que poderão ser afectadas pela sua utilização e referindo-se ainda que “não deve ser necessário adaptar o tesouro ao funcionamento de uma máquina inadequada” (NP 4036, 1992, p. 50). Conclui-se, pois, que à data da publicação da norma o uso de software específico para a construção e gestão de um tesouro não seria ainda muito comum e que os programas existentes mais do que uma ferramenta auxiliar poderiam impor restrições na construção e apresentação destes instrumentos de controlo terminológico.

Atendendo à realidade actual a norma atrás mencionada, válida nos pressupostos teóricos que apresenta, está a este nível totalmente desajustada. De facto, fruto do acelerado desenvolvimento tecnológico e da afirmação das redes digitais, com especial destaque para a Internet, o desenvolvimento de programas de automatização de tesouros, a investigação sobre as aplicações de tesouros na Internet e a nova geração de tesouros ligados aos projectos da web semântica, têm-se revelado áreas prioritárias de maior interesse para os investigadores e profissionais da informação–documentação⁹⁴. Algumas destas áreas têm sido objecto de normalização posterior à data de publicação

⁹⁴ A nível europeu estão em curso vários projectos nesta área que podem ser consultados no seguinte endereço electrónico :

http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/index_en.htm -

As bibliotecas digitais e de conteúdo são consideradas o quarto desafio da investigação no âmbito das TIC no 7º Programa - quadro de Investigação (FP7, 2007-2013).

Um dos projectos que decorreu entre Maio de 2002 e Outubro de 2004 liderado pelo World Wide Web Consortium (W3C) foi o SWAD – Europa (Semantic Web Advanced Development for Europe) no qual se desenvolveu o sub projecto SWAD- Europe Thesaurus Activity que teve como objectivo mostrar em que medida a tecnologia da web semântica pode ser utilizada pela comunidade SKO (sistemas de organização do conhecimento – é uma linguagem de representação de esquemas de conceitos que abarca os tesouros, classificações, listas de encabeçamentos, taxonomias, folksonomias etc) para reforçar a simples descrição dos sistemas de classificação e dos tesouros. O projecto e seus resultados encontram-se disponíveis em <http://www.w3.org/2001/sw/Europe/plan/workplan.html> [Consult. em 17 Abril 2008].

da norma, carecendo a NP 4036 de ser revista por forma a acompanhar os progressos científicos, tecnológicos, sociais e culturais.

Como refere Jacques Maniez, “embora o nascimento do tesouro não esteja ligado ao da informática, é certo que a expansão dos computadores contribuíram para o sucesso dos tesouros” (1993, p. 257). Bem mais recentemente, Francisco Javier Garcia Marco reafirma a contemporaneidade e valor deste instrumento:

O renovado interesse pelos tesouros deve-se (...) à mudança de paradigma dentro das Ciências da Documentação e os sectores sociais preocupados com o tema desde uma posição conservadora ligada à escassez de informação e às dificuldades para o acesso à mesma deixando um paradigma selectivo que procura fazer frente à sobre informação e à redundância que caracterizam a informação e documentação no novo milénio. Neste novo contexto, o controlo de vocabulário, a descrição temática e a organização do conhecimento em geral movem-se outra vez para o centro do palco científico cultural (2002, p. 310).⁹⁵

Acompanhando as novas realidades na representação e recuperação da informação, a norma ANSI/NISO Z39.19 - 2005 apresenta, no ponto 11, orientações sobre as características e capacidades que deverão apresentar os sistemas de gestão, construção e manutenção de vocabulários controlados a fim de prestarem um apoio adequado para o vocabulário e seus utilizadores. Refere esta norma, de edição mais recente, que “o sistema deverá ser suficientemente flexível para permitir aos gestores de vocabulários controlados tirar partido das tecnologias emergentes “ (ANSI/NISO, 2005, p. 111). Aponta ainda recomendações gerais para o software ao nível do controlo terminológico e ao nível da recuperação pelos utilizadores, destacando nesta vertente algumas questões, como a necessidade de instruções disponíveis nos interfaces de utilizadores (para além da documentação impressa), as diferentes modalidades de pesquisa frequentemente utilizadas e as funcionalidades da web que deverão ser incrementadas (técnicas de navegação, *browsing* e hiperligações). Ressalta nesta preocupação normativa dos vocabulários controlados, o ênfase que é dado à sua função de recuperação da informação, função cumulativa com a de representação da informação e de transmissão de conhecimentos.

⁹⁵Este autor, num artigo em que se refere a alguma da literatura científica sobre as linguagens pós-coordenadas em Espanha, apresenta as frentes de investigação actuais sobre tesouros e automatização. É um artigo de referência não só porque aborda as questões teóricas que estão na base da sua construção mas também porque sintetiza as grandes linhas de investigação sobre a informatização dos tesouros. Segundo García Marco, as recentes tendências centram-se em quatro linhas de trabalho: 1- Automatização da gestão de tesouros, 2 – Linguagens documentais e hipertexto, 3- Aplicação à internet, 4 – Geração automática de tesouros.

Dado que a NP 4036, normativo orientador do nosso trabalho até esta fase, é pouco clara ou mesmo omissa sobre a automatização dos tesouros, baseámo-nos na norma ANSI/NISO Z39.19 - 2005 e em alguns trabalhos publicados sobre a temática para conhecer alguns dos requisitos exigidos pelo software de gestão de tesouros e poder aferir até que ponto o que utilizámos poderia, numa fase de continuidade do trabalho, responder a exigências futuras, nomeadamente a sua “utilização distribuída (...) como interface entre o tesouro e as aplicações que necessitem fazer uso dele [nos sistemas de gestão da informação na internet]” (Pérez Agüera, 2004)⁹⁶. A este propósito, Garcia Marco refere que “os tesouros são a ferramenta ideal para suportar terminologicamente estas funções [acesso integrado aos diferentes tipos de recursos qualquer que seja o seu meio e forma; superar as barreiras linguísticas e terminológicas que infestam a internet hoje; complementar o acesso específico que proporciona o google com recursos para a navegação temática e o browsing; necessidade de maior precisão na pesquisa temática e um maior grau de exaustividade mais ajustado às diferentes necessidades]” (2008, p. 5). Contudo, alerta o autor: “mas, para isso, é preciso que os tesouros na internet - e no geral as linguagens documentais – possam conectar-se entre si em redes de recuperação, de forma a que superem o localismo e a «especialização» que os sobrecarregam na actualidade” (idem, ibidem).

Parece-nos poder afirmar que os tesouros e as restantes linguagens documentais se estão a ajustar às necessidades e suportes da sociedade do século XXI e às funções acrescidas das bibliotecas do futuro⁹⁷, designadas por muitos autores como bibliotecas

⁹⁶ Recentes perspectivas sobre a automatização de tesouros e a web podem ser encontradas num artigo de José Ramón Pérez Agüera em http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=13perez2.htm [Consult. Em 18 de Abril de 2008].

⁹⁷ São numerosos os estudos sobre as ontologias, consideradas por muitos autores como um tesouro avançado (Simões, 2008, p. 74). “As analogias entre ontologias e tesouros são patentes (...) Na medida em que existem tesouros em domínios muito variados, comportando milhares de termos pertinentes, é de bom senso integrá-los em ontologias, vendo-os fazer aí o seu nó” (Ménon). Contudo, alerta o autor num artigo recente publicado na revista *Documentaliste*, “Um tesouro pode, por exemplo ser representado numa ontologia; essa ontologia é então a do tesouro, ou dum certo tipo de tesouro em caso algum a do domínio do conhecimento coberto pelo tesouro considerado. Um tesouro pode igualmente ser transformado em ontologia, a maior parte do tempo à custa de um trabalho considerável de formalização. É o exemplo do Agrovoc” (Ménon, 2007, p. 26). Esta linha de trabalho é apontada como um dos possíveis caminhos para a harmonização, compatibilização e adequação ao novo ambiente de rede das linguagens documentais criadas no âmbito do projecto CLIP: Seleccionar um (ou vários) dos grupos de trabalho do Projecto CLIP para desenvolver ontologias, baseadas nas terminologias já por eles aprovadas, que pudessem vir a ser utilizadas em sistemas de organização do conhecimento com possibilidades de recuperação automáticas. Numa fase piloto, poderiam seguir-se duas vias paralelas: rentabilizar o facto de o grupo da área temática «Agricultura e Pecuária» coincidir com o grupo de trabalho Agrovoc (...) acompanhando as experiências que estão a ser feitas no âmbito da FAO e que consistem na transformação e integração em ontologias das várias linguagens existentes (...); outra via seria criar uma linguagem

híbridas ou bibliotecas integradas, caminho para onde se orientam também as bibliotecas escolares⁹⁸, pelo que é nosso dever apetrechá-las dos instrumentos que melhor respondem às novas exigências.

Após a fase de controlo terminológico, inserimos os termos num *software* específico para a construção de tesouros e que ajustámos à construção da lista controlada de termos. O *software* permitiu-nos controlar e gerir a lista que se pretendia obter no final do trabalho, imprimi-la em vários formatos de apresentação⁹⁹ e, inclusive, a sua consulta em suporte digital graças às funcionalidades do formato html. Passaremos a descrever o processo de edição da lista e as características do *software* de apoio, tendo por base os critérios definidos na norma ANSI/NISO Z39.19 - 2005, ponto 11.4 e o tutorial para a construção de tesouros apresentado por Soergel na Conferência Europeia de Bibliotecas Digitais (ECDL) em 2002.¹⁰⁰

O *software* utilizado neste trabalho foi o MultiTees, *software* comercial disponível para download de teste¹⁰¹. É um produto que pode gerir um número ilimitado de tesouros monolíngues e/ou multilíngues, sinaliza automaticamente as relações semânticas conflituosas, permite a inclusão, eliminação e substituição de termos, o que se traduz numa validação constante da exactidão e da reciprocidade das relações da lista controlada de termos. Permite a exportação da lista de termos em vários formatos, TXT, HTML e XML. A gravação em formato HTML cria os arquivos necessários para a criação de uma página web, possibilitando a consulta da lista através da navegação entre os termos e hierarquias. Responde maioritariamente ao que, na norma ANSI/NISO, é

criada no âmbito do grupo de Belas Artes ou do Ambiente e (...) utilizá-las para o mesmo fim. (Santos, 2007, p. 102). Uma experiência do desenvolvimento de uma ontologia no contexto da web semântica a partir de um tesouro tradicional é apresentado por Luna et al, em linha http://eprints.relis.org/archive/00008649/01/Desarrollo_de_una_antolog%C3%ADa.pdf [Consult. 17 Abril 2008].

⁹⁸ Na 35ª Conferência do IASL, realizada na Fundação Calouste Gulbenkian em Julho de 2006, foi abordada a questão das bibliotecas digitais e dos ambientes híbridos de acordo com a seguinte perspectiva: “The contemporary school library is challenged by the merging of traditional materials and services within the new digital world. The use of information resources increasingly includes digital libraries and Internet resources. Research-based learning in an online environment leads to the demand for online library and information services, accessible at all times from any location.” As linhas do programa podem ser consultadas em <http://www.iasl-online.org/events/conf/2006/conference2006-gen.html>

⁹⁹ Em anexo podem ser consultados os índices alfabéticos e hierárquicos.

¹⁰⁰ Disponível em http://www.dsoergel.com/cv/B63_rome.pdf [Consult. em 14 Abril 2008].

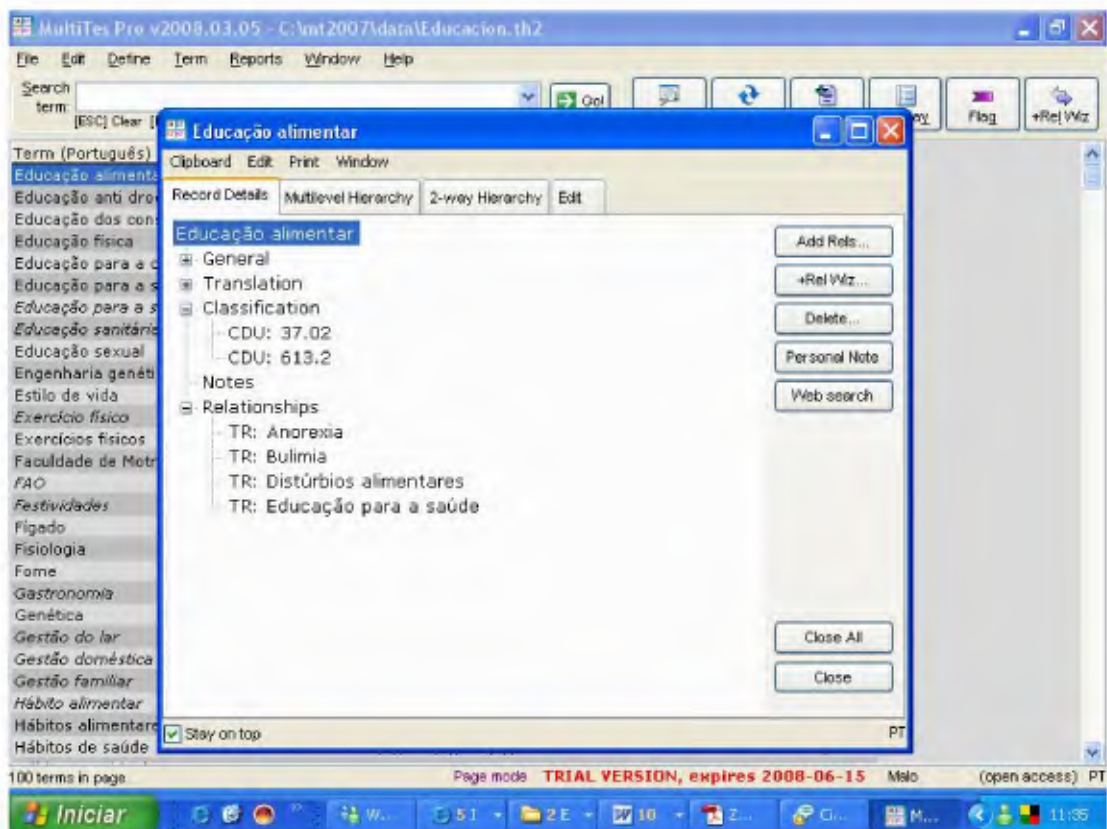
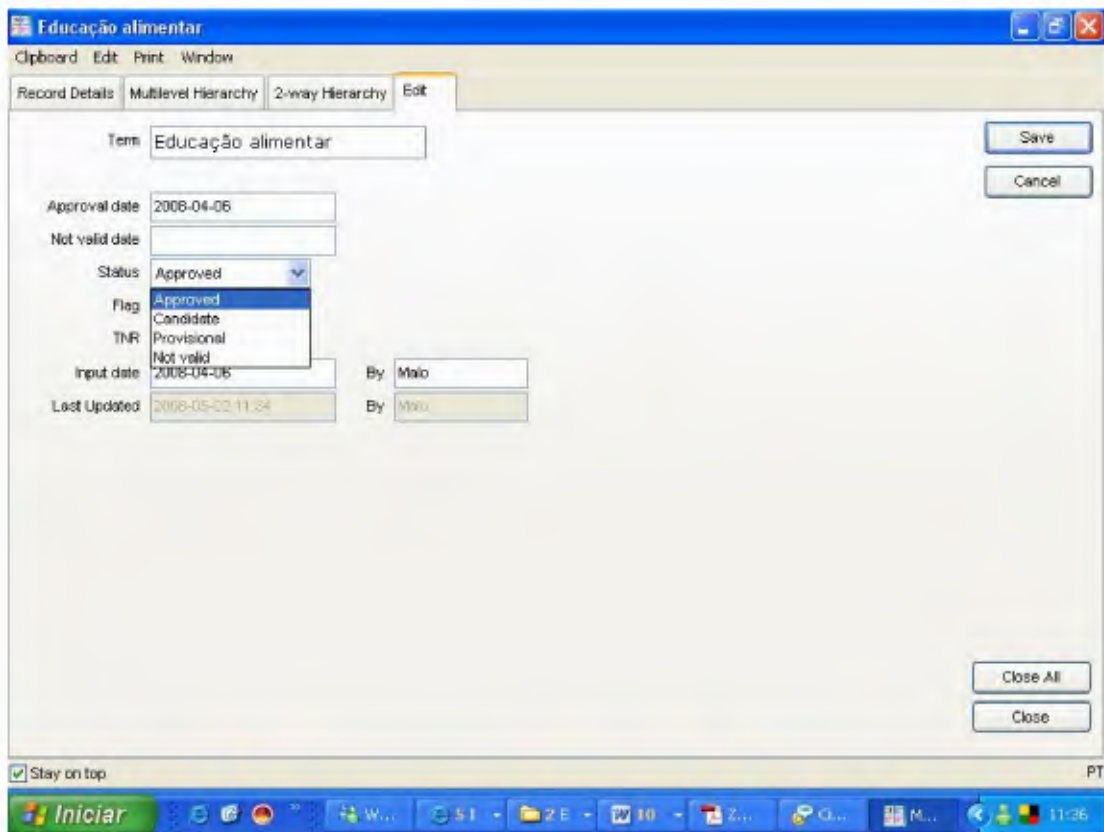
¹⁰¹ Disponível em <http://www.multitees.com/>. Gostaríamos de agradecer à empresa Multisystems o envio da password para a realização do teste.

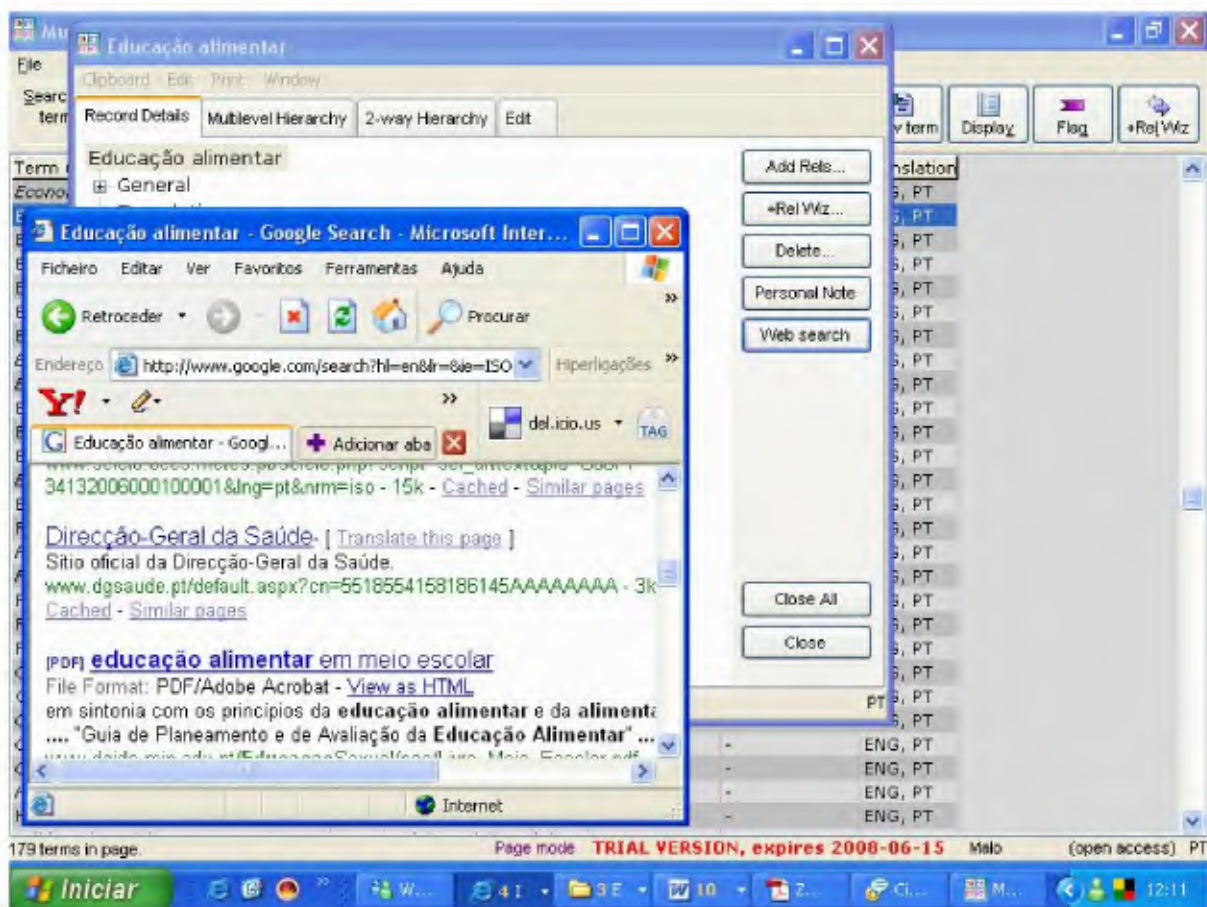
definido como características desejáveis para os sistemas de gestão de vocabulário controlado, assim:

Características	Software
ANSI/NISO Z39.19 - 2005	MultiTes
1. Deve no mínimo apoiar as principais relações Use / UP, TG / TE, e TR.	Vai para além das relações padrão
2. Deve suportar a utilização de notas de aplicação e notas históricas	Sim
3. Deve fornecer duas apresentações, hierárquica e alfabética	Sim
4. Deve ser preferencialmente não-proprietári.	Não
5. Não deve estar limitado a um único utilizador.	Sim
6. Deve ser hardware independente e funcionar em sistemas abertos ou em sistema operativos padrão.	Sim
7. Deve exigir pouca ou nenhuma formação do utilizador.	Sim
8. Deve fornecer documentação pormenorizada ao utilizador.	Sim

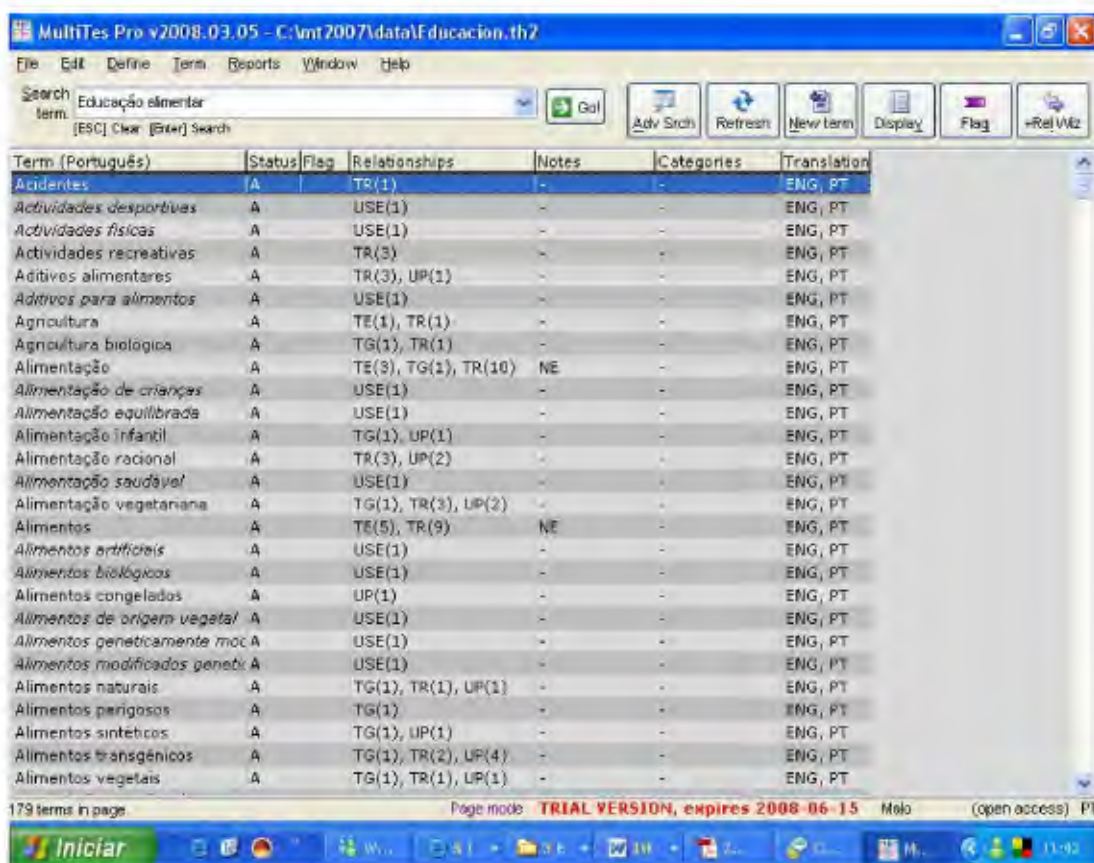
Para além das características anteriormente apresentadas, salientamos outras funcionalidades que consideramos importantes para a construção e consistência de um vocabulário controlado e que exemplificaremos com alguns dos écrãs respeitantes à lista que elaborámos.

- (1) Informações sobre os termos, por exemplo a fonte ou origem do termo, a data de entrada na lista, o estatuto (candidato, aprovado ...) as relações semânticas e as hierarquias em que se integra. O *software* possibilita também através de uma hiperligação a pesquisa na web a partir do menu de edição do termo.

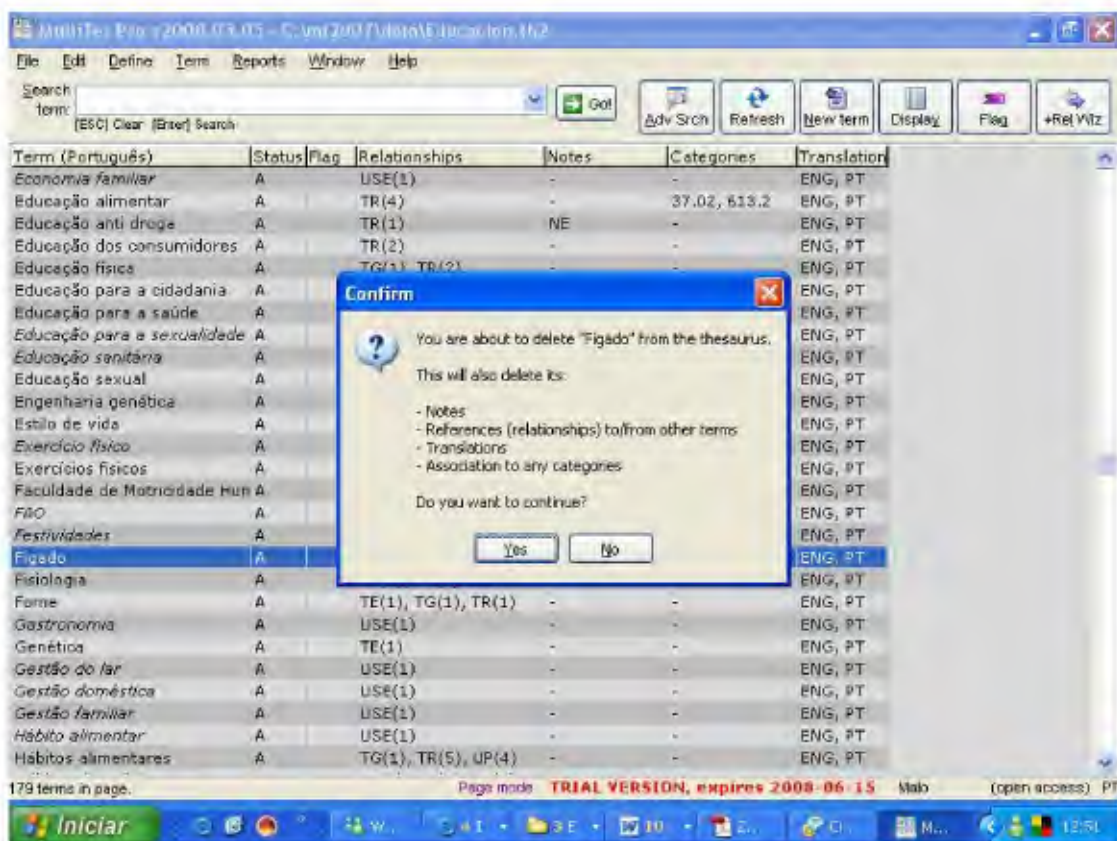




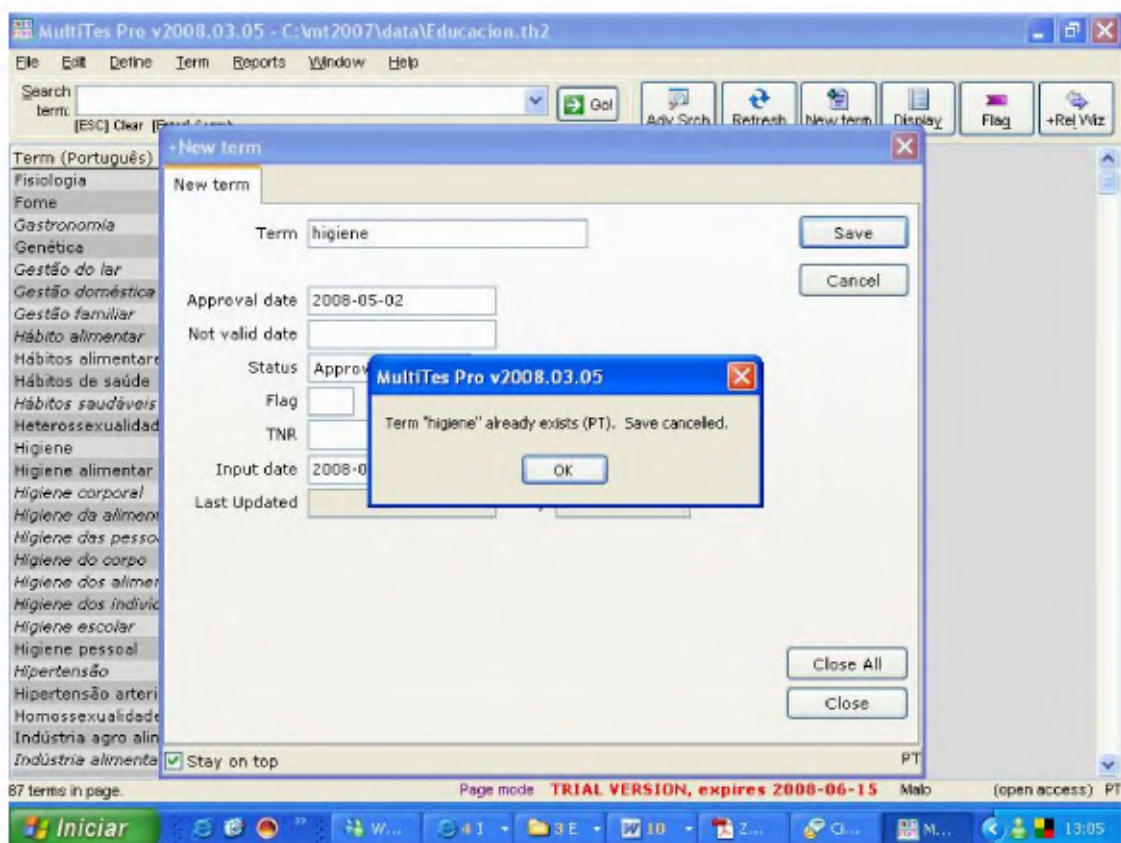
(2) Pesquisa e *browsing*, permite realizar a pesquisa pelo termo completo ou usando apenas a truncatura. Os termos são listados alfabeticamente havendo uma distinção tipográfica entre os descritores e não descritores (são assinalados a *itálico*). A partir deste menu é possível editar qualquer termo e visualizá-lo na respectiva hierarquia.



(3) Apagar termos, neste caso o sistema avisa e pede confirmação para que o termo seja apagado. Este processo implica que todas as ligações do termo com outros termos dentro da lista sejam também anuladas, o que é realizado automaticamente.



(4) Listas de erros, o software assinala termos duplicados e inconsistências na estrutura dos termos.



Reconhecemos que não dispomos de conhecimentos técnicos suficientes para avaliar o *software* que utilizámos. Apenas procurámos mostrar em que medida ele respondeu e facilitou a elaboração do trabalho de controlo terminológico que realizámos, “até porque, a avaliação do melhor *software* depende do objectivo que se pretende atingir” (Campos, 2006, p. 79). Assim, tendo em conta a finalidade do presente trabalho, o MultiTes, pelas suas qualidades e características, ultrapassou o âmbito dos objectivos inicialmente traçados, não só na representação do conhecimento, mas também na recuperação da informação, com vantagens acrescidas graças aos recursos de navegação do interface que apresenta.

2 5 - Apresentação da lista

A lista pode ser impressa em vários formatos. Para anexar ao presente trabalho optámos pela apresentação alfabética, estando o vocabulário organizado de acordo com a estrutura de um tesouro. A organização da lista é mono-hierárquica, os descritores estão subordinados unicamente a um descritor de grau superior. Os não descritores são identificados pela expressão USE (utilizar, empregar) que remete para o termo preferencial (descritor).

Junto dos descritores há um conjunto de siglas, já apresentadas anteriormente, que identificam as notas explicativas e as relações básicas entre descritores e não descritores. Foram enunciadas pela seguinte ordem:

- 1) NE notas explicativas ou definições. Clarificam o âmbito de utilização do termo.
- 2) UP usado por, indicação de não descritor. Utiliza-se para resolver problemas de sinonímia ou quase sinonímia.
- 3) USE precede o termo de indexação ou descritor.
- 4) TG indicação dos termos genéricos.
- 5) TE indicação dos termos específicos.
- 6) TR indicação dos termos relacionados.
- 7) CDU.

Dado que a recuperação da informação por assunto poderá ser feita a partir dos sistemas de classificação, optámos por incluir para cada termo as respectivas notações elaboradas a partir da tabela de autoridade da Classificação Decimal Universal (3ª edição, 2005), estando estas relações assinaladas pela sigla CDU. A complementaridade entre as linguagens vocabulares e classificatórias na recuperação da informação é apresentada por Inês Lopes, quando refere:

Os catálogos alfabéticos de assuntos passaram a suprir melhor as necessidades de acesso rápido e directo à informação. Mas, apesar de em muitos casos possuírem uma estrutura de relações semânticas, não lograram substituir a função de ordenação global, lógica e hierarquizada, nem a eliminação das barreiras linguísticas, baseada numa expressão codificada universal, pontos fortes das classificações. Por isso, ainda hoje as duas abordagens são complementares, na elaboração dos instrumentos de acesso à informação, produzidos pelas bibliotecas (1998, p. 147-148).

Também ao nível da recuperação *online* os sistemas de classificação são importantes para a pesquisa por assunto, sendo esta uma outra linha da investigação de

ponta nesta área. Por exemplo, integrado nesta linha de trabalho, Maria Luísa Santos aponta o projecto RENARDUS¹⁰² como um exemplo de organização do conhecimento e de interoperabilidade entre diferentes sistemas de classificação e um modelo comum, que no caso deste projecto foi a Classificação Decimal Dewey (CDD). Clarifica a autora:

O Projecto RENARDUS visava permitir (aos grupos alvo do projecto) um acesso integrado, através de um único interface, a serviços distribuídos baseados na Internet, no caso portais de assunto com qualidade controlada, usando para tal um mesmo perfil de metadados e um sistema de classificação comum ao qual todos os sistemas de classificação local fossem mapeados (2007, p. 74).

O modelo seguido neste projecto poderá ser, na opinião de Santos, um dos caminhos a seguir na Porbase para experimentar novas técnicas e projectos com vista à harmonização e compatibilização das linguagens documentais no novo ambiente de rede e em comunidades diferentes. Uma das vias seria “ desenvolver um projecto-piloto cujo objectivo fosse testar comparativamente a eficiência e a eficácia do mapeamento entre linguagens de indexação diferentes (...) e de um mapeamento que usasse a CDU como estrutura central (...) rentabilizando o facto de o ficheiro de autoridade de assuntos da BN contemplar as equivalências entre os termos de indexação e a notação CDU” (2007, p. 101).

Também a nível normativo as maiores novidades, na construção dos vocabulários controlados, são “a interoperabilidade¹⁰³ linguística, a análise de facetas – aspecto chave na teoria moderna das linguagens documentais, a inclusão dos sistemas de classificação como ferramentas complementares dos tesauros e pontos chave de uma estratégia de interoperabilidade entre as linguagens documentais em conjunto, e a abordagem de outras linguagens como listas de encabeçamentos de matérias e ontologias, sem esquecer as listas de descritores e as taxonomias” (Garcia Marco, 2008).

¹⁰² O projecto RENARDUS, financiado pela Comissão Europeia ao abrigo do Programa das Tecnologias da Sociedade de Informação do 5º Programa-quadro da União Europeia, desenvolveu-se entre Janeiro de 2000 e Junho de 2002 e reuniu doze parceiros (bibliotecas nacionais, centros de investigação e portais de assunto) de sete países, coordenados pela Biblioteca Nacional da Holanda (Santos, 2007, p. 73).

¹⁰³ Segundo a norma ANSI/NISO Z39-19-2005, p. 161 entende-se por interoperabilidade “a capacidade de dois ou mais sistemas ou componentes trocarem informação e usarem a informação partilhada sem esforço especial por parte de qualquer dos sistemas.

Conclusões

Neste capítulo apresentam-se as conclusões a que o estudo nos conduziu, as limitações do trabalho prático realizado, as propostas de actuação para uma eventual continuidade do mesmo e novas questões e pistas de investigação nesta área.

O estudo realizado permitiu-nos constatar que na área da educação e ao nível da representação e recuperação da informação, existem actualmente vários instrumentos de referência (listas e tesouros) que poderão ser utilizados no tratamento técnico-documental. Verificámos contudo que a maioria foi construída para contextos socioeducativos e culturais diferentes do português e os que se encontram traduzidos nem sempre respeitaram a especificidade da língua portuguesa, sendo difícil adoptar termos provenientes desses instrumentos de indexação no tratamento do núcleo documental das bibliotecas escolares portuguesas.

Apurámos também que a maioria dos instrumentos disponíveis na área da educação incidem particularmente no sistema e processo educativo, não respondendo às necessidades de indexação de documentos de outras áreas do saber existentes nas bibliotecas escolares, ou seja, não abordam muitos dos conteúdos presentes nos currículos do ensino básico e secundário, o que nos leva a concluir que para estas bibliotecas de cariz multidisciplinar será necessário a construção de uma linguagem documental mais abrangente a nível de conteúdos.

O fluxo imensurável de informação contribui para uma maior valorização das bibliotecas escolares como facilitadoras no acesso e recuperação da informação e como guias na formação dos alunos. A necessidade de organização da informação exige que as bibliotecas escolares possuam mecanismos e instrumentos que as ajudem a gerir, ou melhor, controlar a dispersão, a complexidade e diversidade de meios e recursos disponíveis e que as integrem cada vez mais no trabalho em rede, rentabilizando esforços e aproximando-as de um universo de saber alargado. Para que tal seja possível elas deverão responder a padrões técnicos e biblioteconómicos, caminhando cada vez mais para a uniformização de procedimentos e de critérios, não esquecendo que na sua especificidade, deverão juntar a estes, os requisitos pedagógicos, aliando a vertente da Documentação e da Educação.

Na área em estudo, apesar da existência de normativos para o tratamento documental, a questão da uniformização e coerência de critérios coloca-se com maior acuidade pela ausência de uma política de indexação consistente com as necessidades dos públicos/utilizadores, pela inexistência de instrumentos que respondam às necessidades das bibliotecas escolares e pela reduzida formação técnica dos recursos humanos a exercer funções neste sector.

A avaliação de carácter quantitativo realizada pela RBE em dois momentos distintos, 2001 e 2007, permitiu-nos ter uma percepção do quadro mais geral das bibliotecas escolares ao nível da formação técnica dos recursos humanos a exercer funções neste sector e ao nível do trabalho técnico-documental realizado. Pela análise dos resultados concluímos que continua a ser reduzido o número de horas de formação do coordenador da biblioteca escolar, assim como é reduzido o número de coordenadores com especialização e pós-graduação, factor que nos induz a concluir da necessidade de estabelecer orientações precisas e concretas, que poderão ser definidas através da criação de um Manual de Procedimentos para a Rede Nacional de Bibliotecas Escolares. Esse documento deverá conter de forma explícita a Política de Indexação no sentido de uniformizar procedimentos nesta área de trabalho, racionalizar os processos e dar consistência às operações de indexação. Será pois esse o momento para a escolha da linguagem a adoptar, a qual terá influência sobre o desempenho dos sistemas de informação dos estabelecimentos escolares.

A progressiva implantação de catálogos colectivos na RBE deveria ter na sua base a existência deste documento como matriz, documento oficial homologado pela sua coordenação que definisse as orientações e procedimentos, a metodologia e os normativos prescritos em cada etapa do tratamento documental. Dada a sua inexistência, pensamos que será chegado o momento da sua elaboração, devendo o mesmo ser realizado por uma equipa de trabalho a nível central, a qual terá como missão definir as directrizes facilitadoras de práticas partilhadas, contribuindo para a eficiência dos serviços e para a continuidade no trabalho realizado.

Da avaliação de 2001 e 2007 concluímos também que há da parte das equipas um enorme esforço no sentido de realizar o trabalho de tratamento técnico-documental, pois é partir dele que se poderão sustentar e desenvolver outras áreas de intervenção das bibliotecas escolares. A catalogação automatizada surge como o indicador que apresenta maior progressão entre os dados de 2000-01 e os de 2007-08 sendo difícil concluir o

nível de profundidade da mesma. Uma conclusão que é evidente da análise dos dados apresentados é que é reduzida a percentagem de escolas que menciona utilizar normas específicas para a descrição bibliográfica e elevada a percentagem de escolas que mencionam que o tratamento é inexistente ao nível da indexação. Pensamos, pois, poder concluir que ao nível do programa RBE uma das áreas a exigir intervenção prioritária e clarificações quanto às normas e procedimentos é a área do tratamento técnico-documental.

O trabalho que realizámos pretende ser um pequeno contributo para que ao nível da organização e recuperação da informação se normalizem procedimentos e se utilizem instrumentos de trabalho comuns. Defende a ideia prioritária da criação de um instrumento que fosse consentâneo em representar com rigor e objectividade o conceito, submetendo-o a um tratamento uniforme, coerente e consistente. É um trabalho com limitações pois, dado o reduzido tempo para a sua elaboração e a morosidade que reveste o trabalho de controlo terminológico, apenas nos foi possível abranger um campo semântico.

Para a construção de uma lista controlada de termos que, para além do seu carácter técnico documental, se pretende assuma um carácter pedagógico, será necessário reunir contributos vários não só da área da linguística, mas também da psicologia cognitiva e social, da didáctica, da documentação e da tecnologia da informação. A constituição de uma equipa que possa assumir esta missão deverá congrega intervenientes dos vários domínios atrás indicados podendo o desenvolvimento de um projecto deste âmbito ser agilizado recorrendo-se a ferramentas de trabalho colaborativo.

Um trabalho desta natureza exige investimentos e tempo para conceber, produzir, testar e sedimentar um instrumento documental que deve ser continuamente actualizado. Assim, dever-se-ão ter em conta várias questões: a metodologia a adoptar, os aspectos operacionais, a equipa multidisciplinar, os domínios abrangidos, o controlo das versões da lista a produzir, a manutenção, o software a utilizar, a forma de divulgação do produto, a formação a ministrar para utilização deste instrumento de trabalho.

O recurso a *software* específico para a construção de tesauros será um precioso auxiliar no trabalho de construção da lista controlada, reduzirá os custos de produção, armazenamento e distribuição de produtos impressos e permitirá a sua disponibilização

online diminuindo os custos de aquisição e actualização, e potenciando a sua disponibilização e utilização pelas várias bibliotecas escolares.

Esperamos que a partir da amostragem que elaborámos se possam aplicar os princípios metodológicos sistematizados neste trabalho a outras áreas semânticas com vista à elaboração de uma “lista padrão” de vocabulário controlado de útil aplicação no universo das bibliotecas escolares portuguesas.

A uniformização dos pontos de acesso, tanto ao nível dos autores como ao nível dos assuntos, tem vantagens óbvias tanto para o utilizador, pela compatibilidade dos catálogos, como para os técnicos, pela rentabilização dos esforços e garantia de maior pertinência nos resultados da pesquisa. Assim, para além do uso de linguagens documentais comuns será necessário simultaneamente recorrer a outros instrumentos que garantam a aplicação uniforme destas linguagens para uma maior qualidade da indexação, estamos a referir-nos à necessidade de criação de ficheiros de autoridade que em ligação com o ficheiro bibliográfico garantam uma eficaz recuperação da informação num catálogo bibliográfico. Esta poderá ser, de entre muitas, uma das futuras áreas de estudo a desenvolver ajustando-se a sua aplicação à realidade das bibliotecas escolares portuguesas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BAJOUR, Cecília (2008) – La biblioteca escolar: un tema que involucra a todos en la escuela. *Lecturas* nº 229. 8/04/08.[Em linha] [Consult. 12 Abril 2008]. Disponível na [www: <URL:http://www.educared.org.ar/imaginaria/?p=86>](http://www.educared.org.ar/imaginaria/?p=86).

BALEIRO, Odília (2008) - Mudam-se os tempos, mudam as necessidades.... Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter [em linha]. N.º 3 (2008). [Consult. 24-10-2008]. Disponível na [www: URL:http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter3/newsleter_n3_ficheiros/page00027.htm](http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter3/newsleter_n3_ficheiros/page00027.htm).

BASTOS, Glória (2006) - Challenging school libraries in Portugal : compromise, consideration, communication and collaboration. *In Selected Papers from the 35th annual conference of the International Association of School Librarianship*. Lisboa: 3-7 Julho, 2006. ISBN 978-1-890861-32-2.

BÉGUIN, Annette (1999) – Usages du thesaurus et développement de la pensée. *Intercdi*. Etampes : CEDIS. 158, (Mars/Avril 1999) 73-75. ISSN 0242-2999.

BENITO MORALES, Félix (1997) - Información documental y aprendizaje. Vitoria : Dirección de Renovación Pedagógica, 1997.

BERNHARD, Paulette (1998) - Apprendre à «maîtriser» l'information : des habiletés indispensables dans une «société du savoir». *Les bibliothèques à l'ère électronique dans le monde de l'éducation*. [Em linha]. volume XXVI Numéro 1, automne-hiver 1998. [Consult. 15 Jan. 2008]. Disponível na [www: <URL: http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/26-1/09-bernhard.html#sec5>](http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/26-1/09-bernhard.html#sec5).

BIBEAU, Robert (2001) - Quand Dewey "Surfe" Sur Le Web :La Bibliotheque Scolaire à L'heure d'internet . [Em linha] (2001) [Consult. Maio 2007] Disponible na [www: <http://www.epi.asso.fr/revue/92/b92p109.htm>](http://www.epi.asso.fr/revue/92/b92p109.htm)

BLANQUET, Marie-France (2000) – Intérêt pédagogique de l'apprentissage des langages documentaires. Paris : Centre national de documentation pédagogique (CNDP).[Em linha] Janeiro 2000. [Consult. 13 Janeiro 2006]. Disponível na [www: <URL: http://savoirscdi.cndp.fr/pedago/apprentissages/blanquet.htm>](http://savoirscdi.cndp.fr/pedago/apprentissages/blanquet.htm).

BORBINHA, José Luís (2000) - Bibliotecas digitais: o futuro através da biblioteca tradicional. Lisboa: Univ. Técnica de Lisboa, 2000. Tese de doutoramento em Engenharia Informática sob a orientação José Carlos Martins Delgado. [Em linha]. [Consult. em 15 Novembro 2007]. Disponível na [www:<URL:http://dited.bn.pt/6562/index.html?m>](http://dited.bn.pt/6562/index.html?m).

BORGES, Maria Manuel (1999) – Recuperação da informação em bases de dados bibliográficos. Coimbra [M.M.M. Borges], 1999.

CABRAL, Maria Luísa (1996) – Bibliotecas: Acesso, Sempre. Lisboa: Colibri, 1996. ISBN 972-8288-16-6.

CALIXTO, José António (1996) - A biblioteca escolar e a sociedade da informação. Lisboa: Caminho. 1996. ISBN 972-21-1047-0.

CAMACHO ESPINOSA, José António (2005) – La Biblioteca Escolar: Centro de Documentación Información Y Recursos para la Comunidad Educativa. Un Punto de vista Documental. Revista de Educación, numero Extraordinário, 2005, p. 303-324.

CAMPOS, Maria Luiza de Almeida [et al] (2006) - Estudo comparativo de softwares de construção de tesouros. *Perspect. ciênc. inf.* [Em linha] 11, nº.1 (2006) 68-81. [Consult. 1 Abril 2008] Disponível na [www: <URL: http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n1/v11n1a06.pdf>](http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n1/v11n1a06.pdf).

CAMPOS, Maria Luiza de Almeida; GOMES, Hagar Espanha (2006) – Metodologia de elaboração do tesouro conceitual: a categorização como princípio norteador. *Perspectivas em ciência da informação* [online] 2006, vol 11, nº 3. [Consult. 20 de Jan. 2008], p. 348-359. Disponível na [www: URL: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000300005&lng=en&nrm=iso) ISSN 1413-9936.

CANÁRIO, Rui (1998) – Desenvolvimento de bibliotecas escolares e formação contínua de professores. Lisboa: Ministério da Educação, 1998. ISBN 972-614-309-8.

CANÁRIO, Rui [et al.] (1994) – Mediatecas Escolares: génese e desenvolvimento de um inovação. Lisboa: IIE, 1994. ISBN 972-9380-31-7.

CARVALHO, Maria Margarida Melo de (1995) – O problema da subjectividade na indexação. *Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação*, v.1, 1995, p. 9-40. ISSN 0007-9421.

CASTELLS, Manuel (2002) – A sociedade em rede. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. ISBN 972-31-0984-0.

CELESTINO ANGULO, Sonsoles (2000) - Bibliotecas en una Sociedad Global: Todos en alianza con todos. in *IVII Jornadas Españolas de Documentación* Bilbao, Palacio Euskalduna [Em linha]. (2000) 303-319. [Consult. 30 Março 2008] Disponível na [www: <URL: http://www.fesabid.org/servicios/publicaciones/JORNADAS2000.pdf>](http://www.fesabid.org/servicios/publicaciones/JORNADAS2000.pdf).

CHAUMIER, Jacques (1986) - Analisis y Lenguajes Documentales: el tratamiento lingüístico de la información documental. Barcelona: Editorial Mitre, 1986. ISBN 84-7652-010-7.

CHAUMIER, Jacques (1991) - As técnicas documentais. [Mem Martins] : Publicações Europa-América, cop. 1971.

CHAUMIER, Jacques (1990) – L' indexation documentaire; de l' analyse conceptuelle humaine à l' analyse automatique morphosyntaxique. *Documentaliste*. Vol 27, nº 6 (Nov/Dez 1990), p. 275-284.

COMALAT, Maite, ESPELT, Constança (2000) - La clasificación: una estrategia de comunicación. In *La Gestión del Conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la información. VII Jornadas Españolas de Documentación*. Bilbao, Palacio Euskalduna [Em linha]. (2000) 473 - 483. [Consult. 30 Março 2008] Disponível na www: <URL: <http://www.fesabid.org/servicios/publicaciones/JORNADAS2000.pdf>>.

COMUNIDADE EUROPEIA. (2006) - Thesaurus Europeu dos Sistemas Educativos. [Em linha]. [Consult. Novembro de 2007]. Disponível na www: <URL: <http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice/TESEPresentation>>.

CONDE, Elsa (2006)– A integração das TIC na Biblioteca Escolar. Lisboa: DGIDC, 2006. ISBN 972-742-225-X.

CUEVAS CERVERÓ, Aurora (2007) – Lectura, alfabetización en información y biblioteca escolar . Gijón : Trea, cop. 2007. - ISBN 978-84-9704-284-0.

DAHLBERG, Ingetraut – O Futuro das linguagens de indexação [Em linha]. [Consultado em 3.09.2007.]. Disponível na www: <URL: <http://www.conexaorio.com/bit/dahlberg/index.htm>>.

DEGEZ, Danièle (2000) - Le thésaurus, concept ancien, usages nouveaux. [Em linha]. – Paris : Association des diplômés de l’Institut national des techniques de la documentation (AINTD), mai 2000. – [Consult. em 25/09/2007]. Disponível na www : <http://www.aintd.org/pages/03environnement/thesaurus_ntic_degez.htm>.

DELORS, Jacques [et al.] (1996) - *Educação: um tesouro a descobrir: relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*. Porto : ASA, cop. 1996.

DIAS, Anabela, coord. (1994) - LINCE: linguagem de indexação para as Ciências da Educação. Aveiro: Universidade.- Mediateca, 1994.

DIAS, Eduardo Wense; NAVES, Madalena Martins Lopes; MOURA, Maria Aparecida (2001) – O usuário pesquisador e a análise de assunto. *Perspectivas Ciências da Informação*, Brasil: Belo Horizonte, Vol.6, n. 2, (Julho/Dezembro 2001), p. 205-221.

ECO, Umberto (1991) – A Biblioteca. Lisboa : Difel, imp. 1991.

FARIA, Maria Isabel; PERICÃO, Maria da Graça (1999) – Novo dicionário do livro : da escrita ao multimédia. Lisboa : Círculo de Leitores, 1999.

FEYLER, François (1999) - Analyse documentaire et catalogage dans la perspective de la recherche documentaire informatisée et d’un catalogage partagé. [Em linha] Poitou-Charentes: CRDP, 1999. [Consult. 02 Maio 2008]. Disponível na www.<URL: <http://savoircsdi.cndp.fr/fonds/TraitementDoc/analysedoc99.PDF>>.

FONDIN, Hubert (1992) – Rechercher et traiter l’information. Paris: Hachette Education, cop. 1992. ISBN 2-01-019782-8.

FORMAR USUARIOS EN LA BIBLIOTECA (2001) - Salamanca : Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2001.

FOSKETT, D. J. (1969) – Serviço de informação em bibliotecas. São Paulo: Polígno, 1969.

FOSKETT, D. J. (1973) – A abordagem temática da informação. São Paulo: Polígno, 1973.

FREIRE, Adelina da Conceição (2007) - Biblioteca Escolar e Sala de Aula. Intersecção de duas realidades através do trabalho colaborativo: Estudo numa escola secundária. Lisboa: Universidade Aberta, 2007. Dissertação no âmbito do Curso de Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, sob orientação da Professora Doutora Glória Maria Lourenço Bastos.

FUENTES ROMERO, Juan José (2006) - La biblioteca escolar. Madrid : Arco/Libros, cop. 2006. 223 p.. ISBN 84-7635-652-8.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli.(2006) - The teaching of indexing policy procedures in the perspective of organizational knowledge: a proposal of a program for distance education for librarians *Perspect. ciênc. inf.* [Em linha] Belo Horizonte, v. 11, n 1, 2006. [Consult. 09 de Novembro 2007] Disponível na www. <URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_ar-ttext&pid=S1413-99362006000100005&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1413-9936.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (2003) - A identificação de conceitos no processo de análise de assunto para indexação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informaçã.* [Em linha]Campinas, v . 1, n. 1, p. 60-90, jul./dez. 2003 – ISSN: 1678-765X.[Consult. 05 Janeiro 2008]. Disponível na www. <URL: <http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=9>>.

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN. SERVIÇO DE EDUCAÇÃO E BOLSAS (2007) - Ter ou não ter Bibliotecário Escolar: valor e impacto dos recursos humanos nas bibliotecas escolares. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian. [Serviço de Educação e Bolsas], 2007.

GARCIA MARCO, Francisco Javier (2002) – La literatura científica sobre lenguajes poscoordinados en España: de la divulgación del concepto de Internet. *Documentación de las Ciências da Informació.*[Em linha]Madrid, vol. 25 (2002) 291-319. ISSN: 0210-4210. [Consult. 20 Março 2008]. Disponível na www.<URL:<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/inf/02104210/articulos/DCIN0202110291A.PDF>>.

GARCIA MARCO, Francisco Javier (2008) – Las normas de tesauros se ponen al día: vocabulários estruturados para la recuperación de información en el entorno digital. In: *Anuario ThinkEPI 2008: Análisis de tendencias en información y documentación.* Barcelona: *El Profesional de la Información*, 2008.

GIL URDICIAIN, Blanca (2004) - Manual de lenguajes documentales. 2ª ed. rev. y ampliada. Gijón : Trea, cop. 2004. ISBN 84-9704-138-0

GONÇALVES, Maria José Vitorino (2007) – Agora toda a gente vai à escola: bibliotecas escolares, desenvolvimento e cidadania. In *9º Congresso da BAD* [Em linha]Ponta Delgada: BAD [29 a 30 de Março 2007] [[Consult. Novembro 2007] Disponível na www <URL: <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM86.pdf>>.

GONÇALVES, Maria José Vitorino (2007) - Bibliotecas Escolares Centros de Recursos Educativos. Emergência e formação de Professores (As) Bibliotecários (As). Análise de narrativas na primeira pessoa. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2007. Dissertação no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação. Área de especialização em Educação e Leitura, sob orientação do Professor Doutor Justino de Magalhães.

GONÇALVES, Maria José Vitorino (1998) - Bibliotecas, mediatecas, centros de recursos nas escolas – com quem? Orientações de apoio à concepção e gestão de formação contínua de professores. Lisboa, 1998 [Em linha] [Consult. Janeiro 2007 Disponível na www: <URL: <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=74&fileName=mjvfoco.pdf>>

GRUPO DE TRABALHO PARA O SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS DA EDUCAÇÃO (SIBE) (2004) – A integração da informação e da documentação do Ministério da Educação – uma proposta para o século XXI. In *Actas de Congressos e Encontros. VIII Congresso da BAD* [Em linha.]. Lisboa: BAD [12 a 14 de Maio 2004].[Consult. em 17 Agosto 2008]. Disponível na www: <URL: <http://badinfo.apbad.pt/congresso8/com22.pdf>>.

GUINCHAT, Claire (1990) – Introduction générale aux sciences et techniques de l'information et de la documentation. Paris : Unesco, 1990. ISBN 923202540X.

HANNESDOTTIR, S. K.(1995) - Bibliotecários Escolares: linhas de orientação para os requisitos de competências. (Relatório profissional IFLA ; 41), trad. port. Mª Elvira Evaristo [Em linha] [Consult. Janeiro 2008] Disponível na www: <URL: <http://www.oei.es/pdfs/rbe2.pdf>>. ISBN 90-70916-57-6.

HASSENFORDER, Jean; LEFORT, Geneviève (1981) – Uma nova maneira de ensinar pedagogia. Lisboa: Livros Horizonte, 1981.

HORA, Isabel Piteira da (1995) - Organizar para despertar o desejo de aprender.[Lisboa] : Inst. de Inovação Educacional. Escola Sec. Anselmo de Andrade, 1995.ISBN 972-9380-20-1.

IFLA. Section on Classification and Indexing. Working Group on Principles Underlying Subject Heading Languages. (1999) - Principles underlying Subject Heading Languages (SHLs). München : K. G. Saur, 1999. ISBN 3-598-11397-8.

IFLA. UNESCO. The IFLA/Unesco School Libraries Guidelines. Paris, IFLA/Unesco (2002). [Em linha]. [Consult. Setembro 2007] Disponível na www: <URL: <http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/SchoolLibraryGuidelines-pt.pdf>>.

IFLA. UNESCO (2000) - *Manifesto da biblioteca escolar*. Lisboa: Ministério da Educação. Gabinete da Rede de Bibliotecas Escolares, 2000.

INEP. Thesaurus Brasileiro da Educação –Brased. Disponível na www: <<http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/>>.

ISAÍAS, Pedro (1999) - *Bibliotecas digitais*. Lisboa : Universidade Aberta, 1999.

JORDI, Catherine (1994) - *B.C.D. + outils documentaires*. Nice : Centre Régional de Documentation Pédagogique, cop. 1994.

JORNADAS PORBASE, 9º (2003) - *Novos contextos para a cooperação [documento electrónico]*. - Lisboa : BN, cop. 2004.

KUHLTHAU, C. Carol (2001) - *Rethinking Libraries for the Information Age School: Vital Roles in Inquiry Learning*. in *30ª Conferência Annual do IASL* [Em linha] Auckland, 9-12 Julho, 2001. [Consult. 11 Abril 2008] Disponível na www: <URL <http://www.iasl-online.org/events/conf/keynote-kuhlthau2001.html>>.

KUHLTHAU, C. Carol (1991) – *Inside the search process: information seeking from the user's perspective*. *Journal of the American Society for information Science*. [Em linha] v. 42, p. 361-371, June 1991. [Consult. 18 Abril 2008] . Disponível na www: <URL <http://www.viktoria.se/~dixi/BISON/resources/kuhlthau1991.pdf>>

LANCASTER, F. W (1993) – *Indexação e resumos: teoria e prática*. Brasília: Briquet de Lemos: Livros, 1993.

LANCASTER, F. W. (2002) - *El Control del Vocabulario en la Recuperación de información*. 2º ed. Valência: Universita de Valência, 2002. ISBN 84-370-5444-3.

LANGUES GARCIA, José Luís (2006) - *Teauros y lenguages controladas en Internet*. In *Anales de documentacion*, nº 9, 2006, p. 105-121. Disponível na www:<<http://www.um.es/ojs/index.php/analesdoc/article/viewFile/1391/1441>.

LEFÈVRE, P. (2000) – *La recherche d'informations: du texte au thésaurus*. Paris. Hermes, 2000.

LIMA, Gisela Maria Cristóvão Martins de (2001) - *A mediateca escolar : individualização e diferenciação do ensino*. Lisboa : Instituto de Inovação Educacional, 2001. ISBN 972-783-012-9.

LO MONACO, Gaetano (2006) - *O Thesaurus Brasileiro da Educação*. *Revista Brasileira de estudos de pedagogia*. Brasília. [Em linha] v. 87, n. 215 (2006) p. 81-86. [Consult. 22 Agosto 2008]. Disponível na www: URL:<<http://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/51/53>>.

LÓPEZ Alonso, Miguel – Ángel (2003) – *Compilación de un tesouro conceptual para los centros espanholes de información juvenil*. *Scire 9*: 1 [Em linha] p. 45-56, en. jun

2003 [Consult. 25 Maio 2008]. Disponível na www: <URL<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1004636>>.

LOPES, Ilza Leite (2002) – Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão da literatura. *Ciência da informação* [em linha]. 31 (2002) 41-52.

LOPES, Inês (1998) – As bibliotecas e a organização do conhecimento: evolução e perspectivas. *Leituras* 2 (1998). ISSN 0873-7045.

LUKASZEWSKI, Antoine (2004) - Les trésors cachés du CDI: initiation, information, documentation, nouvelles technologies. Paris : Casteilla, cop. 2004.

MANIEZ, Jacques (1993) - L'évolution des langages documentaires". *Documentaliste. Sciences De L'information*. Volume 30, n° 4-5 (Julho 1993), p.254-259.

MANIEZ, Jacques (1987) – Les langages documentaires et classificatoires: conception, construction et utilisation dans les systèmes documentaires. Paris: Les Éditions d'Organisation, 1987.

MARQUES, Rui (1998) – Na sociedade da informação: o que aprender na escola? . Porto: Asa, 1998.

MARZAL, M. A. , CUEVAS, A. (2002) – Documentación en Educación: un encuentro inaplazable. In Technology Information Education Citizenship (TIEC) II International Congress. [Em linha]. Barcelona. (2002). [Consult. 13. Fev. 2008] Disponível na www: <URL: <http://web.udg.es/tiec/orals/c27.pdf>>

MARZAL, M. A., COLMENERO, M. J., CUEVAS, A. (2005) – Instrumentos de utilidad en el análisis del contenido para la organización de documentos digitales educativos. In Congresso ISKO Espana, 7 (2005) 433-447. [Em linha]. Barcelona, 2005. [Consult. 10. Fev. 2008] Disponível na www: <URL: <http://bd.ub.es/isko2005/marzal.pdf>>.

MARZAL, M. A. [et al] (2006) – Mapas conceptuales y representación gráfica del tesouro: aplicación a las bibliotecas educativas. San José, Costa Rica, 2006. [Em linha] [Consult. 08 Julho 2008] Disponível na www: <URL: <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p70.pdf>>.

MELO, Luiza Baptista (1994) – Avaliação de Sistemas de recuperação de Informação. Breve Retrospectiva dos Principais Projectos. *Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e documentação*, vol. 2, 1994., 29-46. ISSN 0007-9421.

MENDES, Maria Teresa Pinto; SIMÕES, Maria da Graça (2002)– *Indexação por assuntos: princípios gerais e normas*. Lisboa: Gabinete de Estudos A&B 2002. ISBN 972-98827-0-3.

MENON, Bruno (2007) - Les langages documentaires: un panorama, quelques remarques critiques et un essai de bilan. *Documentaliste. Sciences de L'information*. Vol 44, n.º 1 (Fevereiro 2007), p.18-28.

MENON, Bruno - "L' évolution des langages documentaires [Em linha]. [Consult. em 3.10.2007.] Disponível na [www: <URL: http://www.bmenon.net/Evolution%des%20langages%20documentaires.htm>](http://www.bmenon.net/Evolution%des%20langages%20documentaires.htm).

MENON, Bruno (2004) - L'Indexation à l'heure du numérique : Journée d'études ADBS, Paris, 5 octobre 2004. *Documentaliste. Sciences de l'information*, 2004, vol. 41, n° 6, décembre, p. 340-342.

MOURA, Maria José (1998) – Las bibliotecas portuguesas en la sociedad de la información. *Métodos de Información*. [Em linha] Vol 5 – n° 25. Júlio 1998, p.28-32 [Consult. Dezembro 2008] Disponível na [www: <URL: http://www.avei.org/revista/mei25/1998-25-28.pdf>](http://www.avei.org/revista/mei25/1998-25-28.pdf).

MOREIRO GONZÁLEZ, José António (2004) - El contenido de los documentos textuales: su análisis y representación mediante el lenguaje natural. Gijón: Trea, 2004. ISBN 84-9704-126-7.

MOREIRO GONZÁLEZ, José António (2001) - Modelos teóricos y elementos funcionales para el análisis de contenido documental: definición y tendencias, *Investigación Bibliotecológica*, No. 031, 2001. *Investigación bibliotecológica*, [Em linha] vol. 15, n. 31 (2001), p. 125-162. [Consult. 4 Janeiro 2008]. Disponível na [www <URL: http://www.ejournal.unam.mx/iibiblio/vol15-31/IBI03107.pdf>](http://www.ejournal.unam.mx/iibiblio/vol15-31/IBI03107.pdf).

NP 4036. 1992 – Documentação – *Tesoros monolingues: directivas para a sua construção e desenvolvimento*. Lisboa, IPQ.1992.

NP 3715. 1989 – Documentação: *Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção dos termos de indexação*. Lisboa : IPQ, 1989.

NUNES, Manuela Barreto (2003) – O papel da biblioteca escolar na formação da comunidade educativa. In *Actas das Jornadas de Bibliotecas Escolares*. [Em linha]. Trofa, org. da Câmara Municipal, 2003. [Consult. em Outubro 2008]. Disponível na [www: <URL: http://www.grupolusofona.pt/pls/portal/docs/PAGE/OPECE/APRESENTACAO/INVESTIGADORES/MARIA%20MANUELA%20BARRETO%20NUNES/PAPERS/O%20PAPEL%20DA%20BIBLIOTECA%20ESCOLAR%20NA%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DA%20CE.PDF>](http://www.grupolusofona.pt/pls/portal/docs/PAGE/OPECE/APRESENTACAO/INVESTIGADORES/MARIA%20MANUELA%20BARRETO%20NUNES/PAPERS/O%20PAPEL%20DA%20BIBLIOTECA%20ESCOLAR%20NA%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DA%20CE.PDF).

OLIVEIRA, José Manuel Paquete de, CARDOSO, Gustavo Leitão, BARREIROS José Jorge (2004) - Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação. Lisboa: Quimera, 2004.

PEÑA VERA, Tania (2007) – El análisis documental en el paradigma de la complejidad. Mérida: Universidad del Zulia: Ediciones del Vice Rectorado Académico, 2007. ISBN 980-7140-01-0.

PEREIRA, Ângela Salgueiro (2004) - O advento digital e a nova missão da Biblioteca Pública. In *Actas de Congressos e Encontros. VIII Congresso da BAD* [Em linha.]. Lisboa: BAD [12 a 14 de Maio 2004]. [Consult. em 20 Junho 2008]. Disponível na [www: <URL: http://badinf.apbad.pt/congresso8/com6.pdf>](http://badinf.apbad.pt/congresso8/com6.pdf).

PESSOA, Ana Maria. (1994) - A biblioteca escolar : organização para uma pedagogia diferente do 1º ciclo do ensino básico ao final do ensino secundário. Porto: Campo das Letras, 1994.

PESSOA, Ana Maria (1996) – A Biblioteca na (s) escolas (s): de um desnecessário passado a um futuro cheio de esperança? . *Cadernos BAD* (2) 1996, p. 15-30.

PINTO, Virgínia (2005) - Indexação documentária: uma forma de representação do conhecimento registrado. *Open Journal Systems*, [Em linha.] Brasília, DF, 6.2, 14 09 2005. [Consult. em: 07 11 2007] Disponível na www: <URL: <http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=363>>.

POMBO, Olga (1998) - Da classificação dos seres à classificação dos saberes. *Leituras* 2 (1998) p. 19-33. ISSN 0873-7045. [Em linha] [Consult. em 22 Junho 2008]. Disponível na www: <URL: <http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/opombo-classificacao.pdf>>.

PORTUGAL. Biblioteca Nacional. (2005) – CDU - Classificação Decimal Universal: Tabela de Autoridade. 3ª ed. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2005.

PORTUGAL. Biblioteca Nacional. Área de Classificação e Indexação (1998) - *SIPORbase: Sistema de Indexação em Português: manual*. Lisboa : Biblioteca Nacional, 1998.

PORTUGAL. MINISTÈRIO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA. MISSÃO PARA A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (1997) - Livro verde para a sociedade da informação. [Em linha] Lisboa : Ministério da Ciência e da Tecnologia, 1997. ISBN 972-97349-0-9. Disponível na www: <URL: <http://www.posc.mctes.pt/documentos/pdf/LivroVerde.pdf>>.

POUPELIN, Michel, MONTHUS, Marie (1993) - Guide à l'usage des documentalistes et de leurs partenaires dans l'établissement. Paris : C.N.D.P. : Hachette Éducation, cop. 1993. ISBN 2-01020865-X.

PROENÇA, João Paulo (2007) - Formação das equipas: ponto da situação. *Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter* [em linha]. N.º 2 (2007). [Consult. 20-03-2007]. Disponível na www: URL: http://www.rbe.min-edu.pt/newsletter/newsletter2/newsleter_n2_ficheiros/page0003.htm.

PROJECTO CLIP (1995): fontes para o controlo de terminologia, coord. e ver. Maria Luísa Santos, Maria Inês Lopes. 1º ed. – Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 1995.

RIBEIRO, Fernanda (1996) – Indexação e controlo de autoridade em arquivos. 1º ed. Porto: Câmara Municipal, 1996.

RIBEIRO, Fernanda – Organizar e representar informação: apenas um meio para viabilizar o acesso?. [Em linha] [Consult. Setembro 2008] Disponível na www: <URL: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1239.pdf>>.

SANTOS, Manuela, ALMEIDA, Ana Cristina (2004) – Ficheiros de autoridade e qualidade de indexação. In *Novos contextos para a cooperação*. Jornadas Porbase 9 11 e 12 de Dezembro 2003. Lisboa : BN, cop. 2004.

SANTOS, Maria Lucília; SARO José António (2008) – A cultura da in(formação) na biblioteca escolar em Portugal ...In *Actas do III Encontro Ibérico de Docentes e Investigadores em Informação e Documentação em Espanha e Portugal*. [5 a 7 de Maio de 2008], Salamanca: Edições Universidade de Salamanca, 2008, p 515-525. ISBN 978-84-7481-654-9.

SANTOS, Maria Luísa F. N. dos (2007) - Organização do conhecimento e representação de assuntos : caminhos para uma efectiva recuperação da informação em ambientes de rede. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2007. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Documentais sob a orientação da Dr.^a Fernanda Maria Guedes de Campos – Universidade de Évora, 2005. ISBN 978-972-565-412-5

SANTOS, Luísa (1992) – Paineis “Projecto CLIP” – Comunicação de Base. [S.l. : s.n., 1992]. Comunicação apresentada às *5as Jornadas Porbase*.

SANTOS, Luísa (2000) – “Relançamento do Projecto CLIP: Compatibilização de Linguagens de Indexação em Português”. In *JORNADAS PORBASE*, 8, Lisboa, 2000 – *Sistemas de informação no novo milénio*. Lisboa: Biblioteca Nacional, [2000].

SCÉRÉN. CNDP. Services Culture, Éditions, Ressources pour l'Éducation Nationale. Centre National de Documentation Pédagogique (2008) - *Motbis, un Thesaurus pour L'éducation*. [Em linha]. [Consult. Julho de 2008]. Disponível na www: <URL: <http://motbis.fr/>>.

SILVA, Armando Jorge Silva (2009) – Política de catalogação para as Bibliotecas da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas. Lisboa: Direcção Geral do Livro e das Bibliotecas, 2009. [Em linha]. [Consult. Março 2009]. Disponível na www: <URL: [http://www.dglb.pt/sites/DGLB/Portugu%C3%AAs/bibliotecasPublicas/documentacaoBibliotecas/Documents/Pol%C3%ADtica%20Cataloga%C3%A7%C3%A3o%20DGLB%20vDGLB\(2009.02.03\).pdf](http://www.dglb.pt/sites/DGLB/Portugu%C3%AAs/bibliotecasPublicas/documentacaoBibliotecas/Documents/Pol%C3%ADtica%20Cataloga%C3%A7%C3%A3o%20DGLB%20vDGLB(2009.02.03).pdf)>

SILVA, Armando Malheiro da, RIBEIRO, Fernanda (2002) – Das «ciências» documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Edições Afrontamento, 2002. ISBN 972-36-0622-4.

SILVA, Augusto Soares da [et al] (2004) - Linguagem, Cultura e Cognição: Estudos de Linguística Cognitiva. Coimbra: Almedina, vol. I, 2004.

SIMÕES, Maria da Graça (2008) – Da abstracção à complexidade formal: relações conceptuais num tesouro. Coimbra: Almedina, 2008. ISBN 978-972-40-3374-7.

SLYPE, George Van (1991) - Los lenguajes de indización : concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales / George Van Slype ; trad. de Pedro Hípola e

Félix de Moya. - Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez : Pirámide, 1991. ISBN 84-86168-60-0.

TODD, Ross J. (1992) – Academic indexing: what's it all about?. *The Indexer*, v. 18, nº 2, p. 101-104, Oct. 1992.

TODD, Ross J (2006) - From Learning to Read to Reading to Learn: School Libraries, Literacy and Guided Inquiry . In *Selected papers from the 35^a Conferência Annual do IASL*. Lisboa: 3-7 Julho, 2006.

TODD, Ross J. (2001) - Transitions for preferred futures of school libraries: Knowledge space, not information place Connections, not collections Actions, not positions, Evidence, not advocacy. [Em linha]. In *Actas da 30^a Conferência Annual do IASL, Auckland, 9-12 Julho 2001* [Consult. 20 Março. 2008]. Disponível na www: <URL <http://www.iasl-online.org/events/conf/virtualpaper2001.html>>

TOFFLER, Alvin (1984) – A terceira vaga. Lisboa: Livros do Brasil, 1984.

TÔRRES, Leczy Maria Caldas - Sistematização da Sintaxe de Cabeçalho de Assunto. [Em linha]. [Consult. 23 Jan. 2008]. Disponível na www: <<http://www.conexaorio.com/biti/lecy/lecy.htm#HA2>>

TUCKMAN, B. W. (2000) - Manual de Investigação em Educação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 2000. ISBN 972-31-0879-8.

UNESCO. IFLA (1980) – Manifesto da Unesco sobre Mediatecas Escolares. 1980.

UNESCO. Gabinete Internacional de Educação (1996) - *Thesaurus da educação Unesco: GIE: lista de termos por facetas para a indexação e recuperação de documentos e dados no âmbito da educação, com seus equivalentes em espanhol, francos et inglos* / preparado pelo Gabinete Internacional de Educação. - 2^o ed. rev. e aumentada. - Paris : Unesco, 1996. (IBEdata). - ISBN 92-3-285002-8.

UNESCO Information for All Programme (2007) - *Understanding Information Literacy: A Primer*. [Em linha] Editado pela Divisão de Comunicação e Informação. Sector Paris: UNESCO, 2007. [Consult. em 5 Julho 2008]. Disponível em www: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf>>

VEIGA; Isabel (1996) – Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares: relatório síntese. Lisboa: Ministério da Educação, 1996. ISBN 972-729-018-3.

VIGNON, Marie-Édith (2007) – Des outils d'indexation variés pour alimenter en réseau une base de données : l'exemple de la BDSP. *Documentaliste. Sciences De L'information*. Vol 44, n.º 1 (Fevereiro 2007), p.44-95.

VILLALÓN, Alberto (1994) - Encabezamientos de materia para libros infantiles y juveniles. Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Pirámide, [1994].

VYGOTSKI, Lev Sémionovitch ; PIAGET, Jean (1985) - Pensee et langage. Paris : Messidor, cop. 1985.

WERTHEIN, Jorge, CUNHA, Célio do (2000) - Fundamentos da nova educação. Brasília : UNESCO, 2000. [Em linha] [Consult. em 05 Fevereiro 2008] Disponível na www: <URL:<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129766por.pdf>>

ANEXOS

Anexo 1

Relatório do Questionário de Avaliação - Ano lectivo 2000/2001

Anexo II – Questionário utilizado na recolha dos dados

Programa Rede de Bibliotecas Escolares QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO ANO LECTIVO 2000/2001

Nota:

Os campos assinalados com * são de preenchimento obrigatório.
Certifique-se de que está na posse de todos os dados necessários ao preenchimento deste questionário.
Só será aceite um único questionário por escola.

8 - Fundo documental - Tratamento técnico (em 31/08/2001)

8.1 Assinale os aspectos do tratamento técnico documental executado na BE (assinale a opção aplicável a cada um dos aspectos do tratamento técnico considerado)

Registo	<input type="text"/>
	[Totalmente tratado Parcialmente tratado (50%) Tratamento incipiente]
Classificação	<input type="text"/>
	[Totalmente tratado Parcialmente tratado (50%) Tratamento incipiente]
Catálogo manual	<input type="text"/>
	[Totalmente tratado Parcialmente tratado (50%) Tratamento incipiente]
Catálogo automatizado	<input type="text"/>
	[Totalmente tratado Parcialmente tratado (50%) Tratamento incipiente]
Indexação	<input type="text"/>
	[Totalmente tratado Parcialmente tratado (50%) Tratamento incipiente]

8.2 Assinale quais os instrumentos utilizados no tratamento técnico (assinale todas as opções aplicáveis. Em "Outros" escreva o(s) instrumento(s) utilizado(s), um por linha)

CDU	<input type="checkbox"/>
Regras Portuguesas de Catalogação	<input type="checkbox"/>
Lista de assuntos	<input type="checkbox"/>
Outro(s)	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

Anexo 2

Rede de Bibliotecas Escolares

[Instruções](#) |

| [SAIR](#)

Dados de Identificação

Escola:		Código:	
Agrupamento:		Código:	
DRE:		Concelho:	

[Secção A](#)

[Secção B](#)

[Secção C](#)

[Secção D](#)

Secção E

[Secção F](#)

[Secção G](#)

[Estatística](#)

E - Recursos

2 - Tratamento do fundo documental

2.1

Tratamento técnico documental executado	0% (Tratamento inexistente)	>0% e <=25%	>25% e <=50%	>50% e <=75%	>75% e <100%	100% (Totalmente tratado)
Registo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Classificação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catálogo manual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catálogo automatizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indexação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2

Regras de tratamento documental utilizadas	Sim	Não
Regras Portuguesas de Catalogação (RPC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Classificação Decimal Universal (CDU)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de Indexação normalizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4

O tratamento documental é assegurado	Sim	Não
Pela BE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pela Biblioteca Municipal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Com o apoio da Biblioteca Municipal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Com o apoio de outras escolas



Outro

Utilizador:

Escola

Desenvolvimento: GEPE - Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação

Anexo 3

ANEXOS

Anexo I - Dados fornecidos e tratamento estatístico

Este anexo contém o tratamento estatístico de dados fornecidos por 501 escolas. Estas escolas encontram-se divididas em Escolas Básicas do 1º Ciclo (EB1), Escolas Básicas dos 2º e 3º Ciclos (EB2,3), Escolas Básicas Integradas (EBI) e Escolas Secundárias mais Escolas Secundárias com 3º Ciclo mais Escolas dos 2º e 3º ciclos com Ensino Secundário (ES).

O universo de respostas varia consoante a questão em análise, dado que nem todas as escolas que responderam ao questionário de avaliação responderam a todas as questões. Sendo assim o universo de escolas considerado no tratamento estatístico de cada questão, e respectiva percentagem face ao total de escolas que responderam ao questionário, encontra-se indicado no quadro da respectiva questão e associado à tipologia da escola.

Número de escolas que responderam ao questionário:	EB1	EB2,3	EBI	ES
	161	176	23	141

8. Fundo documental – Tratamento técnico (em 30/08/2001)

8.1ª. Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		120	74,5%	156	88,6%	18	78,3%	136	96,5%
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
Registo	Totalmente tratado	96	80,0%	121	77,6%	14	77,8%	108	79,4%
	Parcialmente tratado	19	15,8%	35	22,4%	3	16,7%	28	20,6%
	Trat. inexistente	5	4,2%	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%

8.1b. Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		111	68,9%	146	83,0%	18	78,3%	133	94,3%
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
Classificação	Totalmente tratado	75	67,6%	77	52,7%	12	66,7%	65	48,9%
	Parcialmente tratado	29	26,1%	62	42,5%	5	27,8%	62	46,6%
	Trat. inexistente	7	6,3%	7	4,8%	1	5,6%	6	4,5%

8.1c. Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		98	60,9%	130	73,9%	17	73,9%	111	78,7%
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
Catalo- gação manual	Totalmente tratado	54	55,1%	55	42,3%	8	47,1%	39	35,1%
	Parcialmente tratado	24	24,5%	43	33,1%	5	29,4%	47	42,3%
	Trat. inexistente	20	20,4%	32	24,6%	4	23,5%	25	22,5%

8.1d. Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		79 49,1%		134 76,1%		16 69,6%		129 91,5%	
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
Catalogação automatizada	Totalmente tratado	17	21,5%	23	17,2%	3	18,8%	27	20,9%
	Parcialmente tratado	16	20,3%	67	50,0%	4	25,0%	73	56,6%
	Trat. inexistente	46	58,2%	44	32,8%	9	56,3%	29	22,5%

8.1e. Aspectos do tratamento técnico documental executado na BE:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		73 45,3%		126 71,6%		16 69,6%		122 86,5%	
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
Indexação	Totalmente tratado	20	27,4%	18	14,3%	3	18,8%	16	13,1%
	Parcialmente tratado	9	12,3%	36	28,6%	2	12,5%	56	45,9%
	Trat. inexistente	44	60,3%	72	57,1%	11	68,8%	50	41,0%

8.2. Instrumentos utilizados no tratamento técnico:		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		114 70,8%		155 88,1%		17 73,9%		136 96,5%	
		Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.	Nº esc.	% esc.
CDU		97	85,1%	139	89,7%	12	70,6%	127	93,4%
Regras Port. de Catalogação		29	25,4%	65	41,9%	7	41,2%	79	58,1%
Lista de assuntos		20	17,5%	51	32,9%	5	29,4%	55	40,4%
Outras		19	16,7%	27	17,4%	5	29,4%	29	21,3%

Anexo 4

Questionário de 2007-08 Tratamento técnico documental executado na BE

2.1 Tratamento técnico documental executado na BE		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		690		462		104		405	
		Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Registo	0% tratamento inexistente	45	6.5%	4	0.9%	0	0.00%	3	0.7%
	>0% e <=25%	11	1.6%	9	1.9%	1	0.96%	7	1.7%
	>25% e <=50%	11	1.6%	15	3.2%	5	4.81%	10	2.5%
	>50% e <=75%	40	5.8%	23	5.0%	9	8.65%	28	6.9%
	>75% e >100%	200	29.0%	137	29.7%	26	25.00%	115	28.4%
	100%	383	55.5%	274	59.3%	63	60.58%	242	59.8%

2.1 Tratamento técnico documental executado na BE		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		690		462		104		405	
		Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Catlogação manual	0% tratamento inexistente	325	47.1%	208	45.0%	37	35.58%	188	46.4%
	>0% e <=25%	25	3.6%	24	5.2%	9	8.65%	35	8.6%
	>25% e <=50%	19	2.8%	22	4.8%	5	4.81%	22	5.4%
	>50% e <=75%	43	6.2%	28	6.1%	8	7.69%	30	7.4%
	>75% e >100%	121	17.5%	66	14.3%	20	19.23%	61	15.1%
	100%	157	22.8%	114	24.7%	25	24.04%	69	17.0%

2.1 Tratamento técnico documental executado na BE		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		690		462		104		405	
		Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Classificação	0% tratamento inexistente	96	13.9%	14	3.0%	2	1.92%	11	2.7%
	>0% e <=25%	18	2.6%	24	5.2%	7	6.73%	25	6.2%
	>25% e <=25%	10	1.4%	29	6.3%	14	13.46%	40	9.9%
	>50% e <=75%	62	9.0%	43	9.3%	12	11.54%	61	15.1%
	>75% e >100%	220	31.9%	177	38.3%	30	28.85%	146	36.0%
	100%	284	41.2%	175	37.9%	39	37.50%	122	30.1%

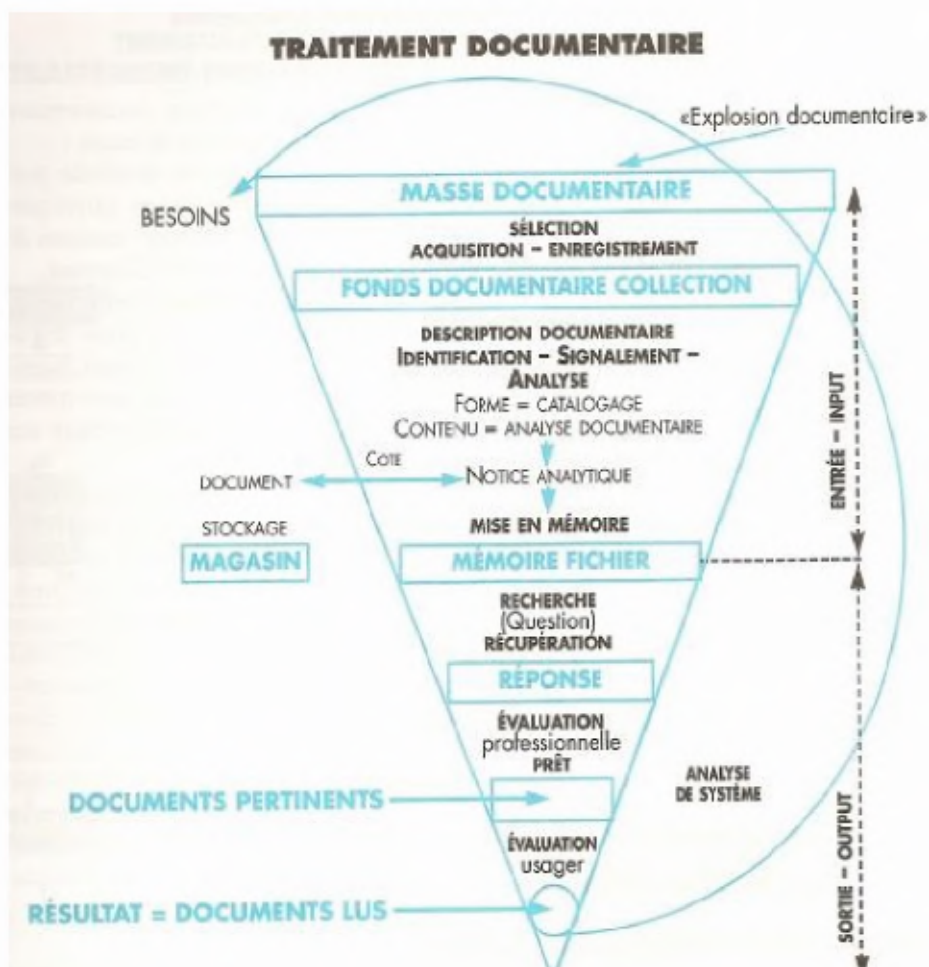
2.1 Tratamento técnico documental executado na BE		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		690		462		104		405	
		Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Catálogo automatizada	0% tratamento inexistente	299	43.3%	53	11.5%	15	14.42%	25	6.2%
	>0% e <=25%	46	6.7%	81	17.5%	22	21.15%	70	17.3%
	>25% e <=50%	29	4.2%	72	15.6%	15	14.42%	58	14.3%
	>50% e <=75%	44	6.4%	70	15.2%	14	13.46%	70	17.3%
	>75% e >100%	122	17.7%	130	28.1%	21	20.19%	126	31.1%
	100%	150	21.7%	56	12.1%	17	16.35%	56	13.8%

2.1 Tratamento técnico documental executado na BE		EB1		EB2,3		EBI		ES	
		690		462		104		405	
		Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Indexação	0% tratamento inexistente	414	60.0%	186	40.3%	45	43.27%	114	28.1%
	>0% e <=25%	32	4.6%	81	17.5%	18	17.31%	87	21.5%
	>25% e <= 50%	17	2.5%	57	12.3%	10	9.62%	63	15.6%
	>50% e <= 75%	38	5.5%	40	8.7%	9	8.65%	46	11.4%
	>75% e >100%	99	14.3%	65	14.1%	13	12.50%	69	17.0%
	100%	90	13.0%	33	7.1%	9	8.65%	26	6.4%

2.2 Regras do tratamento documental utilizadas	EB1		EB2,3		EBI		ES	
	1054		888		185		835	
	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Regras Portuguesas de Catalogação (RPC)	301	28.6%	260	29.3%	50	27.0%	259	31.0%
Classificação decimal Universal (CDU)	596	56.5%	459	51.7%	99	53.5%	398	47.7%
Sistema de Indexação normalizados	157	14.9%	169	19.0%	36	19.5%	178	21.3%

2.4 O tratamento documental é assegurado	EB1		EB2,3		EBI		ES	
	1053		589		143		519	
	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas	Nº de escolas	% escolas
Pela BE	393	37.3%	453	76.9	103	72.0%	402	77.5%
Pela Biblioteca Municipal	319	30.3%	11	1.9%	7	4.9%	3	0.6%
Com o apoio da Biblioteca Municipal	311	29.5	106	18.0%	30	21.0%	101	19.5%
Com o apoio de outras escolas	30	2.8%	19	3.2%	3	2.1%	13	2.5%
Outro (93)	BE da escola do Agrupamento/escola sede; Consulta da Biblioteca Nacional; Apoio dos CIBE; Apoio da RBEP; Catálogos online							

Anexo 5



In FONDIN, Hubert – Rechercher et traiter l'information. Paris: Hachette Education, cop. 1992. ISBN 2-01-019782-8, p. 181

Anexo 6

PORBASE – Base Nacional de Dados Bibliográficos

Projectos de Cooperação

::CLIP

Terminologias aprovadas

As terminologias aprovadas para as várias áreas temáticas são as seguintes:

Área temática	Sigla do grupo	Terminologia	Como obtê-la
Agricultura	CLIPAZ	<i>Agrovoc</i>	Em linha: http://www.fao.org/agrovoc
Ambiente	CLIPAE	<i>Lista de termos de Ambiente</i> (1ª versão)	Contacto para obtenção da lista: Maria do Carmo Cunha (carmo.cunha@iambiente.pt)
Belas Artes	CLIPBA	Arquitectura : <i>Terminologia controlada para indexação na área da Arquitectura</i>	Pode ser adquirida na BN: (edicoesbn@bn.pt)
		Arquitectura militar : <i>Terminologia controlada para indexação na área da Arquitectura Militar</i>	Pode ser adquirida na BN: (edicoesbn@bn.pt)
		Arquitectura religiosa : <i>Terminologia controlada para indexação na área da Arquitectura Religiosa</i>	Pode ser adquirida na BN: (edicoesbn@bn.pt)

Área temática	Sigla do grupo	Terminologia	Como obtê-la
Belas Artes	CLIPBA	Design : <i>Terminologia controlada para indexação na área do Design</i>	Pode ser adquirida na BN: (edicoesbn@bn.pt)
		Fotografia : <i>Terminologia controlada para indexação na área da Fotografia</i>	Pode ser adquirida no Instituto Português de Fotografia mailto:ipf.lisboa@ipf.pt
Ciências da Saúde	CLIPSA	BIREME - <i>Descritores em ciências da saúde (DeCS)</i> . 3ª ed. São Paulo: BIREME, 1996 (corresponde à tradução feita no Brasil do <i>MESH - Medical Subject Headings</i>) Nota : Deverão salvaguardar-se as diferenças de terminologia usada em Portugal e no Brasil. Para recomendações a este respeito, consultar o site da APDIS em: http://www.apdis.org/	Disponível em linha em: http://decs.bvs.br/ Contactos: APDIS – mailto:apdis@apdis.org
Direito e Política	CLIPDP	<i>Lista de termos de política</i> (em fase de revisão)	Contacto para obtenção da lista: Natércia Coimbra (ucd25a@ci.uc.pt)
Questões Sociais	CLIPQS	<i>Lista de termos de Questões Sociais</i> (em revisão)	Termos utilizados no CATESOC- Catálogo Bibliográfico na área Económico-Social, acessível em linha: http://www2.deep.msst.gov.pt/docbweb/thres.asp

As terminologias que se encontram em desenvolvimento pelos grupos sectoriais são as seguintes:

Área temática	Sigla do grupo	Terminologia em desenvolvimento
Belas Artes	CLIPBA	<i>Correntes, movimentos e grupos artísticos do século XX</i>
Música	CLIPMU	<i>Música sacra</i>
Transportes	CLIPTR	<i>Tradução do tesouro da CEMT - Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes</i>

Fonte: site da PORBASE: Projectos de cooperação.

Disponível na www: <URL: <http://www.porbase.org.coop/tem.asp?id=778&idm=849>>

[Consultado em 17 Setembro 2007].

Anexo 7

VOCABULÁRIO CONTROLADO PARA A RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ÁREA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR

Acidentes

TR: Primeiros socorros
CDU: 614.8.02

Actividade profissional

USE: Profissões

Actividades desportivas

USE: Desportos

Actividades físicas

USE: Exercícios físicos

Actividades profissionais

USE: Profissões

Actividades recreativas

TR: Desportos
Exercícios físicos
Tempos livres
CDU: 371.38
379.82/.84

Aditivos alimentares

UP: Aditivos para alimentos
TR: Alimentos
Antioxidantes
Indústria agro alimentar
CDU: 547.99
612.39
663.05

Aditivos para alimentos

USE: Aditivos alimentares

Administração central

TR: Ministério da Educação
CDU: 354

Agricultura

TE: Agricultura biológica

TR: Alimentação

CDU: 338.43

631

Agricultura biológica

TG: Agricultura

TR: Alimentos naturais

CDU: 631.14

Aliança Atlântica

USE: NATO

Alimentação

NE: Aplica-se o descritor só para assuntos sobre alimentos em geral. Os livros sobre um determinado alimento ou tipo de alimento devem especificar esse alimento ou tipo de alimento.

TG: Fisiologia

TE: Alimentação infantil

Alimentação vegetariana

Dietas

TR: Agricultura

Dia Mundial da Alimentação

Digestão

Distúrbios alimentares

Hábitos alimentares

Higiene alimentar

Museu do Pão

Nutrição

Nutrientes

Refeições escolares

Roda dos alimentos

Saúde

CDU: 612.392

613.2

Alimentação de crianças

USE: Alimentação infantil

Alimentação equilibrada

USE: Alimentação racional

Alimentação infantil

UP: Alimentação de crianças

TG: Alimentação

CDU: 613.22

Alimentação racional

UP: Alimentação equilibrada

Alimentação saudável

TE: Roda dos alimentos

TR: Dietas

Hábitos alimentares

Nutrição

CDU: 613.2

Alimentação saudável

USE: Alimentação racional

Alimentação vegetariana

UP: Dieta Vegetariana

Vegetarianismo

TG: Alimentação

TR: Alimentos vegetais

Dietas

Macrobiótica

CDU: 613.26

Alimento natural

USE: Alimentos naturais

Alimento transgênico

USE: Alimentos transgênicos

Alimentos

NE: Aplica-se o descritor só para assuntos sobre alimentos em geral. Os livros sobre um determinado alimento ou tipo de alimento devem especificar esse alimento ou tipo de alimento.

TE: Alimentos naturais

Alimentos perigosos

Alimentos sintéticos

Alimentos transgênicos

Alimentos vegetais

TR: Aditivos alimentares

Antioxidantes

Culinária

Dietas

Higiene alimentar

Intoxicações alimentares

Nutrição

Receitas de culinária

Refeições escolares

CDU: 612.392

641

Alimentos artificiais
USE: Alimentos sintéticos

Alimentos biológicos
USE: Alimentos naturais

Alimentos congelados
UP: Congelação de alimentos
CDU: 641.4
664.8.037

Alimentos de origem vegetal
USE: Alimentos vegetais

Alimentos geneticamente modificados
USE: Alimentos transgênicos

Alimentos modificados geneticamente
USE: Alimentos transgênicos

Alimentos naturais
UP: Alimento natural
Alimentos biológicos
TG: Alimentos
TR: Agricultura biológica
CDU: 612.392

Alimentos perigosos
TG: Alimentos
CDU: 612.392

Alimentos sintéticos
UP: Alimentos artificiais
TG: Alimentos
CDU: 612.392

Alimentos transgênicos
UP: Alimento transgênico
Alimentos geneticamente modificados
Alimentos modificados geneticamente
OGM
Organismos geneticamente modificados
Transgênicos
TG: Alimentos
TR: Biotecnologia
Engenharia genética
CDU: 612.392

Alimentos vegetais

UP: Alimentos de origem vegetal

TG: Alimentos

TR: Alimentação vegetariana

CDU: 612.392

Amnistia Internacional

TG: Organizações não governamentais

CDU: 061.235

Aniversários

USE: Comemorações

Anorexia

UP: Anorexia mental

Anorexia nervosa

TG: Distúrbios alimentares

TR: Bulimia

Educação alimentar

Psicopatologia

CDU: 616.89-008.44

Anorexia mental

USE: Anorexia

Anorexia nervosa

USE: Anorexia

Antioxidantes

UP: Carotenoides

TR: Aditivos alimentares

Alimentos

CDU: 547.99

612.39

Aparelho cardiovascular

USE: Sistema cardiovascular

Aparelho digestivo

UP: Sistema digestivo

TG: Fisiologia

TE: Boca

TR: Digestão

Pâncreas

CDU: 612.3

Artérias

TG: Sistema cardiovascular

CDU: 611.13

616.13

Arteriosclerose

USE: Aterosclerose

ASAE

USE: Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

Assistência Médica Internacional

TG: Organizações não governamentais

CDU: 061.235(100)

614.88(100)

Associação Portuguesa para a Defesa dos Consumidores

USE: DECO

Associações

TE: Associações de defesa dos consumidores

Associações de defesa dos consumidores

TG: Associações

TE: DECO

CDU: 061.23

366.5

Aterosclerose

UP: Arteriosclerose

TG: Doenças cardiovasculares

CDU: 616.13-004.6

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

UP: ASAE

Fiscalização das autoridades económicas e alimentares

TG: Organizações fiscalizadoras

TR: Segurança alimentar

CDU: 061.1

351.77

614.3

Banco Alimentar contra a Fome

USE: Bancos Alimentares contra a Fome

Banco Mundial

TG: ONU

CDU: 339.73

Bancos Alimentares contra a Fome
UP: Banco Alimentar contra a Fome
TG: Instituições de solidariedade social
TR: Fome
Organizações não governamentais
CDU: 061.235
364.66

Bem estar
NE: Condição de existência, ou estado de consciência em que as
necessidades físicas
ou psicológicas estão satisfeitas.
TG: Qualidade de Vida
TE: Bem estar social
CDU: 36

Bem estar social
TG: Bem estar
CDU: 364

Biologia
TE: Biotecnologia
CDU: 57

Biotecnologia
TG: Biologia
TR: Alimentos transgênicos
Engenharia genética
CDU: 573.6.08

Boca
TG: Aparelho digestivo
TE: Dentes
CDU: 611.31
612.31
616.31

Bulimia
UP: Bulimia nervosa
TG: Distúrbios alimentares
TR: Anorexia
Educação alimentar
Psicopatologia
CDU: 616.89-008.44

Bulimia nervosa
USE: Bulimia

Cantina escolar
USE: Cantinas escolares

Cantinas escolares

UP: Cantina escolar

Refeitório escolar

Refeitórios escolares

TR: Educação alimentar

Nutrição

Refeições escolares

CDU: 371.62

640.43

Cardiologia

TR: Coração

Doenças cardiovasculares

CDU: 612.17

616.17

Cárie dentária

USE: Cáries dentárias

Cáries dentárias

UP: Cárie dentária

TG: Doenças infecciosas

TR: Dentes

Higiene oral

CDU: 616.31

Carmo, Isabel

USE: Carmo, Isabel do, 1940-

Carmo, Isabel do, 1940-

UP: Carmo, Isabel

Isabel do Carmo

TG: Médicos portugueses

CDU: 616.39/.4

929 Carmo, Isabel do

Carotenoides

USE: Antioxidantes

Chefes de cozinha

USE: Cozinheiros

Cidadania

TR: Educação para a cidadania

CDU: 342.71

37.017

Circulação sanguínea

USE: Sistema cardiovascular

Comemorações

NE: Aplica-se a obras gerais que abordem comemorações de diferentes tipos e que não têm um dia específico instituído. As obras sobre dias comemorativos específicos entram sob designação própria.

UP: Aniversários

Dias especiais

Festividades

TR: Dias comemorativos

CDU: 394.4

793.2

Comportamento alimentar

USE: Hábitos alimentares

Comportamento humano

TE: Hábitos de saúde

CDU: 316.6

Conduta na alimentação

USE: Hábitos alimentares

Congelamento de alimentos

USE: Alimentos congelados

Conservação

TR: Indústria agro alimentar

CDU: 641.4

Consumo

TR: DECO

Educação dos consumidores

CDU: 366

Coração

TG: Sistema cardiovascular

TR: Cardiologia

Doenças cardiovasculares

CDU: 616.12

Costume alimentar

USE: Hábitos alimentares

Costumes

TG: Etnologia

TE: Hábitos alimentares

CDU: 392

Costumes alimentares
USE: Hábitos alimentares

Costumes e usos

Cozinheiras
USE: Cozinheiros

Cozinheiros
UP: Chefes de cozinha
Cozinheiras
TG: Profissões
TR: Culinária
Hotelaria
CDU: 641.5-051

Cuidados de saúde
TG: Hábitos de saúde
CDU: 613

Culinária
NE: Aplica-se a obras sobre a arte da cozinha em geral. Para os diversos tipos de cozinha use cozinha seguido do adjetivo que caracterize o estilo de cozinha, ex Cozinha portuguesa.
UP: Gastronomia
Preparação de alimentos
TG: Economia doméstica
TR: Alimentos
Cozinheiros
Receitas de culinária
CDU: 641.5

Datas comemorativas
USE: Dias comemorativos

DECO
UP: Associação Portuguesa para a Defesa dos Consumidores
TG: Associações de defesa dos consumidores
TR: Consumo
Defesa dos consumidores
Educação dos consumidores
CDU: 061.23(469)
366.5(469)

Defesa do consumidor
USE: Defesa dos consumidores

Defesa dos consumidores
UP: Defesa do consumidor
Defesa dos direitos dos consumidores
Protecção dos consumidores
TR: DECO
Educação dos consumidores
CDU: 366.5

Defesa dos direitos dos consumidores
USE: Defesa dos consumidores

Dentes
TG: Boca
TR: Cáries dentárias
CDU: 611.31
612.31

Desenvolvimento do indivíduo
USE: Desenvolvimento pessoal

Desenvolvimento individual
USE: Desenvolvimento pessoal

Desenvolvimento pessoal
UP: Desenvolvimento do indivíduo
Desenvolvimento individual
TR: Desenvolvimento social

Desenvolvimento social
TR: Desenvolvimento pessoal

Desequilíbrios alimentares
USE: Distúrbios alimentares

Desnutrição
USE: Subnutrição

Desordens alimentares
USE: Distúrbios alimentares

Desporto
USE: Desportos

Desporto escolar
USE: Desportos escolares

Desportos

NE: Aplica-se a obras gerais que abordem a totalidade das modalidades desportivas. As obras sobre modalidades desportivas entram sob o assunto específico. Ex Futebol, Andebol.

UP: Actividades desportivas

Desporto

TE: Desportos escolares

Educação física

TR: Actividades recreativas

Exercícios físicos

Tempos livres

CDU: 796/799

Desportos escolares

UP: Desporto escolar

TG: Desportos

TR: Educação física

CDU: 37

796/799

DGIDC

USE: Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

Dia Mundial da Alimentação

TG: Dias comemorativos

TR: Alimentação

Organização para a Alimentação e Agricultura

CDU: 394.2

612.3

Diabetes

UP: Diabetes mellitus

TG: Doenças metabólicas

CDU: 616.379-008.6

Diabetes mellitus

USE: Diabetes

Dias comemorativos

UP: Datas comemorativas

TE: Dia Mundial da Alimentação

TR: Comemorações

CDU: 394.2

Dias especiais

USE: Comemorações

Dieta

USE: Dietas

Dieta Macrobiótica
USE: Macrobiótica

Dieta Vegetariana
USE: Alimentação vegetariana

Dietas
UP: Dieta
TG: Alimentação
TR: Alimentação racional
Alimentação vegetariana
Alimentos
Fome
Hábitos alimentares
Macrobiótica
Receitas de culinária
Roda dos alimentos
CDU: 612.395
613.24

Dietética
USE: Nutrição

Digestão
TG: Fisiologia
TR: Alimentação
Aparelho digestivo
Metabolismo
Nutrição
CDU: 612.3

Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular
NE: É um serviço central da administração directa do Estado, dotado de autonomia administrativa. Responsável pela execução das políticas relativas à componente pedagógica e didáctica da educação pré-escolar, dos ensinos básico e secundário e da educação extra-escolar e de apoio técnico-normativo à formulação daquelas políticas, com particular incidência nas áreas de inovação e desenvolvimento do currículo e dos instrumentos de ensino e avaliação e dos apoios e complementos educativos.
UP: DGIDC
TG: Direcções gerais
TR: Ministério da Educação
CDU: 342.6
37.014

Direcções gerais

TE: Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular
CDU: 354

Direito da criança

USE: Direitos das crianças

Direito da mulher

USE: Direitos humanos

Direitos cívicos e políticos

USE: Direitos humanos

Direitos da pessoa

USE: Direitos humanos

Direitos das crianças

UP: Direito da criança

TR: Direitos humanos

CDU: 342.7-053.2

Direitos das mulheres

USE: Direitos humanos

Direitos do homem

USE: Direitos humanos

Direitos dos homens

USE: Direitos humanos

Direitos fundamentais

USE: Direitos humanos

Direitos humanos

UP: Direito da mulher

Direitos cívicos e políticos

Direitos da pessoa

Direitos das mulheres

Direitos do homem

Direitos dos homens

Direitos fundamentais

TR: Direitos das crianças

Educação para a cidadania

Educação para a igualdade de oportunidades

Educação para os direitos humanos

CDU: 342.7

Distúrbio alimentar

USE: Distúrbios alimentares

Distúrbios alimentares

UP: Desequilíbrios alimentares

Desordens alimentares

Distúrbio alimentar

Doenças alimentares

Doenças de comportamento alimentar

Perturbações alimentares

TG: Doenças

TE: Anorexia

Bulimia

Intoxicações alimentares

Subnutrição

TR: Alimentação

Educação alimentar

Nutrição

Psicopatologia

CDU: 613.24/.25

Doença

USE: Doenças

Doenças

UP: Doença

Patologia

Patologias

TE: Distúrbios alimentares

Doenças cardiovasculares

Doenças infecciosas

Doenças metabólicas

TR: Doentes

Psicopatologia

Saúde

CDU: 616

Doenças alimentares

USE: Distúrbios alimentares

Doenças cardiovasculares

UP: Doenças coronárias

Doenças das artérias coronárias

TG: Doenças

TE: Aterosclerose

Enfarte do miocárdio

Hipertensão arterial

TR: Cardiologia

Coração

CDU: 616.1

Doenças coronárias

USE: Doenças cardiovasculares

Doenças das artérias coronárias
USE: Doenças cardiovasculares

Doenças de comportamento alimentar
USE: Distúrbios alimentares

Doenças infecciosas
TG: Doenças
TE: Cáries dentárias
CDU: 616.9

Doenças metabólicas
TG: Doenças
TE: Diabetes
Obesidade
TR: Metabolismo
Nutrição
CDU: 616.39

Doentes
UP: Pacientes
TR: Doenças
CDU: 61-052
614.253

Economia doméstica
UP: Economia familiar
Gestão do lar
Gestão doméstica
Gestão familiar
TE: Culinária
TR: Educação dos consumidores
CDU: 64

Economia familiar
USE: Economia doméstica

Educação alimentar
TR: Anorexia
Bulimia
Cantinas escolares
Distúrbios alimentares
Educação para a saúde
Refeições escolares
CDU: 37.03
613.2

Educação ambiental

UP: Educação para o ambiente
Educação relativa ao ambiente
Protecção ambiental
Protecção da natureza
Protecção da vida selvagem
Protecção do ambiente
Protecção do meio ambiente
TR: Educação para a cidadania
CDU: 37.03
502.12
504

Educação anti droga

NE: Sob o ponto de vista educativo, terapêutico e social.
TR: Educação para a saúde
CDU: 37.03
613.8

Educação cívica

USE: Educação para a cidadania

Educação de valores cívicos

USE: Educação para a cidadania

Educação dos consumidores

UP: Educação para o consumo
TR: Consumo
DECO
Defesa dos consumidores
Economia doméstica
Educação para a saúde
Hábitos de consumo
CDU: 366.1
37.03

Educação física

TG: Desportos
TR: Desportos escolares
Exercícios físicos
CDU: 37.03
796.4

Educação intercultural

UP: Educação multicultural
TR: Educação para a cidadania
CDU: 316.7
37.03

Educação moral

TR: Educação para a cidadania

Ética

CDU: 17

37.03

Educação multicultural

USE: Educação intercultural

Educação para a cidadania

UP: Educação cívica

Educação de valores cívicos

Formação cívica

TR: Cidadania

Direitos humanos

Educação ambiental

Educação intercultural

Educação moral

Educação para a igualdade de oportunidades

Educação para a igualdade dos géneros

Educação para a saúde

Educação para o empreendedorismo

Educação para os direitos humanos

Educação patrimonial

CDU: 342.7

37.017

Educação para a igualdade de oportunidades

TR: Direitos humanos

Educação para a cidadania

CDU: 342.7-05

37.03

Educação para a igualdade dos géneros

TR: Educação para a cidadania

CDU: 342.7-055.1/.2

37.03

Educação para a saúde

NE: Actividades educativas que promovem a compreensão, atitudes e práticas consistentes com as necessidades de saúde, individuais, familiares e comunitárias.

UP: Educação sanitária

TR: Educação alimentar

Educação anti droga

Educação dos consumidores

Educação para a cidadania

Educação sexual

Primeiros socorros

CDU: 37.03

Educação para a sexualidade

USE: Educação sexual

Educação para o ambiente

USE: Educação ambiental

Educação para o consumo

USE: Educação dos consumidores

Educação para o empreendedorismo

TR: Educação para a cidadania

Gestão de empresas

CDU: 159.928

330.34

37.03

Educação para os direitos do homem

USE: Educação para os direitos humanos

Educação para os direitos humanos

UP: Educação para os direitos do homem

TR: Direitos humanos

Educação para a cidadania

CDU: 342.7

37.03

Educação patrimonial

TR: Educação para a cidadania

Museus

Património

CDU: 37.03

719

Educação relativa ao ambiente

USE: Educação ambiental

Educação sanitária

USE: Educação para a saúde

Educação sexual

UP: Educação para a sexualidade

TR: Educação para a saúde

Sexualidade

CDU: 37.03

613.88

Enfarte do miocárdio
TG: Doenças cardiovasculares
CDU: 616.127

Engenharia genética
TG: Genética
TR: Alimentos transgénicos
Biotecnologia
CDU: 575

Estilo de vida
NE: Aplica-se a obras que abordem as características da forma
de viver de um indivíduo ou grupos dentro de um determinado
contexto cultural, social e económico.
UP: Modo de vida
TR: Qualidade de Vida
CDU: 316.72

Estratégias comerciais
USE: Marketing

Ética
UP: Filosofia moral
Moral
Moralidade
TG: Filosofia
TR: Educação moral
CDU: 17

Etnologia
TE: Costumes
TR: Sociologia
CDU: 39

Exercício físico
USE: Exercícios físicos

Exercícios físicos
UP: Actividades físicas
Exercício físico
TG: Saúde
TR: Actividades recreativas
Desportos
Educação física
Hábitos de saúde
Tempos livres
CDU: 796

Faculdade de Motricidade Humana
TG: Faculdades
Universidade Técnica de Lisboa
CDU: 378.6

Faculdades
TE: Faculdade de Motricidade Humana
TR: Institutos Superiores
Universidade Técnica de Lisboa
CDU: 378.6

FAO
USE: Organização para a Alimentação e Agricultura

Festividades
USE: Comemorações

Filosofia
TE: Ética
CDU: 1

Filosofia moral
USE: Ética

Fiscalização das autoridades económicas e alimentares
USE: Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

Fisiologia
TE: Alimentação
Aparelho digestivo
Digestão
Fome
Nutrição
Reprodução
Sistema cardiovascular
TR: Metabolismo
CDU: 612

FMI
USE: Fundo Monetário Internacional

Fome
TG: Fisiologia
TE: Nutrição
TR: Bancos Alimentares contra a Fome
Dietas
Instituições de solidariedade social
Pobreza
CDU: 612.391
613.24

Formação cívica

USE: Educação para a cidadania

Formação profissional

TR: Profissões

CDU: 331.36

377

Fundo das Nações Unidas para a Infância

USE: UNICEF

Fundo Monetário Internacional

UP: FMI

TG: Organizações internacionais

CDU: 061.1(100)

339.7

Gastronomia

USE: Culinária

Genética

TE: Engenharia genética

CDU: 575

Gestão

TE: Gestão de empresas

CDU: 005

Gestão de empresas

UP: Gestão empresarial

TG: Gestão

TE: Marketing

TR: Educação para o empreendedorismo

CDU: 658

Gestão do lar

USE: Economia doméstica

Gestão doméstica

USE: Economia doméstica

Gestão empresarial

USE: Gestão de empresas

Gestão familiar

USE: Economia doméstica

Hábito alimentar

USE: Hábitos alimentares

Hábitos alimentares

UP: Comportamento alimentar

Conduta na alimentação

Costume alimentar

Costumes alimentares

Hábito alimentar

Padrões alimentares

TG: Costumes

TR: Alimentação

Alimentação racional

Dietas

Nutrição

Refeições escolares

CDU: 392.8

Hábitos de consumo

TR: Educação dos consumidores

CDU: 366.1

Hábitos de saúde

UP: Hábitos saudáveis

TG: Comportamento humano

TE: Cuidados de saúde

TR: Exercícios físicos

Saúde

CDU: 613.9

Hábitos saudáveis

USE: Hábitos de saúde

Heterossexualidade

TR: Homossexualidade

CDU: 613.88

Higiene

TG: Saúde

TE: Higiene alimentar

Higiene pessoal

TR: Saúde pública

CDU: 613

614

Higiene alimentar

UP: Higiene da alimentação

Higiene dos alimentos

TG: Higiene

TR: Alimentação

Alimentos

Segurança alimentar

CDU: 613.2

Higiene corporal

USE: Higiene pessoal

Higiene da alimentação

USE: Higiene alimentar

Higiene das pessoas

USE: Higiene pessoal

Higiene do corpo

USE: Higiene pessoal

Higiene dos alimentos

USE: Higiene alimentar

Higiene dos indivíduos

USE: Higiene pessoal

Higiene e segurança alimentar

TG: Saúde

TR: Intoxicações alimentares

CDU: 613.2

614.31

Higiene escolar

USE: Saúde escolar

Higiene oral

TR: Cáries dentárias

CDU: 616.31

Higiene pessoal

UP: Higiene corporal

Higiene das pessoas

Higiene do corpo

Higiene dos indivíduos

TG: Higiene

CDU: 613

Hipertensão

USE: Hipertensão arterial

Hipertensão arterial
UP: Hipertensão
TG: Doenças cardiovasculares
CDU: 611.1

Homossexualidade
TR: Heterossexualidade
CDU: 613.88

Hotelaria
UP: Indústria hoteleira
TR: Cozinheiros
CDU: 64

Imprensa
TG: Meios de comunicação social
CDU: 070

Indústria agro alimentar
UP: Indústria alimentar
TR: Aditivos alimentares
Conservação
Refrigeração
CDU: 664

Indústria alimentar
USE: Indústria agro alimentar

Indústria hoteleira
USE: Hotelaria

Instituições de solidariedade social
TG: Organizações
TE: Bancos Alimentares contra a Fome
TR: Fome
CDU: 061.235
364.4

Instituições fiscalizadoras
USE: Organizações fiscalizadoras

Institutos Superiores
TR: Faculdades
CDU: 378.6

Intoxicação alimentar
USE: Intoxicações alimentares

Intoxicações alimentares

UP: Intoxicação alimentar
TG: Distúrbios alimentares
TR: Alimentos
Higiene e segurança alimentar
Segurança alimentar
CDU: 613.2.099

Isabel do Carmo

USE: Carmo, Isabel do, 1940-

Lazer

USE: Tempos livres

Leite escolar

TG: Refeições escolares
CDU: 371.7
637.14

Macrobiótica

UP: Dieta Macrobiótica
TR: Alimentação vegetariana
Dietas
CDU: 613.26

Marketing

UP: Estratégias comerciais
TG: Gestão de empresas
TR: Publicidade
CDU: 339.13
658.8

Mass media

USE: Meios de comunicação social

ME

USE: Ministério da Educação

Media

USE: Meios de comunicação social

Médicos portugueses

TE: Carmo, Isabel do, 1940-
CDU: 61-051(469)
61A/Z(469)

Médicos sem fronteiras

TG: Organizações não governamentais
TR: Organizações internacionais
CDU: 061.235
61-051

Meios de comunicação social

UP: Mass media
Media
Órgãos de comunicação social
TE: Imprensa
Publicidade
Rádio
Televisão
CDU: 659.3

Metabolismo

TR: Digestão
Doenças metabólicas
Fisiologia
Nutrição
CDU: 612.015.3

Ministério da Educação

UP: ME
TG: Ministérios
TR: Administração central
Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular
CDU: 354
37

Ministérios

TE: Ministério da Educação
CDU: 354

Modo de vida

USE: Estilo de vida

Moral

USE: Ética

Moralidade

USE: Ética

Museu

USE: Museus

Museu do Pão

TG: Museus
TR: Alimentação
CDU: 069
664.6/.7

Museus

UP: Museu
TE: Museu do Pão
TR: Educação patrimonial
CDU: 069

NATO

UP: Aliança Atlântica
Organização do Tratado do Atlântico Norte
OTAN
TG: Organizações internacionais
CDU: 061.1(1-62)
341.1

Necessidades básicas

NE: Inclui o seguinte a) alimentação suficiente para evitar os efeitos nocivos da má nutrição; b) um abrigo; c) vestuário; d) educação; e) serviços de saúde.
UP: Necessidades fundamentais
Necessidades primárias
TR: Qualidade de Vida
CDU: 364.2

Necessidades fundamentais

USE: Necessidades básicas

Necessidades primárias

USE: Necessidades básicas

Nutrição

NE: Aplica-se a obras sobre os processos fisiológicos necessários para a assimilação dos alimentos. Para obras sobre alimentos consumidos habitualmente por um indivíduo ou um grupo use Alimentação.
UP: Dietética
TG: Fisiologia
Fome
TR: Alimentação
Alimentação racional
Alimentos
Cantinas escolares
Digestão
Distúrbios alimentares
Doenças metabólicas

Hábitos alimentares
Metabolismo
Obesidade
Refeições escolares
Roda dos alimentos
CDU: 612.39

Nutrientes

TR: Alimentação
CDU: 612.39
613.2
641.1

Obesidade

TG: Doenças metabólicas
TR: Nutrição
Psicopatologia
CDU: 613.25
616.399

OCDE

USE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Ocupação dos tempos livres

TR: Tempos livres
CDU: 379.8

OECD

USE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Ofício tradicional

USE: Ofícios tradicionais

Ofícios

USE: Profissões

Ofícios tradicionais

UP: Ofício tradicional
TR: Profissões
CDU: 338.45
745/749

OGM

USE: Alimentos transgênicos

OIT

USE: Organização Internacional do Trabalho

OMS

USE: Organização Mundial da Saúde

ONG

USE: Organizações não governamentais

ONU

UP: Organização das Nações Unidas

TG: Organizações internacionais

TE: Banco Mundial

Organização Internacional do Trabalho

Organização Mundial da Saúde

Organização para a Alimentação e Agricultura

UNESCO

UNICEF

CDU: 061.1(100)

341.12

Organismos geneticamente modificados

USE: Alimentos transgênicos

Organização das Nações Unidas

USE: ONU

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

USE: UNESCO

Organização de fiscalização

USE: Organizações fiscalizadoras

Organização do Tratado do Atlântico Norte

USE: NATO

Organização Internacional do Trabalho

UP: OIT

TG: ONU

CDU: 061.1(100)

331

Organização Mundial da Saúde

UP: OMS

Organização Mundial de Saúde

TG: ONU

TR: Organização para a Alimentação e Agricultura

CDU: 061.1(100)

614

Organização Mundial de Saúde

USE: Organização Mundial da Saúde

Organização para a Alimentação e Agricultura

UP: FAO

TG: ONU

TR: Dia Mundial da Alimentação

Organização Mundial da Saúde

CDU: 061.1(100)

612.3

631

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

UP: OCDE

OECD

TG: Organizações internacionais

CDU: 061.1(100)

339.96

Organizações

TE: Instituições de solidariedade social

Organizações não governamentais

CDU: 06

Organizações fiscalizadoras

UP: Instituições fiscalizadoras

Organização de fiscalização

TE: Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

CDU: 06

336.22

Organizações internacionais

TE: Fundo Monetário Internacional

NATO

ONU

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

TR: Médicos sem fronteiras

Organizações não governamentais

CDU: 061.1(100)

341.1

Organizações não governamentais

UP: ONG

TG: Organizações

TE: Amnistia Internacional

Assistência Médica Internacional

Médicos sem fronteiras

TR: Bancos Alimentares contra a Fome

Organizações internacionais

CDU: 061.2

Órgãos de comunicação social

USE: Meios de comunicação social

Orientação profissional

TR: Profissões

CDU: 331.54

37.048

OTAN

USE: NATO

Pacientes

USE: Doentes

Padrões alimentares

USE: Hábitos alimentares

Pâncreas

TR: Aparelho digestivo

CDU: 611.37

612.34

616.37

Patologia

USE: Doenças

Patologias

USE: Doenças

Património

NE: Aplica-se o termo a obras que abordem de forma geral diferentes categorias do património imóvel e natural. As obras sobre uma categoria específica entram pelo nome do tipo de património. Ex Património arquitectónico, Património natural.

Obras específicas sobre edifícios e outras estruturas fixas com nome próprio seguem as orientações da respectiva categoria de nome.

UP: Patrimónios

TR: Educação patrimonial

CDU: 719

Patrimónios

USE: Património

Perturbações alimentares

USE: Distúrbios alimentares

Pobreza

TR: Fome

CDU: 364.66

Preparação de alimentos
USE: Culinária

Primeiros socorros
UP: Socorrismo
TR: Acidentes
Educação para a saúde
CDU: 616-083

Profissionais
USE: Profissões

Profissional
USE: Profissões

Profissões
NE: Aplica-se a obras que abordem as profissões em geral. Os livros sobre uma profissão determinada entram pelo nome específico da profissão. Ex Cozinheiros.
UP: Actividade profissional
Actividades profissionais
Ofícios
Profissionais
Profissional
TE: Cozinheiros
TR: Formação profissional
Ofícios tradicionais
Orientação profissional
CDU: 331.54

Protecção ambiental
USE: Educação ambiental

Protecção da natureza
USE: Educação ambiental

Protecção da vida selvagem
USE: Educação ambiental

Protecção do ambiente
USE: Educação ambiental

Protecção do meio ambiente
USE: Educação ambiental

Protecção dos consumidores
USE: Defesa dos consumidores

Psicologia

TE: Psicologia do desenvolvimento
Psicopatologia
CDU: 159.9

Psicologia das crianças

NE: Ramo da psicologia do desenvolvimento dedicada ao estudo do comportamento, adaptação e tratamento de perturbações mentais, emocionais e comportamentais das crianças.
UP: Psicologia infantil
TG: Psicologia do desenvolvimento
CDU: 159.922-053.2

Psicologia do desenvolvimento

UP: Psicologia genética
TG: Psicologia
TE: Psicologia das crianças
Psicologia dos adolescentes
CDU: 159.922

Psicologia dos adolescentes

NE: Ramo da psicologia do desenvolvimento dedicada ao estudo e tratamento dos adolescentes.
TG: Psicologia do desenvolvimento
CDU: 159.922-053.6

Psicologia genética

USE: Psicologia do desenvolvimento

Psicologia infantil

USE: Psicologia das crianças

Psicopatologia

TG: Psicologia
TR: Anorexia
Bulimia
Distúrbios alimentares
Doenças
Obesidade
Subnutrição
CDU: 159.97
616.899

Publicidade

TG: Meios de comunicação social
TR: Marketing
CDU: 659.1

Qualidade de Vida

TE: Bem estar

TR: Estilo de vida

Necessidades básicas

Saúde

CDU: 364

Rádio

TG: Meios de comunicação social

CDU: 621.39

654.1

Receitas culinárias

USE: Receitas de culinária

Receitas de culinária

UP: Receitas culinárias

TR: Alimentos

Culinária

Dietas

CDU: 641.55/.56(083.1)

Refeições escolares

TG: Vida escolar

TE: Leite escolar

TR: Alimentação

Alimentos

Cantinas escolares

Educação alimentar

Hábitos alimentares

Nutrição

CDU: 613.21

Refeitório escolar

USE: Cantinas escolares

Refeitórios escolares

USE: Cantinas escolares

Refrigeração

TR: Indústria agro alimentar

CDU: 641.4

Reprodução

TG: Fisiologia

TE: Sexualidade

CDU: 575

612.6

Roda dos alimentos

TG: Alimentação racional

TR: Alimentação

Dietas

Nutrição

CDU: 613.2

Saúde

TE: Exercícios físicos

Higiene

Higiene e segurança alimentar

Segurança alimentar

TR: Alimentação

Doenças

Hábitos de saúde

Qualidade de Vida

Saúde pública

CDU: 613/614

Saúde escolar

UP: Higiene escolar

TG: Saúde pública

TR: Saúde infantil

Serviços de saúde escolar

CDU: 371.7

613.95

Saúde infantil

TR: Saúde escolar

CDU: 613.95

Saúde mental

TG: Saúde pública

CDU: 613.86

Saúde pública

NE: Aplica-se o termo a obras que abordem as políticas e acções das autoridades públicas, a nível nacional e internacional, no âmbito da promoção e protecção da saúde da população em geral.

TE: Saúde escolar

Saúde mental

TR: Higiene

Saúde

CDU: 614

Segurança alimentar

UP: Segurança dos alimentos

Segurança dos produtos alimentares

TG: Saúde

TR: Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

Higiene alimentar

Intoxicações alimentares

CDU: 613.2

614.3

Segurança dos alimentos

USE: Segurança alimentar

Segurança dos produtos alimentares

USE: Segurança alimentar

Serviços de saúde escolar

TR: Saúde escolar

CDU: 371.7

613

614

Sexualidade

TG: Reprodução

TR: Educação sexual

CDU: 612.6.057

613.88

Sistema cardiovascular

UP: Aparelho cardiovascular

Circulação sanguínea

TG: Fisiologia

TE: Artérias

Coração

CDU: 611.1

616.1

Sistema digestivo

USE: Aparelho digestivo

Sociologia

TR: Etnologia

CDU: 316

Socorrismo

USE: Primeiros socorros

Subnutrição

UP: Desnutrição
TG: Distúrbios alimentares
TR: Psicopatologia
CDU: 613.24

Televisão

TG: Meios de comunicação social
CDU: 621.39
654.1

Tempos livres

UP: Lazer
TR: Actividades recreativas
Desportos
Exercícios físicos
Ocupação dos tempos livres
CDU: 379.8

Transgénicos

USE: Alimentos transgénicos

UNESCO

UP: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
TG: ONU
CDU: 061.1(100)

UNICEF

UP: Fundo das Nações Unidas para a Infância
TG: ONU
CDU: 061.1(100)

Universidade Técnica de Lisboa

TG: Universidades
TE: Faculdade de Motricidade Humana
TR: Faculdades
CDU: 378.4(469.411)

Universidades

TE: Universidade Técnica de Lisboa
CDU: 378.4

Vegetarianismo

USE: Alimentação vegetariana

Vida escolar

TE: Refeições escolares
CDU: 371.8

Categorias de Termos

Anexo 8

Categorias de Termos				Normativos Forma	Unimarc bibliográfico	Unimarc autoridades	
Entidades concretas Seres, objectos e suas partes físicas Materiais	Enumeráveis (how many) Quantos?	Plural	Nomes Comuns	NP 4036	606	250	
	Não enumeráveis (how much) Quanto?	Singular					
Entidades abstractas Acções e acontecimentos Entidades abstractas e propriedades dos objectos, dos materiais ou das acções Disciplinas ou ciências Unidades de medida	Fenómenos Propriedades Religiões Actividades Disciplinas	Singular					
Entidades individuais, expressas como nomes próprios	Singular	Nomes Próprios	Pessoa lidade individu al	Pessoas	RPC – F.C. 1	600	200
			Famílias e dinastias	SIPOR 492	602	220	
			Personagens, figuras lendárias e mitológicas	SIPOR 49, 3	606	250	
			Edifícios e outras estruturas fixas	SIPOR 491	606	250	
			Acontecimentos	SIPOR 494	606	250	
			Título uniforme	RPC – F.C.4	605	230	
			RPC – F.C 4				
Pessoa lidade jurídica	Colectividades/entidades oficiais	RPC – F.C.2 RPC – F.C.3	601	607	210	215	
Geográficos	SIPOR 48						
Marcas Comerciais	SIPOR 41 2, 3,	616	216				
Observações	1)						

1) Expressam-se no **singular** as partes do corpo em que existe apenas uma no organismo.

Expressam-se no **plural** partes do corpo quando existe mais que uma no organismo.

Quando as formas singular e plural do mesmo termo designam noções diferentes, elas podem ser ambas consignadas na Linguagem Documental.